




Universitat Autònoma de Barcelona

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

EL DISEÑO
A TRAVÉS DEL CINE
UNA APROXIMACIÓN
CINETNOGRÁFICA
A LA PRÁCTICA
Y EL DISCURSO DEL
DISEÑO DE PRODUCTO

TESIS DOCTORAL
GUIM ESPELT ESTOPÀ

El diseño a través del cine: Una aproximación cinetnográfica a la práctica y el discurso del diseño de producto

DOCTORANDO

Guim Espelt Estopà

DIRECTORES

David Casacuberta

Universitat Autònoma de Barcelona

Ramon Faura

Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona (UVic-UCC)

PROGRAMA DE DOCTORADO

Doctorado en Investigación en Diseño y Arte (EINA-UAB)

Departamento de Filosofía – Facultad de Filosofía y Letras

Universitat Autònoma de Barcelona

2022

DOI: <https://doi.org/10.46467/PhD-GEspelt>



Esta tesis doctoral ha sido soportada con proyectos y financiación de Elisava Research, el departamento de investigación de Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona (UVic-UCC).

La propiedad intelectual de los fotogramas y los fragmentos de guion reproducidos en esta tesis es de sus titulares. Su inclusión en este documento se ha realizado con fines únicamente académicos y de investigación, sin objetivo comercial alguno. Todas las fuentes utilizadas, tanto visuales como textuales, han sido citadas.

CC BY-NC-SA

Diseño gráfico: Guim Espelt Estopà.

Tipografías: Untitled Sans, Untitled Serif.

Revisión de texto: Traduccions MON.

Impresión: Tecnoart.

Para Carme, Ramon, Clàudia y Èlia

Palabras clave

Diseño, cine, práctica, discurso, cinetnografía, imaginario popular, investigación artística.

Resumen

El diseño y el cine pueden considerarse dos disciplinas creativas generadoras de productos culturales, y con múltiples relaciones entre ellas, pero no siempre han sido estudiadas.

Esta tesis propone acercar estos dos ámbitos mediante un análisis de la representación en el cine de la práctica y el discurso del diseño de producto a partir de películas en las que se representa a un diseñador o una diseñadora, a una empresa de diseño o una experiencia relacionada con el diseño. La investigación huye de los planteamientos que relacionan ambas disciplinas incidiendo en los objetos una vez ya están materializados e introducidos en la sociedad, y también de los que se centran en aspectos estéticos, de uso de los objetos o de contexto histórico-social. Por el contrario, se plantea metodológicamente a partir del concepto de ‘cinetnografía’, considerada una técnica de investigación que tiene en cuenta los largometrajes de ficción cotidiana como documentación etnográfica. Cuando representan el ámbito del diseño, las películas se convierten en casos de estudio para esta disciplina y son susceptibles de ser integrados en su historiografía.

El cine es un medio de gran alcance que, además de entretener, lleva consigo contenido analizable desde varios puntos de vista, por lo que las películas tienen un impacto en la construcción del imaginario popular relativo a cualquier temática. A través del análisis de un centenar de películas, en la presente investigación se ofrece una visión de la imagen que se da en el cine sobre el proceso de diseño —tratando aspectos como la conceptualización, la producción o la mercadotecnia—, sobre el perfil de quien diseña —su actitud, ideología, género o filiaciones—, sobre los agentes implicados y con incidencia en el proceso, sobre los discursos —verbalizados o implícitos—, o sobre las políticas que imperan en el sector. Este relato desde la ficción se relaciona con estudios de no-ficción que tratan las mismas temáticas, para ver cómo estas dos capas de información se complementan y para analizar cómo el medio —escrito o filmado— afecta al modo en que se cuenta la práctica de la disciplina.

Asimismo, la tesis aporta una discusión sobre la representación cinematográfica de la identidad de quien diseña, sobre la cronología de la filmografía estudiada —según los años de ambientación y de filmación— y sobre el papel de la mujer en el sector del diseño. El resultado de la tesis se ha planteado como una herramienta de investigación que ofrece casos de estudio para una mejor comprensión de la práctica y el discurso del diseño. Para ello, se incorpora una filmografía comentada y un resumen de los perfiles personales y empresariales representados en las películas.

Al volumen escrito se le añade *To the design room! A cinematic design collage*, una pieza audiovisual que reconstruye el proceso de diseño a partir de fragmentos de las películas utilizadas para esta investigación, desde la ideación hasta el lanzamiento de un producto a la sociedad. La discusión por parte de los personajes sobre conceptos, bocetos, maquetas, prototipos y aspectos económicos o relacionados con la mano de obra que se representan en las películas ofrece una visión general inédita de la práctica y del discurso del diseño de producto.

El disseny a través del cinema: Una aproximació cinetnogràfica a la pràctica i el discurs del disseny de producte

Disseny, cinema, pràctica, discurs, cinetnografia, imaginari popular, investigació artística.

El disseny i el cinema es poden considerar dues disciplines creatives generadores de productes culturals i amb múltiples relacions entre elles, però no sempre han estat estudiades.

Aquesta tesi proposa apropar aquests dos àmbits mitjançant una anàlisi de la representació al cinema de la pràctica i el discurs del disseny de producte a partir de pel·lícules en què es representa un dissenyador o una dissenyadora, una empresa de disseny o una experiència relacionada amb el disseny. La investigació fuig dels plantejaments que relacionen ambdues disciplines incidint en els objectes un cop ja estan materialitzats i inserits a la societat, i també dels que se centren en aspectes estètics, d'ús dels objectes o de context historicosocial. Per contra, es planteja metodològicament a partir del concepte de 'cinetnografia', considerada com una tècnica de recerca que té en compte els llargmetratges de ficció quotidiana com a documentació etnogràfica. Quan representen l'àmbit del disseny, les pel·lícules es converteixen en casos d'estudi per a aquesta disciplina i són susceptibles de ser integrats a la seva historiografia.

El cinema és un mitjà de gran abast que, a més d'entretenir, aporta contingut analitzable des de diversos punts de vista, per la qual cosa les pel·lícules tenen un impacte en la construcció de l'imaginari popular relatiu a qualsevol temàtica. A través de l'anàlisi d'un centenar de pel·lícules, en aquesta investigació s'ofereix una visió de la imatge que es dona al cinema sobre el procés de disseny —tractant aspectes com la conceptualització, la producció o el màrqueting— sobre el perfil de qui dissenya —actitud, ideologia, gènere o filiacions—, sobre els agents implicats i amb incidència en el procés, sobre els discursos —verbalitzats o implícits— o sobre les polítiques que imperen al sector. Aquest relat des de la ficció es posa en relació amb estudis de no-ficció que tracten les mateixes temàtiques, per veure com aquestes dues capes d'informació es complementen i per analitzar com el mitjà —escrit o filmat— afecta la manera en què s'explica la pràctica de la disciplina.

La tesi també aporta una discussió sobre la representació cinematogràfica de la identitat de qui dissenya, sobre la cronologia de la filmografia estudiada —segons anys d'ambientació i de filmació— i sobre el rol de la dona al sector del disseny. El resultat de la tesi s'ha plantejat com una eina de recerca que ofereix casos d'estudi per a una millor comprensió de la pràctica i el discurs del disseny de producte. A aquest efecte, s'hi incorpora una filmografia comentada i un resum dels perfils personals i empresarials representats a les pel·lícules.

Al volum escrit s'afegeix *To the design room! A cinematic design collage*, una peça audiovisual que reconstrueix el procés de disseny a partir de fragments de les pel·lícules utilitzades per a aquesta investigació, des de la ideació fins al llançament d'un producte a la societat. La discussió per part dels personatges sobre conceptes, esbossos, maquetes, prototips i aspectes econòmics o relacionats amb la mà d'obra representats a les pel·lícules ofereix una visió general inèdita de la pràctica i del discurs del disseny.

Design through cinema: A cinethnographic approach to product design practice and discourse

Design, cinema, practice, discourse, cinethnography, popular imagination, artistic research.

Design and cinema can be considered two creative disciplines that produce cultural products with multiple relationships between them, yet not always studied.

This thesis aims to bring these two areas closer together through an analysis of the cinematic representation of product design practice and discourse based on films in which a designer, a design company or a design-related experience is represented. The research avoids approaches that relate both disciplines focusing on objects that have already been materialized and inserted in society, and bypasses those focusing on aesthetic aspects, on the use of objects or on the historical-social context. On the contrary, it is methodologically based on the concept of 'cinethnography', considered a research technique that considers everyday fiction feature films as ethnographic documentation. When they represent the field of design, films become case studies for this discipline and are susceptible to being integrated into its historiography.

Cinema is a powerful medium that, in addition to entertaining, includes content that can be analysed from various points of view, which is why films have an impact on the construction of the popular imaginary related to any subject. Through the analysis of more than one hundred films, this research offers a vision of the image presented in cinema about the product design process and addresses aspects such as conceptualisation, production and marketing, the designer's profile —attitude, ideology, gender or affiliations—, the agents involved who have an impact on the process, the speeches —verbalized or implicit— or the policies that prevail in the sector. This account drawn from fiction is compared to non-fiction studies that address the same topics to see how these two layers of information complement each other and to analyse how the medium —written or filmed— affects the way in which the practice of the discipline is told.

The thesis also provides a discussion about the cinematographic representation of the identity of the designer, the chronology of the filmography studied —based on the years the movies are filmed or set in—, and the role of women in the design sector. The results of the thesis are presented as a research tool that offer case studies for a better understanding of product design practice and discourse. Consequently, an annotated filmography and a summary of the personal and business profiles represented in the films are included.

Along with the written text, the audio-visual piece *To the design room! A cinematic design collage* has been included, which presents the design process through fragments of the films used for this research, picturing from the ideation to the launch of a product to the public. The characters' discussions of concepts, sketches, models, prototypes, economics or labour-related issues depicted in the films provide an unprecedented overview of product design practice and discourse.

Agradecimientos

A David Casacuberta y Ramon Faura por ayudar a hacer esta tesis mejor y por la libertad y confianza brindadas.

A Raffaella Perrone por proponerme iniciar este viaje. Al Máster Universitario en Arte y Diseño de EINA por el acceso al doctorado.

Al Grup d'Estètica Aplicada en Recerca Artística i de Disseny (GEARAD) por las sesiones de 'doctorandos anónimos', y en especial a Guillem Celada y Enric Garrido por la extensión de estas sesiones.

A Laura Clèries y Javier Peña por la confianza depositada en mí. Al resto de la plantilla de Elisava por el interés y el compañerismo, y en especial a todas las doctorandas —ahora doctoras— que han vivido simultáneamente el proceso. A Pere Llorach-Massana por los consejos, a Gemma Caihuelas por estar siempre allí, a Saül Baeza por understanding.

A Marc Ligos por las conversaciones y mucho más.

A Carlos Pazos por la inspiración. A Francesc Bellmunt y la National Library of Sweden por el material proporcionado. A la comunidad *online* por compartir.

A Carmina Borbonet por el ciclo *Disseny, càmera, acció!* A las compañeras y compañeros del Museu del Disseny —especialmente del Centre de Documentació— y del ADI-FAD por vuestra complicidad.

A Saul Pandelakis e Irène Dunyach por *CinéDesign*, y a Daniele Porretta por sumarse al carro.

A todas esas personas que han ofrecido alguna película de referencia; aunque les haya dicho que no encajaba con la tesis, me ha servido para acotarla.

A la mayoría de las anteriores personas, y a tantas otras que no hay espacio para nombrar, que periódicamente preguntaban: ¿cómo va la tesis? Una pregunta incómoda y espoleadora a partes iguales.

A las familias Espelt, Estopà, Brufau y Bonet. A Anna, Heura, Jara, Laia, Maria, Mònica, Quicu, Ricard, Tiana, Xavi, Yonay —y respectivas parejas— por todo lo vivido. A las personas que se han ido, y a las que han llegado o están por llegar.

A Ramon Espelt y Carme Estopà por la educación y los valores que me habéis dado, y por vuestro soporte incondicional.

A Clàudia Brufau por el amor y la paciencia, y por mucho más de lo que pueda describir con palabras.

Tabla de contenidos

| | |
|---|-----|
| 0. Preámbulo | 13 |
| 0.1. Notas formales | 17 |
| 1. Introducción | 19 |
| 1.1. Límites y enfoque de la investigación | 24 |
| 1.1.1. Diseñofotía: el cine de ficción aporta otra capa de conocimiento para el estudio del diseño | 29 |
| 1.1.2. Cinetnografía: una técnica para el análisis de la práctica del diseño..... | 33 |
| 1.2. Revisión de literatura sobre la relación entre diseño y cine | 40 |
| 1.2.1. Los objetos como personajes cinematográficos | 45 |
| 1.2.2. Las influencias del cine en el diseño | 50 |
| 1.3. Estructura de la investigación..... | 54 |
| 2. La práctica del diseño | 57 |
| 2.1. Lo que aviva la mente de quien diseña | 70 |
| 2.1.1. Necesidad | 72 |
| 2.1.2. Conveniencia | 75 |
| 2.1.3. Lujo..... | 79 |
| 2.2. Conceptualización, formalización y materialización del diseño | 83 |
| 2.2.1. Ideas: momentos iniciáticos o saltos progresivos | 87 |
| 2.2.2. Bocetos y dibujos: herramientas visuales y conversacionales..... | 93 |
| 2.2.3. Maquetas: volumetría manipulable a escala | 112 |
| 2.2.4. Prototipos: entre banco de pruebas y producto final | 116 |
| 2.3. Modos de producción | 136 |
| 2.3.1. Singularidad y capacidad productiva artesanal | 138 |
| 2.3.2. Fabricación técnica especializada, producción en serie y control de calidad | 142 |
| 2.4. Mercadotecnia y usuarios | 155 |
| 2.4.1. El nombre de los productos | 158 |
| 2.4.2. Publicidad y exposición pública | 161 |
| 2.4.3. Logros y reconocimientos | 167 |
| 2.4.4. El veredicto de quien utiliza el producto | 170 |

| | |
|--|-----|
| 3. El personaje que diseña..... | 185 |
| 3.1. Perfil y actitud | 190 |
| 3.1.1. Pasión por el diseño y urgencia creativa | 195 |
| 3.1.2. Libertad de acción y afán de repercusión..... | 198 |
| 3.1.3. Afinidad con el entorno y orgullo profesional | 200 |
| 3.2. Discurso y <i>storytelling</i> | 203 |
| 3.2.1. Evolución teórica a través de la práctica | 207 |
| 3.2.2. Poética intencionada y responsabilidad ética..... | 210 |
| 3.2.3. Innovación, streamline y modernidad | 213 |
| 3.2.4. Intención prospectiva | 216 |
| 4. El ecosistema del diseño | 221 |
| 4.1. Agentes implicados..... | 230 |
| 4.1.1. Familiares y allegados | 232 |
| 4.1.2. Inversores e impulsores | 237 |
| 4.1.3. Retrógrados y reaccionarios | 241 |
| 4.2. Políticas del diseño: afectaciones y conflictos | 247 |
| 4.2.1. Costes e intereses económicos | 249 |
| 4.2.2. Propiedad intelectual..... | 254 |
| 4.2.3. Afectaciones sociales | 257 |
| 5. Desenlace..... | 265 |
| 5.1. To the design room! A cinematic design <i>collage</i> | 267 |
| 5.2. Discusión de los resultados de la investigación..... | 271 |
| 5.2.1. Cronología según la época de ambientación | 273 |
| 5.2.2. Cronología según el año de filmación | 282 |
| 5.2.3. Una cuestión de género | 288 |
| 5.2.4. La imagen cinematográfica del personaje que diseña y de la práctica del diseño | 299 |
| 5.2.5. Posibles alternativas metodológicas y líneas abiertas de investigación | 303 |
| 5.3. Conclusiones | 305 |
| 6. Referencias | 311 |
| 6.1. Relación de personajes y empresas | 313 |
| 6.2. Filmografía comentada..... | 320 |
| 6.3. Lista de figuras | 407 |
| 6.4. Bibliografía..... | 411 |
| 6.5. Índice de películas | 419 |

0. Preámbulo

Si miramos atrás en el tiempo, esta tesis viene de lejos. Dejando de lado mi relación con el cine a modo de entretenimiento y como elemento de crecimiento cultural, este ha sido recurrente en mi trayectoria académica y profesional. Mientras cursaba bachillerato me di cuenta del poder didáctico de la ficción filmada y de su capacidad de generar un imaginario popular acerca de algunos conceptos o personajes, pero que no siempre respondía a la realidad supuestamente representada. Mi trabajo de investigación al final de dichos estudios —en su modalidad científico-tecnológica— se tituló *Ciència incerta: Un estudi comparatiu entre pel·lícules i biografies*. En él analicé películas biográficas de seis científicos —Marie Curie, Thomas Edison, Albert Einstein, Galileo Galilei, Narcís Monturiol y Santiago Ramón y Cajal— para intentar descubrir hasta qué punto la ficción presentada era fiel a lo que había sucedido en la vida real, haciendo más hincapié en la esfera profesional que en la personal.

Al año siguiente empecé mis estudios en diseño, un ámbito con el que he acabado desarrollando una relación vocacional. Así pues, era inevitable que tarde o temprano repitiera los esquemas y pusiera en relación el diseño con el cine. Mi primera aproximación fue crear el blog *Told by design: Design through fictional narrations* (Espelt Estopà 2011–2017), en el cual se presentan fragmentos de narraciones de ficción —no solo películas, sino también novelas, textos dramáticos, letras de canciones, etc.— protagonizadas por objetos o la relación de estos con las personas.

A raíz de este proyecto, en 2013 el Museu del Disseny de Barcelona contactó conmigo para comisariar el ciclo de cine *Disseny, càmera, acció! El disseny portat al cinema*, en el que a lo largo de quince sesiones —doce largometrajes y tres colecciones de cortos— se mostraron las diferentes vertientes de la disciplina. Cada sesión estuvo precedida por una introducción a cargo de una persona invitada —afín a la temática a la que esta estaba dedicada— para poner de relieve el interés de cada filme para el sector del diseño. Si bien no es el único ciclo que ha relacionado el cine y el diseño, es el único del que tengo constancia que lo ha hecho con la perspectiva de recurrir únicamente a películas de ficción y con la voluntad de contribuir a una mejor comprensión de la práctica del diseño¹.

Posteriormente detecté que este planteamiento solo tenía en cuenta una parte de las relaciones que se podían establecer entre el diseño y la ficción. Centrada en el diseño de producto y la ficción audiovisual, realicé una investigación a este respecto en el marco del Máster Universitario de Investigación en Arte y Diseño de la escuela EINA. Como resultado del trabajo surgió una clasificación de seis relaciones —a partir de preposiciones— que enlazan los términos en cuestión (Espelt Estopà 2016; 2019):

1. Diseño *en* la ficción: los objetos son un recurso estético y narrativo recurrente en representaciones de ficción.
2. Diseño *a través* de la ficción: la ficción puede ayudar a generar conocimiento sobre los agentes, los procesos y las implicaciones del sistema del diseño.

1. En Barcelona, para la primera Primavera del Disseny, comisariada por Juli Capella, en 1991, ya se organizó un ciclo de cine y diseño en la Filmoteca de Catalunya, pero basó su selección en la dirección de arte (Yagüe 1991, 110). Desde 2012 esta misma institución —junto con el Museu Nacional d'Art de Catalunya y la colaboración de diversas instituciones culturales y artísticas— organiza regularmente el ciclo *Por amor a las artes*, con la intención de presentar el cine como una herramienta de diálogo con otras disciplinas artísticas. El diseño se ha incorporado como una de ellas, pero las películas proyectadas referentes a este sector han sido mayoritariamente documentales. A escala internacional, se han programado varios Design Film Festival (Anonymous, s.f.; MiCue Milano Design s.f.), pero también basan su programación en el género documental.

3. Diseño *para* la ficción: artefactos —físicos o virtuales— diseñados especialmente para la ocasión, con el fin de ayudar a la narración.
4. Diseño *como* ficción: ambos campos tienen en común ciertos aspectos presentes en sus definiciones, así como en su formato de materialización y su relación con la sociedad.
5. Diseño *mediante* la ficción: la ficción es una herramienta para quien diseña, y puede servirse de ella en distintos estadios del desarrollo de un proyecto.
6. Diseño ficción: en el ámbito del diseño crítico o especulativo, la utilización de la ficción es primordial para generar los prototipos diegéticos en los que se enmarcan los proyectos.

Esta tesis es principalmente un desarrollo de lo planteado en el segundo punto, ‘el diseño *a través* de la ficción’. Ha sido una gran oportunidad poder hablar sobre diseño desde una de mis aficiones principales: el cine. A lo largo de los años que ha durado esta investigación, casi siempre que la he intentado explicar he visto a mis interlocutores —diseñadores o no— hacer memoria para tratar de proporcionar alguna referencia. Esto me ha hecho ver lo presente que tenemos el cine como referente cultural. Al mismo tiempo, el hecho de que la mayoría de las películas que me han mencionado no cuadraran con el planteamiento de la tesis me ha animado a seguir en mi línea, para poder algún día compartir con ellos y ellas las referencias cinematográficas aquí citadas, bien para su uso en el ámbito docente o profesional, bien, simplemente para que puedan disfrutarlas como yo lo he hecho.

0.1.

Notas formales

Para evitar la repetición constante de los títulos de las películas analizadas en esta investigación, estos han sido codificados mediante referencias de cuatro letras. Cuando estos códigos aparecen en el texto_{xxxx}, deben ser entendidos como una referencia bibliográfica que remite a la filmografía comentada [→ §6.2].

En el caso de las citas verbales de los personajes que aparecen en las películas, el código incorpora un número_{xxxx-00}, relativo a un fragmento de guion que se puede encontrar completo y en versión original en la filmografía comentada.

—

“Las citas provenientes de un texto se introducen entre comillas dobles”

«Las citas provenientes de una película se introducen entre comillas angulares»

‘Las palabras o expresiones con un sentido especial se introducen entre comillas simples’

—

Las traducciones de las citas textuales y de los diálogos de las películas han sido realizadas por el autor; en los casos que ha sido posible, se han transcrito a partir de los subtítulos de las películas.

—

Spoiler alert: la investigación puede revelar partes de la trama de las películas, y probablemente quien la lea prefiera no conocerlas de antemano. El autor pide disculpas si se da el caso.

1. Introducción

Es cada día más difícil encontrar a alguien que no haya visto una película. El medio audiovisual está extremadamente presente en nuestras vidas, hasta el punto en que niños y niñas están expuestos a este incluso antes de aprender a leer y escribir. Con el cambio de milenio, esta situación ha llevado a hablar de una sociedad regida por una pantallocracia, y hasta a definir la especie humana contemporánea como *homo videns* (Sartori [1997] 2018) o *homo pantalicus* (Lipovetsky y Serroy 2009). Desde las salas de cine a las plataformas en línea cuyo contenido se consume en todo tipo de dispositivos electrónicos y digitales, pasando por la televisión, el ser humano tiene hoy día una estrecha relación con las pantallas, en ocasiones incluso antes de tener una con los textos. El cine, como parte de un medio audiovisual extremadamente popular e influyente, puede condicionar la percepción que tiene la sociedad respecto a multitud de temas. Pero esta no es precisamente una tesis sobre cine; es una tesis sobre diseño... a través del cine. El diseño es uno de los múltiples temas susceptibles de ser interpretados de una forma u otra dependiendo de la representación que se haga de ellos en el cine.

Varias voces han planteado paralelismos entre el cine y el diseño. Hay, por ejemplo, similitudes entre el proceso de diseñar y el de crear una película, así como entre los perfiles de guionistas y diseñadores (Strickfaden y Rodgers 2004). También se puede comparar el objeto diseñado con el cine como producto cultural (Rubert de Ventós 1969, 533-39). Igual que el cine, el diseño se genera, comparte y consume de forma muy parecida a la de las historias (Krippendorff 2006, 170), por lo que quienes diseñan habitualmente utilizan técnicas narrativas propias de la literatura o del cine para proyectar (Lupton 2017). Estos son, pues, dos campos sobre los cuales *a priori* se pueden establecer múltiples conexiones. Una revisión de los estudios realizados al respecto [→ §1.2] muestra un interés incipiente en el campo de la relación, pero a su vez sirve para detectar el vacío que pretende llenar la presente investigación.

Este estudio analiza la representación de la práctica del diseño de producto en largometrajes de ficción, y aporta discusiones sobre la imagen del perfil de quien diseña y sus relaciones con el ecosistema del diseño, y sobre los discursos que en él se desarrollan. La investigación pretende atar cabos sueltos, proporcionando nuevos vínculos en la relación entre el cine y el diseño, y ofrece una lectura de la práctica del diseño desde la ficción cinematográfica utilizando una aproximación relacionada con la etnografía [→ §1.1.2]. Hay dos maneras de entender el papel del cine en el contexto de esta investigación: como fuente etnológica que (in)voluntariamente genera conocimiento en otros ámbitos y permite investigar las características y dinámicas de la práctica del diseño, y como medio capaz de influir en la construcción de la imagen de un sector profesional y de todos los agentes que en él actúan.

La premisa principal de esta tesis es que el contenido cinematográfico relacionado con el sector del diseño puede ser estudiado e integrado en la historiografía del diseño, tal y como se hace con los casos de estudio de la vida real. En esta línea, la investigación pretende establecer un diálogo entre varios escritos sobre diseño y la representación del sector en el medio cinematográfico. Aun así, cabe destacar que la visión que se presenta es fundamentalmente occidental y bastante anglosajona: buena parte de los escritos sobre diseño utilizados para esta investigación han sido publicados en inglés; prácticamente la

mitad de las películas analizadas son estadounidenses y casi una cuarta parte, de producción británica.

A lo largo de la investigación se han planteado varias preguntas a las que se ha pretendido dar respuesta. A su vez, estas han servido para estructurarla:

- ¿Qué se ha escrito sobre las relaciones entre diseño y cine? ¿Y sobre la práctica del diseño en el cine? [→ §1.2] ¿Qué películas tratan la práctica del diseño? [→ §6.2].
- ¿Cómo se percibe la práctica del diseño a través del medio cinematográfico? ¿Qué aspectos aparecen representados en las películas? ¿Se pueden contar las principales partes del proceso de diseño únicamente a partir de casos representados en el cine? [→ §2].
- ¿Cuál es la imagen que se da de quien diseña? ¿Cuáles son el perfil, la actitud y el discurso que transmiten? [→ §3] ¿En qué medida y cómo se ha representado en el cine a la mujer en el sector del diseño? [→ §5.2.3].
- ¿Qué funciones desempeñan otros agentes del sector en el desarrollo de la práctica? ¿Qué políticas afectan a la práctica del diseño y a sus protagonistas? [→ §4].

También otras cuestiones generales se abordan transversalmente a lo largo de los diferentes capítulos:

- ¿Qué aspectos en común y diferenciales se detectan al poner en contraposición lo que se muestra en las películas y lo que se plantea en los textos teóricos?
- ¿Deberían los casos ficticios o ficcionados ser integrados en la historiografía del diseño? ¿Pueden ser de interés para el sector docente del diseño?
- ¿Los casos representados en las películas tienen el potencial para contribuir a una mayor comprensión del sector, y por consiguiente a la cultura del diseño?

La tesis presenta tres aportaciones principales:

1) En cuanto a contenido, expone un estudio de la imagen social de la práctica y el discurso del diseño a través del cine, para entender qué papel tiene la ficción al componer las características de los agentes del sector en el imaginario popular. En este sentido, la investigación sigue la estela de textos planteados con el objetivo de explicar qué es el diseño, qué hace quien diseña, y cuáles son los procesos y herramientas para la creación de artefactos (por ejemplo, Campi i Valls [1991] 2006; J. C. Jones [1970] 2016; Lawson 2004; 2005; Löbach 1981; Maldonado 1993; Munari [1981] 2016), pero lo hace de una forma alternativa e inédita, partiendo únicamente de lo representado en las películas.

2) En términos de utilidad, la tesis puede servir a las personas del sector del diseño para descubrir películas que les resulten interesantes por tratar temáticas afines a su práctica profesional, y a la gente que es ajena al sector, para introducirlos en este. Pero sobre todo puede ser útil para los y las integrantes del sector académico y docente del diseño como herramienta de investigación, ya que proporciona una extensa base de datos de casos de estudio analizables desde múltiples puntos de vista. La tesis ordena estos casos de una forma particular, y los cuenta con una narrativa centrada en la práctica del diseño, aunque la

filmografía recopilada [→ §6.2] puede usarse como base para investigaciones con otro enfoque o distintas ordenaciones.

3) Por lo que respecta al formato, aporta una relación directa entre la investigación escrita y la práctica artística. Además del presente texto, la filmografía estudiada ha servido para la realización de la pieza audiovisual *To the design room! A cinematic design collage*, que a lo largo de un poco más de dos horas presenta las secuencias de mayor interés ordenadas para mostrar la representación del proceso de gestación del diseño de producto [→ §5.1]. El texto y el *collage* cinematográfico se complementan: el texto provee el contexto teórico que permite profundizar en lo presentado en las películas, mientras que la pieza artística ofrece la visualización de la teoría sobre la práctica del diseño mediante la imagen en movimiento y el discurso oral. Cabe mencionar también que la elaboración del guion y la realización del *collage* cinematográfico han sido cuestiones previas a la escritura del presente texto y han servido para estructurarlo.

Los apartados que se desarrollan a continuación fundamentan la aproximación formal y metodológica de la tesis, a través de los conceptos ‘diseñofotía’ [→ §1.1.1] y ‘cineografía’ [→ §1.1.2]. Además, se definen ciertos límites relativos a la cinematografía y al diseño. La tesis se centra en el ámbito del diseño de producto y sus principales agentes, y únicamente desde la gestación de los artefactos hasta su lanzamiento a la sociedad. Únicamente se analizan largometrajes de ficción cotidiana, de modo que, en consecuencia, se dejan de lado cortometrajes, documentales o películas de ciencia ficción. Los personajes que aparecen en las películas, basados en personas reales, se tratan del mismo modo que los personajes ficticios, evitando así una comparación entre realidad y ficción que bien podría ser motivo de otra investigación.

La introducción se complementa con una revisión de literatura de aquellas referencias que relacionan los ámbitos del diseño y del cine. La correlación entre los límites de la investigación y la revisión de literatura pone de manifiesto que la presente tesis cubre un área de estudio no explorada hasta ahora.

1.1.

Límites y enfoque de la investigación

Si bien la acción de diseñar es recurrente para el ser humano desde el paleolítico, no fue asociada comúnmente al término ‘diseño’ hasta finales del siglo XIX y principios del XX. Desde entonces, esta palabra ha sido definida de múltiples maneras (para una selección, véase, por ejemplo, J. A. Walker 1989a, 27-32; Calvera 2014)². Generalmente hace referencia a tres actividades profesionales: el diseño de producto —que abarca aquello referente a la creación de objetos—, el diseño gráfico —que se encarga de gestionar y componer información en entornos tanto analógicos como digitales—, y el diseño de moda —que trabaja lo referente a la indumentaria y los complementos—. Se debe mencionar también el diseño del espacio, pese a que los y las profesionales que trabajan en él no se denominan diseñadores/as, sino urbanistas, arquitectos/as o interioristas. Todas las especialidades nombradas pueden colaborar estrechamente entre ellas o con una gran variedad de profesionales de otros ámbitos, según el proyecto. Asimismo, el diseño es una actividad que combina aspectos de otras disciplinas afines más establecidas socialmente —algunas de ellas de larga trayectoria—, como el arte, la ingeniería o la artesanía, y los mezcla con otros provenientes de la antropología, la sociología, los negocios o la comunicación. Es por ello por lo que quien lleva a cabo un proceso de diseño puede ser nombrado o nombrada con el sustantivo que determinan las profesiones de las disciplinas ya mencionadas —artista, ingeniero/a, artesano/a—, o incluso con inventor o inventora. Algunos de estos

2. El artículo de Anna Calvera repasa las múltiples definiciones de diseño a partir de la que ofreció John Heskett (2001): “el diseño es cuando quien diseña, diseña un diseño para producir un diseño”, probablemente la que deja entrever más directamente las múltiples acepciones del término.

perfiles también aparecen en esta investigación, puesto que son personas que tienen relación con los objetos y los productos comerciales y, al fin y al cabo, diseñan.

En la actualidad están emergiendo varias actividades que utilizan también la palabra diseño para describir su campo de especialidad —como es el caso del diseño de servicios o de experiencia de usuario—. Debido a una sociedad ávida de experiencias, además de materialidad, estas se empiezan a considerar disciplinas independientes, si bien, principalmente, actúan en la confluencia entre las anteriormente mencionadas. El acto de diseñar, pues, está presente en tantos ámbitos —incluso en otros no nombrados y más por venir— que resulta casi imposible encasillarlo en una actividad concreta. Tal y como el artista húngaro Laszlo Moholy-Nagy escribió en su libro póstumo *Vision in motion*, “diseñar no es una profesión, sino una actitud” (Moholy-Nagy 1947, 42). En este sentido, varias voces se han posicionado en el discurso de que todo el mundo posee la habilidad de diseñar (por ejemplo, Papanek [1971] 2014; Cross 2007; Manzini 2015), lo que pone sobre la mesa la complejidad de definir a qué nos referimos por ‘diseñador’ o ‘diseñadora’. Ariel Guersenzvaig (2021), quien proporciona una detallada y extensa aportación a esta discusión, remarca que hay dos posibles visiones de la actividad de diseñar: una general, en la que se entiende el diseño como algo inherente al ser humano, y otra ocupacional, referente a la práctica profesional que desarrolla una parte de la población.

La presente investigación se centra en la práctica del diseño de producto, entendida como el entramado de actividades que se dan en el sector del diseño con tal de aplicar métodos y procesos propios de la disciplina, sean o no realizadas por un diseñador o una diseñadora profesional, para la creación de artefactos. Por ‘práctica del diseño’ se puede entender también cualquier actividad cuyo proceso o resultado tenga incidencia en alguna parte del ecosistema del diseño. El contexto social en el que se desarrollan dichas acciones y las interacciones entre las personas que lo constituyen tienen un papel esencial en la práctica (Erlhoff y Marshall 2008), ya que el ecosistema del diseño cuenta con una gran variedad de agentes y políticas que determinan sus dinámicas [→ §4]. La práctica del diseño, pues, engloba los procesos que suceden, las personas que los ejecutan, el contexto donde ocurre y los discursos necesarios ³ para el desarrollo de esta. En este sentido, la presente investigación se enmarca en la “praxiología del diseño” (Cross 2007, 125), a través de la representación en el medio cinematográfico. A diferencia de la mayoría de los estudios que relacionan el cine y el diseño [→ §1.2.1], se limita a la parte de la vida de los objetos anterior a su comercialización o a su uso y se centra en su etapa de gestación.

—

La película *Le violon rouge* relata cinco momentos en la historia de un violín, desde su manufactura en la Italia del siglo XVII hasta su subasta a finales del siglo XX, después de haber pasado por Austria, Inglaterra y China_{VIOL}. El filme es una suerte de película biográfica cuyo protagonista es un objeto en lugar de una persona, lo que la hace de interés para el sector del diseño en varios aspectos. Durante o después de su visionado se puede reflexionar, por

3. Jurgen Faust (2009) apunta que existen múltiples niveles en el discurso del diseño —visuales y verbales—, generados tanto por los propios objetos producto de un proceso de diseño como por los diseñadores u otros agentes involucrados en el proceso, así como por las relaciones entre todos ellos.

ejemplo, sobre lo mítico de lo artesanal; sobre cómo los objetos sobreviven a los humanos; sobre la influencia emocional que tienen los objetos sobre las personas; o sobre el valor sentimental, económico, de uso o simbólico del objeto cotidiano en general y de la pieza única en particular. En los estudios sobre la cultura material, desde ámbitos de pensamiento relacionados con el diseño —como la filosofía, la sociología, la arqueología o la antropología—, las reflexiones acerca de los objetos se abordan considerándolos entes ya materializados y presentes en nuestro día a día, y estudiando cómo los humanos nos relacionamos con ellos (Csikszentmihalyi y Halton 2012; Olsen 2010; Turkle 2011; Verbeek 2005). Incluso en el estudio sobre los objetos en el cine, tal y como se detecta en la revisión de literatura [→ §1.2], buena parte de las investigaciones toman como punto de partida el objeto ya diseñado y en su contexto de uso. En la reseña de *Le violon rouge* para la revista *Design and Culture*, Barry Katz (2009) apunta que el filme lleva el mensaje de que “quien diseña no es juez del destino de su trabajo”, sino que “el producto solo cobra vida cuando se lanza al mundo, donde será azotado por las vicisitudes de la historia”.

Del mismo modo que ocurre con las personas, podemos entender que los objetos tienen una vida social (Appadurai 1988; Hoskins 2006) a partir de la cual se puede trazar su ‘biografía cultural’ (Kopytoff 1988), y que en ocasiones esta vida está entrelazada con la de los seres humanos (Hoskins 1998; de León 2006). Además, asociado al concepto de ‘biografía’ aparece el de ‘ciclo de vida’, que se utiliza comúnmente en el ámbito empresarial y en el de la gestión de residuos. En el primero, la investigación o el análisis parte de un producto ya existente y define normalmente cuatro etapas —introducción, crecimiento, madurez y declive— que hacen referencia a la posición y comportamiento de dicho objeto en el mercado. Por otra parte, el ciclo de vida visto desde el ámbito de la gestión de residuos hace referencia a aspectos matéricos e incluye, según el modelo, etapas como las siguientes: extracción y procesamiento de materias primas, fabricación y manufactura, embalaje y distribución, y utilización y mantenimiento. Por lo que se refiere al fin de vida del objeto, puede coincidir con el inicio de otro producto, de forma que contribuya así a la economía circular. Karin Dannehl (2018) propone combinar los conceptos de ‘biografía’ y ‘ciclo de vida’ para cubrir la trayectoria completa al abordar una investigación centrada en los objetos. Si bien considera que hay matices entre ellos —la biografía se utiliza generalmente para un artefacto específico y único, mientras que el ciclo de vida investiga sobre objetos genéricos y estandarizados—, cree que son complementarios.

Hay una etapa muy importante en la génesis de cualquier objeto, correspondiente a lo que sería su diseño, que se suele dejar de lado en las biografías y en los esquemas de ciclo de vida anteriormente mencionados. Al existir un paralelismo claro entre los procesos de concepción, gestación y alumbramiento de un objeto y los de una persona (Capella 2010, 9-22), es necesario cuestionarse si estos aspectos forman parte de su biografía o de su ciclo de vida, y en qué momento empiezan.

La presente investigación se centra en esta fase incipiente, que se considera el inicio del ciclo de vida de un objeto —y, por extensión, de su biografía—, el momento en que quien lo ha diseñado encuentra la motivación que le llevará a la creación de dicho objeto [→ §2.1]. De este modo, se cubre el vacío de investigación sobre el diseño en relación con el

cine, donde esta parte de la vida de los objetos no ha sido estudiada⁴. La biografía de un objeto debería tratar aspectos del contexto en el que se gestó, así como de sus creadores —entendidos como todos aquellos agentes que participaron en el proceso—, ya que su identidad está condicionada por los eventos que tienen lugar en esta fase. Como apunta Kees Dorst (2017, 30), “al diseñar, [se crean] dos cosas en paralelo: el diseño y la historia que hay detrás”, siendo esta historia formada por las decisiones y justificaciones que hacen que un diseño esté constituido de la forma en que es. Las cosas llevan embebida una información que nos permite entender nuestra cultura material (véase, por ejemplo, Olsen 2010), por lo que el conocimiento sobre las acciones que llevaron al nacimiento de un objeto deben ser entendidas como un valor intrínseco del mismo.

—

En el cine de ficción cotidiana, los personajes que aparecen están, en mayor o menor medida, inspirados en personas reales o en estereotipos de algún segmento de población. Lubomír Doležel (1999, 35-38) los llama “prototipos reales” y considera que hay una relación semántica “no esencialista” entre estos y los personajes de ficción, ya que los cineastas se conceden la libertad para alterar ciertas propiedades y biografías, por muy conocidas que sean. Aun así, los personajes de ficción no están alejados de la realidad y pueden ser analizados como personas corrientes o, en el caso de esta investigación, como diseñadores comunes [→ §1.1.2].

En la filmografía estudiada aparecen casos de personajes que están basados —más o menos fielmente— en diseñadores o diseñadoras reales, en las llamadas películas biográficas⁵. Entre estas encontramos casos como *Tucker: The man and his dream*_{TUCK}, dedicada al diseñador de automóviles Preston Tucker, en la que tanto el personaje como las acciones que suceden a lo largo de la película se representan de forma bastante precisa (Clark 2022). Pero también vemos casos como *The first of the few*_{FIRS}, basada en la vida del diseñador aeronáutico R. J. Mitchell, a quien la ficción ubica en un origen social muy diferente al que tuvo en realidad y lo convierte en un personaje “bohémio licenciado de clase media y con perfecta oratoria” (Frayling [1993] 2009, 108).

También se dan casos de personajes basados en diseñadores reales, pero no se presentan con sus nombres con tal de utilizar los personajes ficticios para representar y priorizar la colectividad y el discurso por encima de la persona. Los juguetes y el mobiliario infantil diseñados por Lotte Brendel en la película *Lotte am Bauhaus*_{BAUH} son reproducciones fidedignas de la obra de Alma Siedhoff-Buscher, pero la película no pretende ser una película biográfica sobre ella, sino una representación de la situación de las mujeres en el contexto de la Bauhaus. Del mismo modo, el personaje de Don Walling en *Executive suite*_{EXEC} está basado en el diseñador Charles Eames⁶. En este caso, el propio Eames fue consultado como

4. Si bien el investigador en diseño Hugo Palmarola (2018, 17) sí menciona esta fase en su tesis doctoral —“el estudio del cine permite [...] acceder a parte importante del ciclo de vida de la tecnología doméstica (invención-producción-comercialización-asombro-uso-rutina-fallo-desuso)”—, su propuesta se centra principalmente en las interacciones entre las personas y la tecnología doméstica en su contexto de uso.

5. En la filmografía comentada [→ §6.2] están especificadas aquellas que están basadas en la biografía de una persona real.

6. Merrill Schleier (2009, 212-13) destaca cómo la contribución de Ray Eames al trabajo de la pareja de diseñadores se pasa por alto en la construcción del personaje de Donald Walling —tanto en la película como en la novela en la que se inspira—, “en favor de la imagen de un genio creativo masculino singular” [→ §5.2.3].

asesor experto y aportó múltiples comentarios que dejaron su impronta en el guion, sobre aspectos técnicos y localizaciones, o sobre vocabulario y filosofía del diseño⁷ (Schleier 2009, 195-202).

Aunque este sería un campo interesante para explorar, la presente investigación evita intencionadamente comparar la realidad y la ficción tanto en estos casos biográficos como en cuestiones de técnicas de fabricación o situaciones laborales. La presentación de los casos de estudio se ha realizado únicamente a partir de lo que ocurre en las películas, por lo que la información que se presenta está basada en eventos ficticios o ficcionados. En consecuencia, el texto puede —del mismo modo que ocurre en las películas biográficas— aportar datos no verídicos o poco rigurosos, pero no se han contrastado con la historiografía del diseño por considerar que este enfoque forma parte de otra investigación. De igual modo, los personajes basados en personas reales se tratan y presentan en el texto de la misma manera que los personajes ficticios: en su contexto ficcionado.

En películas biográficas es normal encontrar referencias a otros personajes históricos. Por ejemplo, Preston Tucker nombra a Thomas Edison, Henry Ford o los hermanos Wright como sus héroes_{TUCK-18}; William Friese-Greene cita una frase de William Henry Fox Talbot_{MAGB-04}, o Steve Jobs habla sobre el grado de revolución que supone su diseño comparado con el del teléfono de Alexander Graham Bell_{PIRA-02}. Pero este hecho también ocurre en películas cuyos personajes son ficticios, y en las cuales se utilizan nombres propios de personajes históricos para contextualizar las historias que se cuentan. Podemos oír nombrados como referentes a la Bauhaus_{CHTF-09}, Richard Buckminster-Fuller_{SIMP-09}, Thomas Edison_{INGE-05,11/TUCK-18/YOUR-01}, Mies van der Rohe_{HOMB-05}, Heywood Wakefield_{MAGM-02}, Russell Wright_{MAGM-02} y a los hermanos Wright_{FLIL-07}; o a Elwood Haynes, Ransom Olds y Henry Ford_{EXCU-03}, e incluso a Philippe Starck como el sobrino de uno de los personajes_{CHTF-03}. Se puede ver, pues, como la realidad y la ficción se entrelazan en las películas, lo que constituye un marco de actuación a explorar para la investigación en diseño.

Ante la posibilidad de que estas informaciones pudieran llevar a confusión acerca de determinados aspectos o personajes de la vida real, se ha optado por diferenciar los apartados que remiten únicamente a aspectos ficcionados mediante un estilo de texto que corresponde al del presente párrafo.

7. En un primer boceto de la historia, se describe como Walling hace la promesa de estar al cargo de un proyecto de “investigación, planificación, desarrollo y diseño — y mobiliario — un mobiliario que sería revolucionario en cuanto a diseño, función y precio — sin precedentes en cuanto a belleza, diseño radical nuevos materiales, nuevos procesos de fabricación — una nueva línea de mobiliario que sería tan barata que todo el mundo podría permitirse” (citado en Schleier 2009, 200).

Lingüísticamente se entiende el término ‘ficción’ como una “invención”, la “acción y efecto de fingir”, o la “clase de obras literarias o cinematográficas, generalmente narrativas, que tratan de sucesos y personajes imaginarios” (RAE y ASALE 2014). Estas definiciones llevan consigo un halo de inverosimilitud que no hace justicia a la importancia que tiene el término en su globalidad y no abarca la magnitud de su significado. La ficción es utilizada y consumida a diario por todo el mundo. Explicar un acontecimiento, por más que este haya ocurrido realmente, es una forma de ficción: quien recibe la información tiene que reproducir mentalmente una interpretación de la narración que, por su parte, nunca será real. Los acontecimientos vividos en la realidad y en los que no intervienen elementos virtuales son los únicos que pueden considerarse de ‘no ficción’, al menos para uno mismo: al ser transmitidos *a posteriori* por cualquier medio, pasan a ser ficción⁸. Durante la exposición privada o pública de las representaciones de ficción que se consumen se ubica al público en un limbo entre realidad —allí donde está presente— y ficción —allí donde fija la mente—. En este es donde el material expuesto gana relevancia, ya que la información adquirida mediante la ficción se incorpora como conocimiento del mundo real (Gerrig y Prentice 1991).

Según Paul Ricoeur (1979), “la tendencia de la filosofía clásica de reducir la ficción a una ilusión cierra el camino a cualquier ontología de la ficción”, y apunta que la ficción da forma y redefine la realidad a través de ideas derivadas de experiencias previas cuyas imágenes “aumentan la realidad”. Unas experiencias que pueden venir tanto del mundo real como de la ficción. Lubomír Doležel (1999, 44) considera que quien se enfrenta a una obra de ficción, “tras haber reconstruido el mundo ficcional como una imagen mental, puede reflexionar sobre él y convertirlo en parte de su experiencia, del mismo modo que se apropia del mundo real a través de la experiencia”. En esta línea, de acuerdo con el discurso de Jean-Marie Schaeffer (2002, 101-2), gran parte de lo que aprendemos es a partir del aprendizaje

8. En el caso de que este acontecimiento real haya sido filmado, quien haya grabado las imágenes habrá escogido un determinado plano a conveniencia, y, antes de proyectarse, el filme puede haber sido editado. Quien recibe dichas imágenes, pues, asiste a una representación de la realidad modificada por quien la filmó y/o quien la editó cinematográficamente.

mimético⁹, y el carácter ejemplificante de la ficción ayuda a mostrar y entender situaciones aplicables a la realidad. Comenta que, como público espectador, interiorizamos por inmersión los ejemplos de situaciones y los comportamientos que vemos en la ficción y podemos reactivarlos de manera asociativa en el mundo real (Schaeffer 2002, 27). Aplicando estas reflexiones al ámbito del diseño, se puede considerar que las películas pueden ser casos didácticos e inspiracionales para quienes forman parte del ecosistema del diseño, aunque también para el público general, pues este aumenta su conocimiento sobre el sector, al haber asistido —ni que sea de forma virtual— a acontecimientos que reflejan la práctica de un sector que no es el suyo.

Asimismo, cabe considerar que una de las principales funciones de la ficción es entretener —algo que no debe entenderse peyorativamente, sino considerarse una forma diferente de contar las cosas—, pero a su vez lleva inherente información acerca de un contexto social y, según cómo se enfoque la narración, además puede contener altas dosis de crítica y reflexión sobre este. Tiene la capacidad de enseñar aspectos fundamentales sobre los más variados temas —entre los que se encuentra el diseño— tanto a especialistas como a gente común, de una forma más amena que en los textos de ensayo. En este sentido, Marshall McLuhan (1960) apunta que las películas “pone[n] a disposición de muchos en muchos momentos y lugares lo que de otro modo quedaría restringido a unos pocos y a pocos momentos y lugares”, y resalta que las películas gozan de gran aceptación social y que “lo que agrada enseña de modo mucho más efectivo”. Michel Foucault ([1970] 2002) también incide en este aspecto, considera que las manifestaciones culturales de ficción son enunciados tan válidos como los textos elaborados por pensadores o académicos de la disciplina, y forman parte del archivo cultural de conocimiento sobre la materia y la construcción de su discurso. En palabras de Nelson Goodman (1978, 102), “las artes no se deben tomar menos en serio que las ciencias en cuanto a modos de descubrimiento, creación y ampliación de conocimiento”.

El audiovisual de ficción se tiene poco en cuenta en círculos académicos del ámbito del diseño, aunque en otras disciplinas como la historia ha probado ser una herramienta de investigación recurrente e interesante. En el ámbito concreto del diseño John A. Walker (1989a) describió la relación entre el discurso y las historias y la historiografía del diseño a través de cuatro niveles del discurso:

| | | |
|---|--|---|
| 4 | Meta-meta-discurso de escritos sobre las historias del diseño | Historiografía del diseño |
| 3 | Meta-meta-discurso de escritos por parte de historiadores/as sobre los niveles uno y dos | Historias del diseño |
| 2 | Meta-discurso de escritos e imágenes sobre diseño | Periodismo sobre diseño, publicidad, informes de consumo, revistas especializadas |
| 1 | El discurso del diseño | Bienes diseñados, conceptos, métodos y teorías utilizadas por diseñadores/as. |

FIG. 1. Tabla sobre los distintos niveles de discurso con relación al diseño (J. A. Walker 1989a, 15).

9. Según apunta Schaeffer, uno de los cuatro tipos canónicos de aprendizaje, junto con la transmisión cultural de saberes explícitos, el aprendizaje individual por ensayo y error, y el cálculo racional.

En ese mismo año, Walker publicaba una de las pocas referencias a películas de ficción en fuentes académicas del ámbito del diseño: una reseña de la película *Tucker*_{TUCK}, la cual describe como “una historia del diseño a través del medio del cine” (J. A. Walker 1989b, 299). *Tucker* es un caso particular, ya que es una película muy completa —por ello, consecuentemente, aparece en varios apartados de la presente investigación—, pero, generalizando el comentario de Walker, se puede considerar que este introduce el cine en el nivel tres de la anterior tabla: historias del diseño [FIG. 1].

Historiadores del diseño como Adrian Forty (1986) o Alexandra Midal (2019) han destacado los libros *Pioneers of Modern Design* de Nikolaus Pevsner, en 1936, y *Mechanization takes command* de Sigfried Giedion, en 1948, como textos fundacionales de la historia del diseño. Si bien ambas obras promocionan una visión progresista y los valores del diseño, lo hacen desde narrativas historiográficas opuestas. Mientras Pevsner destaca los valores del movimiento moderno a partir de sus protagonistas, Giedion vincula la evolución a la creatividad y basa su análisis en los objetos, muchos de ellos anónimos. Pese a que Midal sugiere promover una historiografía del diseño que integre ambas visiones, la presente investigación tiene la voluntad de presentar, además, una integración a otro nivel: una historiografía del diseño que no se base solamente en la realidad, sino que incluya también la representación en la ficción de todos los aspectos relacionados con el diseño.

El historiador Robert A. Rosenstone ha dedicado varios textos a la relación entre la historia y las artes visuales, por lo que algunas de sus reflexiones giran entorno a la relación entre la investigación escrita y la filmada. Rosenstone (1988) parte del posicionamiento de que “la historia escrita es una representación del pasado, y no el propio pasado” y de que los historiadores realizan “ficciones verbales” al construir narrativas con principios, nudos y desenlaces que no ocurren como tales en la realidad. Según Rosenstone (1995, 21), el cine convencional muestra la historia como una historia y la convierte en emociones, la personaliza y la dramatiza; la presenta de una manera que no da pie a discusión ni alternativas, y tiene que tratar unidas las cuestiones —economía, política, raza, clase y género— que la historia aborda por separado.

Las reflexiones de Rosenstone sobre la validez del formato audiovisual como resultado de una investigación sobre la historia inspiraron a Hayden White (1988) a acuñar el término ‘historiofotía’ en contraposición con el de historiografía. White define la historiofotía como “la representación de la historia y nuestra concepción de ella en imágenes visuales y en el discurso cinematográfico”¹⁰. Partiendo de esta definición, la presente investigación se centra en lo que se podría llamar ‘diseñofotía’: la representación del diseño y nuestra concepción de él en imágenes visuales y en el discurso cinematográfico.

El cine actúa como un agente histórico que proporciona un contraanálisis de la sociedad, y ha devenido una suerte de “escuela paralela” (Ferro [1977] 1988). El cineasta D. W. Griffith tenía una visión ambiciosa sobre las posibilidades del medio, e incluso en 1915 llegó a expresar que llegaría un momento en que a los niños en las escuelas se les enseñaría prácticamente todo a través de películas y nunca más se verían obligados a leer libros de historia (citado, entre otros, en Caparrós 1995). Pero el cine no sustituye a la historia escrita ni la complementa, sino que se sitúa a su lado tal y como lo hacen las memorias y la tradición

10. White define la historiografía como “la representación de la historia en imágenes verbales y el discurso escrito”.

oral (Rosenstone 1995, 32). Con un lenguaje liberado de las restricciones académicas, el cine tiene la capacidad de, por un lado, llegar a audiencias más amplias que las producciones científicas, y, por otro lado, desarrollar una mayor empatía con el público (Leavy 2013). Pero aun así, acarrea ciertos problemas por lo que a verosimilitud se refiere, y es un medio que no supera al texto a la hora de expresar la complejidad de los temas tratados (Jarvie 1978).

Aún con sus limitaciones, es posible afirmar que las historias sobre diseño que se cuentan desde el medio cinematográfico contribuyen al discurso del diseño. Las películas analizadas en la presente investigación son productos culturales que se pueden considerar referentes exógenos a la disciplina. La reflexión sobre diseño es endogámica, dado que buena parte de la producción de textos —especialmente la crítica— se lleva a cabo principalmente por integrantes del sector (Vinh 2018), por lo que el conocimiento de los aspectos que son de interés para agentes culturales de otros sectores, y en formatos diferentes al escrito, puede ser también de interés para quienes trabajan en el ámbito del diseño y servir para ampliar miras. Uno de los aspectos planteados en esta investigación es de qué modo el medio afecta a cómo contamos la práctica y el discurso del diseño para su entendimiento, poniendo en relación referencias escritas y cinematográficas. Si bien los textos sobre la práctica del diseño requieren de la imaginación o de una comprensión previa sobre la materia que permita a quien los lee hacerse una idea abstracta de lo que ocurre en la práctica, el cine muestra la práctica en acción, de forma concreta y en contexto. Del mismo modo, los objetos que aparecen en las películas se muestran de forma diferente a como se acostumbra a presentar los objetos en las imágenes que ilustran la historiografía del diseño. Las fuentes escritas se acompañan recurrentemente de imágenes ‘museísticas’ con los objetos en fondo blanco y descontextualizadas, mientras que las obras cinematográficas presentan los objetos en su contexto y acción de uso, y, además, permiten visualizarlos en movimiento. Por todo ello, se considera que la ficción cinematográfica es un ámbito complementario del que se puede extraer conocimiento valioso para enriquecer la cultura del diseño.

Este apartado pretende introducir el término ‘cinetnografía’ y presentarlo como la principal técnica de investigación que se ha utilizado para la elaboración del presente estudio, con el fin de construir un análisis de la imagen de la práctica del diseño y de sus agentes. La etnografía es un medio utilizado en antropología para estudiar y describir las costumbres y tradiciones de los pueblos —grupos de personas—, principalmente a partir de la observación. Esto es, cómo la gente se comporta e interactúa, y bajo qué patrones culturales específicos de su grupo lo hacen.

Generalmente, la etnografía tiene varios aspectos en común con el diseño (Murphy y Marcus 2014) y, por ejemplo, se ha estudiado con relación al diseño especulativo y de futuros (Forlano 2013; Lindley y Sharma 2014; Lindley, Sharma, y Potts 2014; Smith et al. 2016), o se ha utilizado en relación con la investigación de campo y usuarios para la realización de proyectos de diseño (Wilkie 2010; Nova 2014). En el ámbito del *design thinking*, Jan Oliver Schwarz y Bernhard Wach (2022) apuntan que la utilización de productos culturales —películas, novelas, etc.— como referentes está alineada con la investigación etnográfica, en cuanto a que permiten entender el contexto y detectar las preferencias o las necesidades de la gente para quien se diseña. Aunque reconocen que su uso es aún mucho menor que las herramientas consolidadas en dicho ámbito, consideran que su potencial está aún sin explotar.

La etnografía también se ha utilizado en varias ocasiones para el estudio de la práctica del diseño. Nigel Cross (1990, 130) y Bryan Lawson (2004, 3-4) coinciden en algunos de los métodos para investigar —y, por lo tanto, revelar conocimiento sobre— la naturaleza del diseño y las competencias diseñísticas, que se pueden resumir en los siguientes: 1) investigar y teorizar sobre la información producida en el proceso de diseño de uno o varios casos de estudio, 2) interrogar a quien diseña sobre sus conocimientos, 3) observar a quien diseña en su hábitat laboral, y 4) observar a quien diseña en acción en una situación controlada mediante protocolos de actividad. Como se puede apreciar, los dos últimos puntos remiten directamente a técnicas etnográficas.

Para el estudio de la práctica del diseño, la etnografía puede aportar conocimiento sobre determinadas experiencias o mecanismos sociales, y el lenguaje utilizado a lo largo del

proceso es un elemento clave para codificar esas experiencias (Lloyd 2000). Los llamados ‘estudios de protocolos’ —correspondientes al punto cuatro de la anterior clasificación— son escenificaciones de la actividad de diseñar grabadas en vídeo para su posterior análisis, y en ellas incluso se solicita a los participantes del estudio que piensen en voz alta para comprender mejor sus decisiones personales (Schön 1988; Cross, Christiaans, y Dorst 1996; Cross 2011). El análisis de estas observaciones también puede aportar conocimiento sobre hábitos inconscientes o rutinas y modelos que no se expresan verbalmente (Krippendorff 2006, 226). En el cine de ficción, diferentes recursos narrativos permiten que el público conozca los pensamientos de los personajes, que son los equivalentes del ‘pensar en voz alta’ de los estudios de protocolos. Los diálogos entre personajes son también claves para entender el desarrollo de la práctica del diseño que se da en las películas, y por ello los apartados siguientes, dedicados al análisis de lo que en ellas ocurre, están contruidos en buena medida a partir de expresiones verbales¹¹.

—

Las primeras investigaciones etnográficas se plasmaron de forma escrita —de ahí el sufijo *-grafía*—, pero con la evolución de nuevas tecnologías desarrolladas desde entonces, se ha dispuesto de distintos formatos con los que documentar la cultura y los comportamientos humanos. Las investigaciones etnográficas se acompañan generalmente de lo que se llama antropología visual, con el objetivo de aportar una capa de conocimiento no lingüística mediante diagramas, mapas, ilustraciones, etc. Dentro de la antropología visual, se encuentran también la fotografía y el medio audiovisual, que, en comparación con los formatos citados anteriormente, han supuesto un gran avance en cuanto a una documentación más ágil y a la vez realista y concreta. Tanto la fotografía como los fotogramas extraídos de una grabación audiovisual sirven para trasladar a quien lee a la escena descrita. La filmación audiovisual, por su parte, ofrece dos capas adicionales respecto a la fotografía: el movimiento y el sonido. La interacción entre las personas estudiadas, sus gestos, su tono de voz o la velocidad de sus movimientos son aspectos que el medio audiovisual puede capturar como ningún otro, y es por eso por lo que ha pasado de ser un documento de soporte para elaborar un escrito a, en ocasiones, la propia publicación de la investigación. Según Jay Ruby (1975), cualquier filme puede ser útil para quien se dedica a la antropología, y algunos de ellos tienen la capacidad de actuar como un comunicado científico. Se le llama entonces filme etnográfico, y forma parte de la antropología visual, pero puede ser considerado un género cinematográfico en sí mismo. En consecuencia, con el objetivo de la etnografía como disciplina —de documentar y describir en lugar de interpretar—, los filmes que se incluyen en este género pretenden dar una imagen lo más objetiva posible de aquello que filman¹².

11. Los diálogos de interés diseñístico se pueden encontrar completos en la ficha de cada película, en la filmografía comentada [→ §6.2].

12. Aun así, cualquier imagen —fija o en movimiento— no deja de tener cierto enfoque subjetivo, aunque sea por la inclusión u omisión de algún aspecto en el momento del rodaje o del montaje. Ocurre lo mismo con la escritura etnográfica, que implica contar historias —la utilización del *storytelling*— y tiene, por lo tanto, un componente subjetivo (Leavy 2013, 30).

Tradicionalmente, los filmes etnográficos se han realizado por y para la cultura desde la que han sido creados, y con el objetivo de descubrir cómo viven otras culturas que en general les son desconocidas¹³, por lo que la etnografía se ha asociado con aquello exótico o primitivo. Sin embargo, desde los años sesenta del siglo XX se han llevado a cabo estudios sobre grupos de personas contemporáneas y culturalmente próximas a aquellas que realizan el estudio. Uno de los casos más significativos es la película *Crónica de un verano* (1961), realizada por el etnólogo y cineasta Jean Rouch y el sociólogo y crítico de cine Edgar Morin, y en la que el objeto de estudio son sus conciudadanos parisinos. Esta filmación constituye uno de los primeros ejemplos propiamente considerados filmes etnográficos, y pone de manifiesto la posibilidad de entender el medio cinematográfico como un formato de comunicación científica¹⁴. Rouch también es uno de los precursores de la llamada etnoficción, un género dentro de la antropología visual que mezcla aspectos de la ficción y del documental, y en el cual los protagonistas son personas reales que adoptan roles como miembros del grupo social estudiado (Sjöberg 2008).

—

Buena parte de quienes formamos parte de la cultura occidental probablemente no sabemos cómo se vive en una aldea remota africana, pero probablemente tampoco sabemos cómo es el día a día de un barrio de nuestra propia ciudad ajeno al nuestro, cómo se trabaja en una central nuclear o qué ocurre en una sala de reuniones de las más altas esferas políticas. La etnografía puede servir para el estudio de grupos de personas en su entorno privado y público, pero también en el profesional. De este último, cada ser humano tiene un conocimiento acorde a su propia experiencia, de modo que conoce a los ajenos por terceros, y el medio audiovisual se convierte en una de las fuentes de información que le permite hacerse una idea de ello. Dentro de este medio, las películas de ficción son probablemente las que se pueden considerar más semejantes a la documentación etnográfica, ya que, a diferencia de noticiarios o documentales, no tienen una narrativa regida por un discurso oral, pues los propios personajes se presentan en su ambiente. Aunque hay numerosas películas documentales que tratan casos de estudio relevantes para la comprensión de la práctica del diseño¹⁵, esta tesis opta por elaborar el estudio a partir solamente de películas de ficción.

Según Gordon Gray (2010), las películas de ficción no solo “pueden actuar como una guía sobre las construcciones culturales de la cotidianidad, sobre la comunicación simbólica y metafórica, y sobre las fuerzas políticas y económicas”, sino que también permiten hacerse una idea sobre “reacciones populares a los temas y eventos de un tiempo y un lugar particulares”. La función de la ficción es la abstracción y la simulación de la

13. Aun así, la antropología visual ha retratado en numerosas películas culturas y comunidades tanto occidentales como no occidentales (véase, por ejemplo, Apuršaniar 2010).

14. Cineastas como Robert Flaherty o Dziga Vertov han sido considerados precursores del filme etnográfico, con una filmografía ambivalente en cuanto a género, teniendo sus películas elementos tanto de documental como de ficción.

15. Uno de los más destacados sobre diseño de producto es probablemente *Objectified* (Gary Hustwit, 2009). Está construido a partir de entrevistas a personas relevantes dentro del sector del diseño, quienes desarrollan su discurso, pero no se muestran en acción. La práctica no está especialmente representada, sino que se centra más en la teoría y la poética que envuelve a un objeto. Es un documental muy bueno para comprender cómo afecta el diseño en la sociedad y qué le afecta como disciplina, pero no da una visión de cómo ocurre eso en la práctica.

experiencia social, y permite entender a quienes son diferentes de nosotros (Mar y Oatley 2008), por lo que, en este sentido, tiene un fuerte componente etnográfico. El cine de ficción es un medio muy establecido y con gran influencia en el imaginario popular, y es común encontrar investigaciones que citan películas para ejemplificar algún aspecto de la temática que tratan. Algunas de ellas llevan por título —o conceptualmente responden a la fórmula— “Los/las ... en el cine”, siendo los puntos suspensivos el colectivo objeto de estudio¹⁶. Utilizar el cine como fuente de documentación principal en investigaciones teóricas es un recurso habitual, pero no tiene un término que lo defina como un método establecido. A partir de estas reflexiones surge el término ‘cinetnografía’. Precisando, podríamos decir que, si la etnografía es una técnica para hacer un estudio escrito sobre gente real, la cinetnografía es dicha técnica aplicada a gente que aparece en el cine.

Más concretamente, las películas de ficción cotidiana son las que tienen más interés para la cinetnografía. Si bien las películas de ciencia ficción o fantásticas son relevantes para especular y reflexionar sobre ciertos aspectos sociales o tecnológicos, normalmente no reflejan la imagen de las personas y los colectivos de la vida real en el contexto contemporáneo. Los personajes y las situaciones de la ficción cotidiana provocan un mayor grado de empatía con el público, que se ve reflejado de una forma más directa que en el cine fantástico. Por este motivo, la presente investigación se centra en la ficción cotidiana. Del mismo modo, se limita a estudiar las películas con personajes ‘de carne y hueso’, dejando para un futuro el posible análisis de las películas de animación¹⁷.

Desde el punto de vista lingüístico, el término ‘cinetnografía’ puede carecer de concreción principalmente en dos aspectos. En particular, la existencia de un libro sobre el citado Jean Rouch, titulado *Ciné-ethnography* (Feld 2003), en el cual se describe la práctica del cine etnográfico, pero no la cinetnografía. Y, en general, puede provocar confusión por su construcción terminológica, debido a su gran similitud con ‘cine etnográfico’. Como se ha anunciado más arriba, entendemos el cine etnográfico como un género cinematográfico y consideramos que la cinetnografía es una técnica antropológica. Otro aspecto discutible es la utilización del prefijo ‘*cine-*’, que, como tal, incluye todos los géneros cinematográficos: largometrajes, cortometrajes, documentales, series, etc., por lo que los límites de la cinetnografía realizada deberán ser especificados en el planteamiento de la investigación. En el caso de la presente, se ha circunscrito el formato cinematográfico de estudio a los largometrajes de ficción, y se han obviado piezas de otras duraciones y formatos, como cortometrajes o series.

Una de las principales cuestiones para que esta técnica de investigación tenga relevancia en un estudio es la recopilación de material significativo suficiente sobre el cual

16. La publicación *Los saberes y el Cine* (Rivaya y Zapatero 2010) compila veintidós artículos sobre ambas disciplinas y su utilización del cine como objeto de investigación o como medio didáctico, aunque entre ellas no se encuentra el diseño, ni se menciona en relación con otras disciplinas afines. Existen también estudios detallados de buena parte de los casos expuestos en el libro, y aún más. Tal es el caso que la primera página de resultados en Google Images para la búsqueda «isbn “in the movies”» muestra cubiertas de libros que hacen referencia a estudios sobre temáticas o profesionales muy variados: doctores, química, cristianos, educadores, madres, mujeres activistas laborales, periodismo, presidentes, psicólogos.

17. La película *Where the toys come from* (Theodore Thomas, 1983)^{WHERE} es un caso relevante dentro de las películas que no se han incluido en la investigación a causa de los límites marcados para esta. Se trata de una película infantil fantástica, que combina personajes humanos con objetos animados mediante *stop-motion*, y cuya acción se desencadena cuando dos juguetes se preguntan de dónde vienen. Ambos son teletransportados a la empresa donde fueron diseñados y producidos, y allí conocen a su diseñador, quien les hace un *tour* didáctico por todas las fases creativas y productivas, así como por las máquinas e instalaciones necesarias para su manufactura antes de llegar a las tiendas donde son adquiridos.

poder trabajar. Hay colectivos que han sido mucho más representados que otros a lo largo de la historia del cine, y esto influye en la facilidad para reunir la filmografía adecuada. Hoy día, las múltiples bases de datos cinematográficas que se pueden encontrar en línea incluyen sinopsis o palabras clave, que son de gran ayuda para construir una filmografía en que basarse. Esta se debe elaborar tanto de manera cuantitativa —encontrar el mayor número de registros posibles— como cualitativa —seleccionar aquellos que cumplen con los límites impuestos para la investigación—. La filmografía de esta tesis ha sido recopilada a partir de las referencias cinematográficas encontradas en la revisión de literatura, pero sobretodo mediante una búsqueda sistemática en una cincuentena de bases de datos y catálogos en línea de películas [→ §6.2].

A continuación, se plantean cuatro aspectos que caracterizan la cinetnografía —y, por extensión, esta investigación— que se deben tener en cuenta en la exploración de sus resultados: 1) el objeto de estudio es ficticio, 2) el material es parcial por naturaleza, 3) la investigación es virtual, y 4) es una técnica complementaria.

1) En primer lugar, para la adopción de la cinetnografía como técnica de investigación, es importante ser conscientes de que el objeto de estudio no es real, sino ficticio. La ficción es una fuente de información sobre el mundo (Marsh, Meade, y Roediger III 2003) cuyas historias son dispositivos para transmitir entendimiento cultural tan válidos como cualquier otro formato de investigación (Van Maanen 2011). Hay que suponer que la construcción de los personajes, los ambientes y las situaciones que podamos encontrar surgen de una investigación, reflexión y teorización previa sobre la realidad¹⁸. O, en caso contrario, debemos entender que la caracterización se ha elaborado a partir de una idea preconcebida o de un estereotipo en el imaginario popular. Si bien es difícil saber qué enfoque se ha utilizado para cada una de las películas, ambos pueden ser válidos para una cinetnografía, ya que de todos modos inciden directamente en la construcción del imaginario popular acerca del colectivo a estudiar. La mayoría de los relatos de ficción contienen elementos que no son ficticios, y, por lo tanto, elementos de *verdad* (Searle 1975; Lewis 1978)¹⁹. A diferencia de, por ejemplo, los superhéroes, podemos considerar a los personajes cotidianos que aparecen en la ficción personas cualesquiera, y tratar sus historias como contaríamos las de personas del mundo real. Aunque se puede entender la ficción como un tipo de etnografía (Visweswaran 1994), el cine comercial de ficción no tiene, *a priori*, un objetivo descriptivo de la gente que retrata —como sí tiene el cine etnográfico—. No obstante, a partir de contar su historia, describe inevitablemente su entorno, relaciones, gestos, etc. Aunque son personajes ficticios creados a partir de una imagen subjetiva de un cierto tipo de personas, no dejan de representar en cierto modo la imagen que se puede tener sobre este segmento de población. Incluso en ocasiones son la primera referencia que parte del público tiene de determinada gente, de modo que las acciones en pantalla de esos personajes también pueden llegar a definir la primera idea que se tiene sobre quienes representan. Así pues, surge la pregunta: ¿se puede hacer un estudio etnográfico de un grupo de gente a partir de las películas en las que aparecen? En esta tesis se expone uno de

18. En este sentido, Patricia Leavy (2013) llega a considerar que la elaboración de una pieza de ficción es un tipo de práctica de investigación.

19. Tanto Searle como Lewis aportan un ejemplo ilustrativo: podemos decir que, aún en el contexto de la ficción, es *verdad* que Sherlock Holmes vivía en el 221B de Baker Street.

los posibles resultados de utilizar la cinetnografía para estudiar la práctica de una disciplina concreta —el diseño de producto—, pero teniendo en mente que se puede aplicar a cualquier grupo de gente susceptible de ser objeto de un estudio etnográfico.

2) El segundo aspecto a tener en cuenta a la hora de enfrentarse a una cinetnografía es que el material es parcial por naturaleza. El rodaje de un filme etnográfico y el de una película de ficción comercial se abordan de manera muy diferente. El primero tiene el objetivo de capturar de la forma más natural posible los máximos aspectos sobre una comunidad para poder reflejarlos en el resultado del estudio, y esto se hace de forma acumulativa y, en ocasiones, instintiva, condicionada por la experiencia del o de la cineasta en el contexto de estudio. Por el contrario, las escenas grabadas para un filme comercial están mayoritariamente predeterminadas por un guion y un plan de rodaje muy calculado. Por la propia idiosincrasia del cine de ficción, sea requerimientos del guion o cuestiones de montaje, muchas escenas quedan cortadas, cuando su desarrollo podría aportar contenido de interés para la investigación. En consecuencia, a diferencia del cine etnográfico, el material del que se dispone para una cinetnografía es mucho más parcial. También hay que tener en cuenta que determinadas escenas pueden parecer anécdotas dentro de la construcción de la película, sobre todo cuando la trama principal no gira entorno al sector del diseño. Pero en un contexto de investigación donde se busca recopilar el máximo material acerca de un tema, una ‘anécdota’ no es la simple narración de un incidente, sino que funciona como un informe que puede proporcionar información y generar conocimiento, y forma parte del ‘registro histórico’ del incidente (Michael 2012). Así pues, se puede considerar que, por parcial que sea el material proveniente de la ficción cinematográfica, el que se analiza en esta investigación forma parte de la historia del diseño.

3) El tercer aspecto mencionado y característico de una cinetnografía hace referencia al hecho de que la investigación es virtual. Esto debe ser entendido en el sentido de que quien investiga no comparte espacio físico con los sujetos a observar, ya que se encuentran en lados diferentes de la pantalla. Este hecho reduce apreciaciones sensoriales que puedan ir más allá de la vista y el oído, que son las únicas que —por ahora— ofrece el medio cinematográfico.

4) Finalmente, debe entenderse la cinetnografía como una técnica complementaria. Esta nos permite únicamente acceder al imaginario que la sociedad tiene, creado por el cine, del objeto de estudio, pero para hacer un estudio etnográfico completo de un colectivo profesional es necesario recurrir a las técnicas tradicionales, e insertarse físicamente en los entornos donde se desarrolla para observar de primera mano su funcionamiento y sus dinámicas. La cinetnografía, pues, aporta una capa paralela de información basada en la ficción, pero debe complementarse con la tradicional para obtener una etnografía completa.

La presente investigación, pues, responde a una cinetnografía: una investigación sobre la práctica del diseño basada en su representación en largometrajes de ficción cotidiana, con el objetivo de acceder al imaginario que la sociedad actual tiene sobre dicha práctica del diseño. Con ella se analiza el proceso de diseño [→ §2], y, además, los agentes implicados y los discursos que mantienen [→ §§3 y 4], así como una colección de objetos y diseñadores/as que bien podrían aparecer en obras de referencia sobre la profesión [→ §6.1 y FIG. 66].

FIG. 2. En películas como *Executive Suite* se retrata la actividad en el sector del diseño de forma que abarca todos los aspectos que se estudian en la presente investigación. En este caso, lo hace ambientada en el seno de una empresa de mobiliario americana de mediados de la década de 1950. Con su visionado el público se puede hacer una idea de los agentes implicados [fotogramas A, B, C, F, G, H en la figura] y el discurso que mantienen [C, F, G]; el contexto y los espacios en los que ocurre la práctica del diseño [B, C, D, E, F, G, H]; y los productos resultantes de la misma [A, C, F].



EXEC_A



EXEC_B



EXEC_C



EXEC_D



EXEC_E



EXEC_F



EXEC_G



EXEC_H

1.2.

Revisión de literatura sobre la relación entre diseño y cine

En la introducción de un artículo sobre la imagen del personaje del diseñador en el cine británico —basado en una conferencia impartida en el Design Museum de Londres— sir Christopher Frayling ([1993] 2009) reconoce que la literatura al respecto es casi inexistente. Por otro lado, la investigadora cinematográfica Lucy Fischer (2013) resalta que la literatura académica relativa a las relaciones entre el diseño y el cine es, ya de por sí, un área ignorada²⁰. Así pues, tanto en el ámbito de investigación en diseño como en cinematografía se ha detectado este campo por explorar. Si bien probablemente la intersección entre estas dos disciplinas no sea una de las áreas más estudiadas, sí existen investigaciones al respecto, y las páginas siguientes están dedicadas a hacer un recorrido por la literatura disponible con la intención de, posteriormente, poder ubicar la presente investigación²¹.

En publicaciones periódicas se han lanzado números especiales que estudian la relación entre el diseño y el cine. La revista *Design and Culture* hizo un llamamiento a académicos, practicantes y curadores para sugerir una película que “todo profesional del diseño debería conocer”, del cual resultó una sección con veintidós reseñas de películas

20. El artículo de Fischer se centra en las relaciones entre el *art nouveau* y el cine, el estudio de las cuales considera que se ha pasado por alto completamente, aun siendo dos corrientes artísticas muy relevantes y de aparición contemporánea.

21. La revisión se ha realizado a partir de una búsqueda sistemática de combinaciones entre las palabras ‘diseño / diseñador / objeto / producto’ y ‘cine / filme / película’ —en castellano y en inglés— en las bases de datos y motores de búsqueda siguientes: Academia.edu, Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya, Design and Applied Arts Index, Dialnet, Directory of Open Access Journals, Google y Google Scholar, ResearchGate, Scopus, Web of Science y Worldcat.

centradas en múltiples aspectos del diseño²² («Forum» 2009). En un registro menos académico, la colección de artículos del número especial ‘Movie & Design’ de la revista *diid - Disegno Industriale* (VV. AA. 2007) aborda varias temáticas de interés para el diseño —como la ciencia ficción y el futuro, la simbología, la escenografía, o los títulos de crédito—, aunque, como sería de esperar por el título de la publicación, no trata solo el diseño industrial, sino que aporta también casos de otros ámbitos del diseño como el gráfico, el de espacios o el de moda.

También se encuentran artículos que inciden en las relaciones entre diseño y cine en las actas de congresos académicos, como *Le Cinéma et ses objets* (R. Costa y Menegaldo 1997), *Design and cinema : form follows film* (Uluoğlu, Enşici, y Vatansever 2006), o *CinéDesign* (Dunyach y Pandelakis 2017; Dunyach, Pandelakis, y Rigot, en prensa). Estos recopilatorios de artículos son transdisciplinares entre los campos del diseño —no solo de producto— y de los estudios cinematográficos, y abordan temáticas recurrentes como la simbología o las funciones del diseño en las películas, o aspectos sobre dirección de arte o producción cinematográfica. De un modo similar, Christopher Frayling y Emily King (2009) editaron el libro *Design and popular entertainment*, en el que se recogen contribuciones sobre casos de estudio de diseño para la proyección de la cultura popular —tecnología para teatros, cine o radio, a la que se refieren como *hardware*—, y sobre la presencia del diseño en los diferentes medios mencionados —*software* como los títulos de crédito, los objetos o las escenografías—.

—

Las relaciones entre el diseño y el cine también se hacen patentes en otros campos afines al diseño de producto²³, como la ingeniería (Goldman 1989; Pasek 2012; Steinke 2005), el diseño gráfico (Blancas Alvarez 2013; Kirkham 2011; López López 2015; Las-Casas 2013; Solana y Boneu 2007) o la moda (Berry 2022; Bruzzi 1997; Laverty 2021). Aunque probablemente el ámbito que más ha investigado sobre sus relaciones con el cine es la arquitectura. Existen varias publicaciones académicas o simposios dedicados a ello (François Penz y Thomas 1997; Fear 2000; Lamster 2000; Hallam et al. 2008; Rivera 2011–), así como investigaciones específicas relativas al análisis cinematográfico a través de la arquitectura (García Roig y Martí Arís 2008; García Roig 2017; Deltell Pastor 2019), a la utilización del cine en la educación arquitectónica (Georgiadou 2017), a la presencia y la función de las maquetas arquitectónicas en las películas (Horn 2013–; Heindl y Robnik 2007b), a la relación entre los rascacielos y las políticas de género (Schleier 2009), o al estudio de estilos concretos como el *art nouveau* (Fischer 2017) o la arquitectura moderna (Albrecht 1986) en el cine.

22. De todas las películas reseñadas, tan solo *The man in the white suit*_{MANI} lo hace destacando a uno de sus personajes como diseñador —aunque profesionalmente se define como científico en la película—, y *Le violon rouge*_{VIOL} cuenta con un artesano que actúa como diseñador —aunque el artículo se centra sobre todo en la vida útil del violín protagonista—. Estas son las dos únicas películas que entran en los límites de la presente investigación [→ §1.1].

23. Las referencias que aparecen en este párrafo, relativas a los campos afines, son algunas de las que han aparecido durante la búsqueda de literatura referente a las relaciones entre ‘diseño’ y ‘cine’, por lo que no se deben tomar como una revisión exhaustiva de literatura en los campos mencionados.

Sin embargo, son dos las publicaciones que probablemente tienen una aproximación más cercana a la presente investigación. La primera de ellas es *La recita dell'architetto*, de Giorgio Scianca y Steve della Casa, quienes hacen una exhaustiva e impresionante recopilación de —ni más ni menos— 1523 películas en las cuales aparece un personaje arquitecto/a, y de las cuales elaboran una breve ficha de sinopsis (Scianca y Della Casa 2015). La figura del diseñador ha sido mucho menos representada que la del arquitecto, probablemente porque cubre un perfil de personaje creativo similar; al ser la arquitectura una disciplina mucho más asentada —por lo menos históricamente—, los cineastas parecen decantarse por asignar la profesión de arquitecto antes que la de diseñador.

Scianca y Della Casa también citan como referente la otra publicación que guarda similitud con la presente investigación y que a su vez ha sido clave en su conceptualización: el libro *La imagen supuesta: Arquitectos en el cine*, de Jorge Gorostiza (1997). Como el propio autor remarca en la introducción, se trata de una investigación que se aleja del punto de vista formal y se centra en el arquitecto como personaje. El libro de Gorostiza recoge 357 filmes —mayoritariamente películas, pero también cortometrajes y episodios de series—, de los cuales destaca reivindicativamente que solo una decena de ellos están basados en arquitectos históricos, en comparación con otras profesiones de las que su representación cinematográfica a partir de películas biográficas es más significativa. Si bien la selección final de Gorostiza no llega en cantidad a una cuarta parte de la realizada por Scianca y Della Casa, sí aporta un análisis de la filmografía más profundo y estructurado. Después de hacer un repaso de personajes arquitectos a lo largo de la historia, Gorostiza analiza múltiples escenas ordenándolas según si hacen referencia al aprendizaje de la disciplina, a la relación del arquitecto con el cliente y sus encargos, al entorno de trabajo en la realización de los proyectos, a la obra de construcción, o a los edificios resultantes del proceso. En cuanto a la imagen que las películas reflejan sobre la profesión, Gorostiza concluye que los arquitectos han sido representados de forma certera y habitualmente con personalidades positivas. En general esta es una conclusión aplicable a los diseñadores [→ §3], lo que convierte la imagen que se da de sus profesionales en el cine en otro aspecto común entre las dos disciplinas²⁴. Por lo que respecta a una cuestión formal y metodológica, además cabe comentar que los diálogos entre los arquitectos y los diferentes agentes involucrados en los proyectos arquitectónicos vehiculan el texto de *La imagen supuesta*, tal y como ocurre también en la presente investigación.

—

En cuanto a los escasos escritos que sí tratan la figura del diseñador como personaje o que se centran en la práctica del diseño en la ficción, es importante destacar que no corresponden a libros sino a artículos, lo que supone una menor extensión del análisis de lo allí descrito. J. A. Walker (1989b, 299), en su reseña de la película *Tucker*_{TUCK}, apunta que

24. En ambos casos la percepción es subjetiva y generalista, ya que no se ha aplicado ningún algoritmo o herramienta similar para determinarlo, como el que sí utilizó un equipo de investigación para determinar si las representaciones de personajes del sector farmacéutico son positivas, negativas o neutrales (Bookstaver y Yanicak 2014; Yanicak et al. 2015).

“mientras que existe un número significativo de largometrajes de ficción sobre artistas²⁵ y arquitectos, las películas sobre diseñadores —especialmente diseñadores industriales— son solo unas pocas”. Es una afirmación recurrente en los textos que hacen referencia al tema, pero que la presente investigación demuestra que no es precisa, ya que se ha conseguido detectar numerosos casos que no han sido estudiados hasta el momento.

El único artículo académico encontrado que analiza más detalladamente la imagen del diseñador en el cine es “Design and the Dream Factory in Britain”, mencionado al inicio de la sección. En este, Christopher Frayling ([1993] 2009) reconoce que la literatura sobre el tema es casi inexistente. Asimismo, apunta que instituciones como el Council of Industrial Design o el Design Council dirigen sus esfuerzos a ofrecer una mejor comprensión de la profesión a los que ya la practican y, en menor medida, al público general. Y lamenta que, a pesar de los intentos de dichas organizaciones, el público general sabe muy poco sobre qué hacen los diseñadores, y que los cineastas británicos no han sabido contarlos, aunque sí han introducido su figura en el imaginario popular. El artículo analiza cuatro ‘momentos’ del cine; cuatro “largometrajes británicos que han intentado de diversas formas mostrar el trabajo de los diseñadores y los problemas diarios que a veces tienen que afrontar”: 1) los misioneros de la modernidad en los años treinta —diseñadores e ingenieros de la ciudad Everytown, en *Things to come* (William Cameron Menzies, 1936)—; 2) el “cerebritito fuma-pipa” de los años cuarenta —R. J. Mitchell en *The first of the few*_{FIRS}—; 3) el joven inventor ajeno al mundo y enojado de los años cincuenta —Sidney Stratton en *The man in the white suit*_{MANI}—, y 4) el inventor de gadgets británicos de los años sesenta —Q, el colaborador de James Bond en *Goldfinger* (Guy Hamilton, 1964)—. En la introducción del artículo, Frayling también se detiene a citar brevemente a William Friese-Greene_{MAGB} y a Thomas Andrews_{NIGHT}, personajes basados en diseñadores de la vida real también mencionados en la presente investigación.

La selección de Frayling está argumentada y es relevante, pero dos de sus cuatro ejemplos no están en línea con los límites que se han planteado para la presente investigación [→ §1.1]. El primero es el referente a *Things to come*, ya que es una película de ciencia ficción —ambientada en 2036, cien años después de su realización—. El otro es Q, el inventor colaborador de James Bond. Este personaje, empleado por los servicios secretos británicos para desarrollar todo tipo de *gadgets* para su agente más famoso, entra tanto en la categoría de inventor como en la de diseñador industrial. Sus creaciones son funcionales y han sido uno de los rasgos característicos de esta saga de películas; además, se dedican escenas específicas para que Q explique a Bond los detalles de los diseños²⁶. Curiosamente, estos dos casos están ligados mediante la figura de Ken Adam, el diseñador de producción de —entre otras— las películas sobre James Bond de las décadas de 1960 y 1970. Adam empezó su carrera como asistente de Cameron Menzies, quien fue el primer profesional en aparecer en unos títulos de crédito como ‘diseñador de producción’, propuesto por el productor David O. Selznick como reconocimiento por su excepcional trabajo en *Gone with the wind* (Victor Fleming, 1939). Esta denominación hace explícita la relación del diseño

25. Walker conoce bien el caso de los artistas, ya que es autor de una monografía sobre el tema llamada *Art & artists on screen* (J. A. Walker 1993).

26. Aunque bien se podría dedicar una investigación al respecto, se ha optado por no incluirlo en la presente, por considerar que las películas de James Bond en general y los *gadgets* que utiliza en particular entran en cierta manera dentro de la categoría de fantasía.

con el cine, por medio de una figura profesional creativa encargada de proporcionar una identidad visual a las películas a un nivel más global del que lo hacen los directores de arte.

Volviendo a los textos que hacen referencia explícita a la imagen del diseñador industrial en el cine, encontramos dos artículos publicados en las páginas web personales de los diseñadores Michael Rock y Nick Foster, respectivamente. Ambos artículos cubren el vacío de referencias sobre esta temática, aunque lo hacen a modo de comentario y con una evidente falta de investigación sistemática que sustente algunas de sus consideraciones. Nick Foster (2012)²⁷ dice basar su artículo en su “memoria cinematográfica”, y se centra en la imagen del personaje creativo en general. Del diseñador industrial en concreto apunta que es “muy raro, y a menudo se extravía hacia el territorio del inventor”, y también que son “bastante inertes, el típico personaje ‘arquitecto’ diseñado para hacer un personaje empleado sin características polarizadas”. Por su parte, Michael Rock (1995) concluye que los diseñadores no tienen modelos de referencia en las películas, ni por cantidad ni por calidad. Aun así, solo alude a unas pocas películas que sirven a su discurso, y de las cuales la mayoría hacen referencia a arquitectos. Rock dedica una buena parte del artículo a hacer una comparación entre el diseñador de automóviles Preston Tucker en su película biográfica_{TUCK} y el arquitecto Howard Roark en *The fountainhead* (King Vidor, 1949). Según Rock, hay diferencias entre ellos, pero en general ambos “retratan una visión romántica y popular del diseño moderno”. Rock asegura que la presencia de personajes diseñadores en las películas es una “rara ocurrencia”, lo que asocia a “un signo de la falta de impacto que los diseñadores han tenido en el imaginario popular”. Como se ha comentado, estos dos artículos no son representativos de una investigación propiamente dicha sobre el tema —principalmente por la falta de referencias— pero se pueden considerar una aproximación a la temática. Ambos son profesionales del diseño que se han visto interpelados por las películas en las que aparecen personajes relacionados con su práctica profesional, probablemente en mayor medida que el público general. Foster (2012) empieza el artículo diciendo: “como diseñador industrial, trato constantemente de encontrar maneras simples de explicar a la gente qué es lo que hago, a menudo ante caras inexpresivas. Eso me hizo pensar: ¿cómo se han representado los diseñadores en las películas?”. Foster no es el único que ha encontrado caras inexpresivas al tratar de explicar qué es el diseño y qué hace un diseñador: sin ir más lejos, la presente investigación está motivada, en parte, por experiencias similares.

27. El artículo ha desaparecido de la página del diseñador, dejando un vacío aún más grande en esta temática. La referencia proporciona un acceso *online* mediante The Wayback Machine, una iniciativa de Internet Archive.

El cineasta italiano Pier Paolo Pasolini considera que no hay nada como hacer una película para ayudar a mirar y comprender los objetos, que devienen símbolos a través de la cinematografía (Pasolini [1976] 1987, 28-37). Aunque analizar las películas también contribuye a comprender la función de los objetos en la cultura, tal y como hacen tres libros destacados y enteramente dedicados al tema, y si bien tienen un discurso similar en general, las publicaciones aportan puntos de vista diferenciales en sendas secciones concretas. *Film oggetto design: La messa in scena delle cose*, de Bruno di Marino (2011), hace hincapié en el cine experimental y de animación. *La mela di Cézanne e l'accendino di Hitchcock: Il senso delle cose nei film*, de Antonio Costa (2014), ocupa la parte central de su investigación en el análisis de dispositivos ópticos y en lo que llama “metamorfosis de objetos y de cuerpos”. Y *Los útiles y los inútiles: Presencia y visibilidad de los objetos en el cine*, de Alessandra Merlo (2017), basado en su tesis doctoral, propone analizar el cine con una visión no antropocéntrica, considerando los objetos —y no las personas— habitantes y medidas de las imágenes fílmicas (Merlo 2017)²⁸. Las tres publicaciones se centran en el concepto de objeto como ente físico y no como artefacto diseñado. Aun así, Di Marino (2011, 127-72) incluye un capítulo sobre objetos ‘de diseño’ en el cine italiano de los años sesenta y setenta, y Costa (2014, 151-69), otro sobre ‘Cinema e Design’, en el cual menciona piezas de diseño icónicas y a teóricos del ámbito del diseño. Por su parte, en el libro de Merlo la palabra ‘diseño’ aparece anecdóticamente, e incluso la olvida al hacer referencia a los perfiles que configuran los objetos sobre los que se centra su estudio²⁹.

A esta lista se podría añadir la investigación de Hugo Palmarola (2018), *Análisis cultural sobre la tecnología doméstica en el cine mexicano de la época de oro*, que —como se aprecia en el título— toma una escala mucho más concreta en cuanto a tipología de objetos y filmografía. De los autores citados en esta selección, Palmarola es el único que es

28. Un posicionamiento que Alessandra Merlo (2017, 175) ejemplifica apuntando que lo que se llama comúnmente plano-vacío es, de hecho, “una porción de espacio visible y ocupado, la mayoría de las veces, por objetos”.

29. El fragmento siguiente ejemplifica la afirmación: “El objeto ha tomado los nombres más especializados de instrumento, herramienta, mercancía, obra, fetiche, otro, síntoma, signo, tema, materia. Tomó esos nombres porque el hombre se los dio. Pero, por otro lado, el objeto ha permitido dar al hombre los apelativos de constructor, técnico, científico, pensador, artista, *flâneur*, visionario, coleccionista” (Merlo 2017, 26).

diseñador, por lo que su discurso se diferencia de los otros, más ligados a los estudios cinematográficos o las ciencias sociales.

Ya sean símbolos o “connotaciones que enriquecen el sentido del filme” a través de un “entramado metafórico” (Aguilar Moreno 2007, 15), los objetos son en cierto modo personajes de las películas, y como tales pueden tener diferentes funciones en el desarrollo de la narración³⁰. Aun así, cabe apuntar que no hay relación directa entre la función del objeto en el mundo real y la que tiene en el imaginario cinematográfico (Coskun Orlandi y Ereğ 2006). Según sus funciones en escena, los objetos se han clasificado de distintas maneras: Jacques Aumont (2003) distingue entre encontrados —elegido para que tome protagonismo—, útiles —con uso dramático y protagonismo narrativo, bien visualmente, bien a través de usos o comentarios sobre él— y cargados de simbolismo; Bruno di Marino (2011, 9) distingue entre escenográficos —simple decoración— o narrativos —con un papel determinante—; y Antonio Costa (2014), entre narrativos, plásticos o simbólicos. Otras voces plantean clasificaciones más dispersas: Renira Gambarato (2010) opta por clasificar la función de los objetos en escenográfica, semántica, sinestética, referencial, dialéctica, ideológica, de relación con el director o la directora, estética o publicitaria; mientras que Yannick Lemarié (2017, 214-19) apunta la función útil, la situadora, la ilustrativa, la estética, la sensorial, la dramática, la testimonial, la memorial, la simbólica o la sexual.

Estas clasificaciones están planteadas considerando el objeto como algo ya materializado, ubicado cotidianamente o en uso. Por el contrario, como se ha mencionado, la presente investigación se centra en los objetos antes de ser materializados. Este hecho permite identificar primero de todo otro tipo de objeto, que es aquel que está en proceso de creación. Y, como tal, aporta la posibilidad de asignarle otras funciones. Se podría decir que la más general es la ‘guionizante’, en los casos en que el proceso de gestación del objeto es la base del arco narrativo de la película. Más concretamente, el objeto en proceso de creación puede servir al guion, por ejemplo, como habilitador de conversaciones, motivo de conflicto, objeto de deseo, accesorio necesario para conseguir una meta o incluso metáfora de la realización personal.

—

Los objetos también se pueden estudiar teniendo en cuenta su tipología. El *Dictionnaire des objets dans le cinéma* de Yannick Lemarié (2017) es probablemente la publicación más completa y variada con esta aproximación, aunque debido a su formato y planteamiento, no entra en mucho detalle sobre cada una de las tipologías³¹. Con una aproximación y un formato de texto similar, Antonio Costa (2014, 282-320) dedica un capítulo del ya mencionado *La mela di Cézanne e l'accendino di Hitchcock* a “once voces para un

30. Los objetos —y también el entorno diseñado en su conjunto— toman especial relevancia en casos concretos, cuando tratados por cineastas como Alfred Hitchcock (Shafto 2000; Strauss 2016; M. Walker 2005), Stanley Kubrick (Viñas Limonchi 2021) o Jacques Tati (p. ej. Aragón Paniagua 2006; Boned Purkiss 2014; Bustacara Panza 2013; Makeïeff y Goudet 2009; Martouzet y Laffont 2010; Ott 2015; Ramirez y Rolot 2007; Rawsthorn 2015; Espelt Estopà, en prensa [2023b]), así como por ejemplo en los films centrados en el personaje de James Bond (Burger Fiction 2015; Pignol y Mroczkowski 2015; van Braam, s. f.).

31. Entre las doscientas once entradas del diccionario, y además de ofrecer una amplia colección de ellas dedicadas a tipologías de objetos, Lemarié añade otras sobre conceptos y terminología sobre el tema, así como de profesionales que han jugado un rol importante para los objetos en el contexto cinematográfico.

diccionario de los objetos”³², que bien pueden complementar la obra de Lemarié. También la sección “Object lesson” de Hannah McGill (2012–), en la revista *Sight&Sound* se detiene en diferentes tipologías de objetos³³ para analizar su presencia y uso en diferentes referencias cinematográficas, mientras que Josh Glenn y Rob Walker editaron para su proyecto Project:Object una colección de ensayos breves bajo el título ‘Movie Objects’, donde cada artículo pone el foco en un objeto concreto de una película (Glenn y Walker 2017–).

Aparte de estas colecciones, varios artículos y publicaciones han utilizado el cine para vehicular la investigación sobre tipologías concretas de objetos, como pueden ser los teléfonos (Aguilar Moreno 2007; André y Zabunyan 2013), los pianos (Roger 2019), los objetos artísticos (Felleman 2014) o la tecnología doméstica —baños, cocinas y electrodomésticos (Palmarola 2018)—. Asimismo, tipologías como los dispositivos ópticos —que han servido de recurso visual y metafórico recurrente para cineastas— se analizan a través de objetos como las gafas y el telescopio (A. Costa 2014, 216-38), el espejo (Aguilar Moreno 2007; A. Costa 2014, 199-215; Païni 2017) o las ventanas (Aguilar Moreno 2007; A. Costa 2014, 177-98).

Por supuesto, tampoco han quedado en el olvido tipologías tan icónicas en el sector del diseño de producto como son el automóvil y el mobiliario. Ejemplos de esta última se encuentran en los estudios sobre el sofá en las comedias de situación para televisión (Jacob 2014) o de la mesa a modo de superficie de encuentros íntimos en el cine (Griffin 2015), en cómo el mobiliario especialmente diseñado para una película puede dotarla de un carácter moderno y dinámico³⁴ (Muñoz-Fernández 2021) o también en los artículos del portal web *Film and furniture*, dedicado al estudio de piezas de mobiliario que aparecen en películas (Benson y VV. AA. 2014–)³⁵. El estudio de los automóviles en el cine se ha tratado desde el punto de vista del objeto de consumo (García Ochoa 2012) como hecho social —en los diferentes artículos publicados en el número especial ‘Cars and Screens’ de la revista *Film studies* (Parke y Straw 2019)—, como motivo del cine alemán (Dumas 2018; 2021), entendiendo el coche deportivo como un mito italiano (Bertolotti 2016) o recopilando fotogramas de películas donde aparecen diferentes modelos de marcas comerciales («IMCDB» 2014–)³⁶.

Este último caso no es una investigación de perfil académico, pero es relevante puesto que ofrece una gran cantidad de referencias visuales. Tanto el diseño como el cine son dos disciplinas muy visuales, así que el análisis de los objetos en el cine cobra una nueva dimensión cuando se proporcionan fotogramas concretos que ayudan a visualizar lo descrito en los textos y no es necesario depender de la pericia descriptiva de quien escribe. Los fragmentos de películas aún proporcionan más información sobre las acciones que se

32. Las entradas que propone Costa analizan automóviles, bancos urbanos, bicicletas, cafeteras, el Juicy Salif de Philippe Starck, libros, pianos, sombreros, tazas de café, zapatos, y el encendedor Zippo.

33. Entre otros objetos, McGill ha analizado almohadas, bombillas, camas, campanas, cochecitos, corbatas, cortinas, globos, guantes, inodoros, maletas, máquinas de escribir, motos scooter, paraguas, peluches, sombreros de cowboy, teléfonos móviles, teteras, tijeras, tocadiscos, violines o zapatos.

34. Luis M. Feduchi y Luis Santamaría se encargaron de los decorados y el mobiliario de la comedia-musical de inspiración hollywoodiense “El bailarín y el trabajador” que Luis Marquina dirigió en 1936.

35. El portal tiene la peculiaridad de proporcionar información sobre dónde adquirir la mayoría de los productos analizados.

36. El recurso Internet Movie Cars Database («IMCDB» 2014–) ofrece un impresionante catálogo de más de cinco mil cuatrocientos marcas de coches, motos y camiones, y sus varios modelos que aparecen en cine y televisión. Por el contrario, no incluyen trenes, tranvías, aviones, barcos o vehículos no motorizados.

desarrollan a partir de los objetos o con los estos. Es recurrente que en las exposiciones sobre diseño se presenten soportes audiovisuales para acompañar la narrativa, como en el caso de *Alehop! Dissenys, enginys i remeis*, donde se proyectó en bucle un vídeo de cinco minutos que mostraba una secuencia de fragmentos de cariz cómico sobre inventos en el cine (Sansano y Pereiro 2003, 140).

Otro formato audiovisual, también corto pero planteado con una narrativa académica, son los llamados ‘videoensayos’³⁷. A diferencia de otras que solo incluyen fragmentos como soporte visual, esta tipología de ensayo está construida a partir de clips de películas acompañados de una narración —habitualmente con voz por encima—, hibridando así la teoría y la imagen en movimiento en un formato de ensayo audiovisual. Cuanto a la temática que nos ocupa, se pueden destacar *Why props matter* —sobre “cómo los cineastas utilizan los objetos cotidianos (y no tan cotidianos) en sus escenas para mejorar la narrativa” (Kanerria 2015)— o *In praise of chairs*, sobre las posibilidades que ofrece un objeto tan cotidiano como una silla (Zhou 2015). Además, la sección ‘Blow Up’ de la cadena Arte incluye videoensayos sobre espacios y también sobre objetos como el sofá, la puerta, la moto, el lavabo, la cama, la bicicleta o las gafas (ARTE, s. f.).

—

En el libro *Hollywood beyond the screen: Design and material culture*, Anne Massey (2000) desgrana el gran impacto que ha tenido la industria cinematográfica norteamericana en la cultura material —específicamente la británica— desde la década de 1920 hasta el final del siglo xx, manifestándose en todas las áreas del diseño y del consumo: “desde los edificios, los interiores, o la publicidad, hasta la indumentaria y los productos de belleza, así como también en las teorías del diseño”. Asimismo, el análisis de la cultura material en general y de los objetos en particular a través del cine han puesto de manifiesto que también sirven para comentar cuestiones sociológicas como las políticas imperiales (Tampoe-Hautin 2021), la globalización y el posthumanismo (Ezra 2018), la homogeneización derivada del sistema capitalista (Balaisis 2017), las economías de intercambio (Johnston 2021) o el poder disruptivo que pueden tener sobre comunidades (Espelt Estopà, en prensa [2023a]). En esta línea, la historiadora Penny Sparke incluye el cine entre los medios de comunicación de masas que han “desempeñado un papel decisivo a la hora de transmitir una serie de ‘modelos de estilo de vida’ apropiables mediante el consumo”, y por lo tanto han tenido implicaciones para el sector del diseño (Sparke 2010, 137)³⁸. Las palabras de Sparke siguen la estela del comentario de Siegfried Giedion (1948, 610) en su obra seminal *Mechanization takes command*, donde afirmó que la “influencia [del diseñador industrial] en la configuración del gusto público solo es comparable a la del cine”. Desde sus inicios, el cine ha marcado tendencias y ha definido los gustos del público (Esperdy 2007), bien de forma pasiva

37. Los videoensayos son esencialmente filmes cortos sobre películas; una forma de crítica cinematográfica con popularidad creciente tanto entre los aficionados al cine como en los sectores académicos (McWhirter 2015; Dusi y Spaziante 2018).

38. En el caso concreto de Italia, Antonio Costa (2014, 157-58) recalca que el cine y el diseño de los años sesenta y setenta fueron de la mano a la hora de marcar la modernización de la sociedad italiana, ayudando a alfabetizar al público en el lenguaje de la contemporaneidad e introduciéndolo al estilo de una época. Por su parte, Davide Rapp (2016, 104) destaca que el diseño italiano “consolida y amplifica sus iconos en la frontera entre realidad y ficción”, mediante su inserción en las películas.

mediante la estética de los escenarios, bien de forma activa con el emplazamiento de producto con fines publicitarios (Gupta y Lord 1998; Morton y Friedman 2002; Nebenzahl y Secunda 1993).

A la hora de construir escenarios donde desarrollar las escenas en filmaciones de ficción, la persona o el equipo encargados de la dirección de arte o el diseño de producción son conscientes de que ciertos objetos pueden ayudar a definir los rasgos característicos de un personaje o un lugar sin necesidad de la palabra o la acción, así como ayudar a plantear las situaciones que en ellos ocurren (véase, por ejemplo, Albrecht 1986; Tashiro 1993; Neumann 1996; Ramirez y Rolot 2007; Whitlock 2010; Requeijo Rey 2012; Hesse 2015; Rapp 2016; D’Arcy 2018; Argüelles Quirós 2019; Muñoz-Fernández 2021). Para ellos, los profesionales dedicados a configurar estos ambientes se sirven de todo tipo de referencias de la cultura material. Uno de los más peculiares, y recientemente estudiado, es la influencia de las artes decorativas europeas —y más específicamente, francesas— del siglo XVIII como inspiración de las películas de Walt Disney (Block 2021).

Asimismo, los diseñadores encuentran en el cine un campo donde desarrollarse (Naylor 1938) —desarrollando diseños que tanto pueden ser físicos como virtuales—, y pueden influir no solo en el producto resultante —la película— sino también en el proceso que configura la cinematografía (Marechal 2013). Tanto es así que en los últimos tiempos muchos diseñadores entran en el proceso del filme incluso antes de que se finalice el guion, colaborando con cineastas para configurar un concepto mental, una idea abstracta o una visión que llevan después a la película (Ion Wille 2015). No solo eso, sino que en las últimas décadas el cine se ha desarrollado hacia una “práctica de diseño interconectada” en la que la película es solo uno de los productos —creado a partir de múltiples diseños—, y se presenta en el sistema junto con DVD, libros, juguetes y un sinnúmero de elementos diseñados que la acompañan (Sutton 2009)³⁹.

39. Un claro ejemplo de esta situación es la franquicia de *Star Wars*, analizada en detalle en este sentido por Alain Boillat (2014).

Tal y como ocurre en la vida cotidiana, las personas que aparecen en la inmensa mayoría de películas interactúan en algún momento u otro con objetos. Habitualmente de forma pasiva y natural, pero en algunos casos esta interacción es utilizada de forma narrativa y caracterizante. Con el uso de los objetos podemos entender mejor ciertos aspectos relativos a estos, como sus características físicas, su funcionalidad, o su adaptabilidad al entorno o a los usuarios. Las películas son un “inmenso archivo de cultura material” y un “excelente campo de verificación del modo en que los objetos de diseño definen el horizonte de la experiencia cotidiana” (A. Costa 2014, 17, 165), por lo que el análisis del cine permite estudiar la “recreación y la representación de amplias secuencias de interacciones entre actores humanos —personas— y no humanos —tecnología— y el significado consciente e inconsciente que una época otorgó a dichos objetos” (Palmarola 2018, 17). Así pues, la investigación en diseño se puede servir del cine para comprender mejor la cotidianidad y las interacciones que se dan en el entorno diseñado. François Penz (2018), aunque trabaja en el ámbito arquitectónico, plantea lo que él llama “diseño asistido por la cinematografía”, que consiste en “convertir escenas cinematográficas en datos, y compilar estadísticas a partir del drama con el propósito de analizar lo cotidiano”, con el objetivo de cambiar la narrativa de cómo se entienden los espacios vividos y proyectar en función de esta⁴⁰.

Del mismo modo en que el cine puede servir tanto para el estudio como para la configuración de la cotidianidad, también es un medio para la definición y el análisis de posibles futuros. En *La pantalla futurista*, Rosa Delgado Leyva (2012) hace un exhaustivo análisis del cine primitivo con respecto a su visión de la tecnificación y del futuro, y tiende puentes entre los objetos cotidianos y los imaginarios de futuro. El género de ciencia ficción, habitualmente ligado a visiones futuristas, ha tenido un gran impacto en el imaginario popular y ha influenciado el diseño de producto en muchos aspectos. Uno de ellos es el estético, cuyo período con más incidencia en este sentido es entre los años 1920 y 1950, cuando se produce lo que el sociólogo Fabrizio Carli (2000) llama la “desemantización

40. Penz considera que el cine es el conjunto de datos más completo que existe sobre los espacios vividos, en contraste con la poca investigación que se hace de los edificios una vez han sido entregados al cliente.

tecnológica de los electrodomésticos”, a los cuales llama disfuncionales por tener un espacio de incerteza interpretativa debido a, principalmente, una estética relacionada directamente con elementos de la ciencia ficción como armas o vehículos espaciales.

Estas relaciones entre la ciencia ficción y el diseño han sido abundantes y siguen vigentes hoy en día. La teórica del diseño Alexandra Midal (2007; 2010; 2013) es una de las investigadoras que las ha estudiado a fondo, y considera que los puntos de conexión se deben, en mayor parte, por la tecnología: “la ciencia ficción oscila entre la tecnofilia y la tecnofobia, y despliega los valores de la modernidad y el progreso, así como los liquida. La relación entre diseño y ciencia ficción está en los límites de esta tensión orquestada por la técnica” (Midal 2013, 19). Así pues, además de la estética, otro aspecto que tiene una gran influencia es lo que David Kirby llama ‘prototipos diegéticos’ —representaciones cinematográficas de tecnologías futuras—, con los que los cineastas *muestran* cómo funcionan las tecnologías potenciales. Este hecho provoca que las audiencias pierdan el miedo a estas, y se vean estimuladas por el deseo de ver a dichas tecnologías convertirse en realidad, e incluso de obtenerlas (Kirby 2010)⁴¹. Como bien apuntan Nathan Shedroff y Christopher Noessel (2012) en su estudio del diseño de interacción en la ciencia ficción a partir de un exhaustivo recorrido por ejemplos de tecnología especulativa, si una interfaz funciona para los espectadores, es probable que pueda funcionar para futuros usuarios⁴².

Así pues, los diseños que aparecen en las películas pueden ser codiciados posteriormente por las personas consumidoras, ya que pasan a ser un producto cultural y simbólico (Laufhütte y Cipiniuk 2018)⁴³. La ciencia ficción es probablemente el género cinematográfico en el que se pueden encontrar más ejemplos de tecnología especulativa, y ha sido de gran influencia para el diseño y la innovación tecnológica, hasta el punto que no son pocos los artefactos y las tecnologías allí mostradas que se han convertido en realidad (Bassett, Steinmueller, y Voss 2013; Christensen 2003; Dencker Bædke 2004; Schmitz, Endres, y Butz 2008; VanHemert 2014). El estudio de la ciencia ficción desde el ámbito del diseño también permite hablar sobre cómo prototipar para escenarios futuros (Johnson 2011; Iizuka, Iio, y Matsubara 2014; Loveridge 2010), sobre la usabilidad en la interacción humano-máquina (Marcus 2015), sobre la estética y las funciones de interacción de robots humanoides (Casiddu et al. 2021), o sobre cuestiones de ética y aplicación de la inteligencia artificial en objetos cotidianos (Pandelakis 2021; Saffari et al. 2021).

Con la intención de fusionar los dos mundos tratados en este apartado, el escritor de ciencia ficción Bruce Sterling (2005) argumenta que él escribe ‘diseño ficción’, acuñando así un término que ha creado escuela en el campo del diseño. Lo define como “el uso deliberado de prototipos diegéticos para suspender la incredulidad al cambio”: “significa

41. Es en este artículo que Kirby presenta el término ‘prototipo diegético’. Apunta que “en el mundo ficticio —lo que los académicos cinematográficos definen como diégesis— dichas tecnologías existen como objetos ‘reales’ que funcionan debidamente y que la gente utiliza”. El artículo fue publicado también como capítulo del libro *Lab coats in Hollywood* (Kirby 2011), que ofrece un estudio ampliado sobre el papel de los consultores científicos que trabajan en la industria del entretenimiento audiovisual, y sobre el impacto que tienen las películas en el ámbito científico de la vida real.

42. En su estudio, Shedroff y Noessel (2012, vi) aportan una interesante comparativa entre los dos campos: “el diseño y la ciencia ficción hacen prácticamente lo mismo. La ciencia ficción utiliza personajes en historias para describir un posible futuro. Similarmente, el proceso de diseño utiliza personas en escenarios para describir una posible interfaz. Ambos son ficción. [...] La principal diferencia entre las dos es que el diseño principalmente propone aquello que cree que es mejor, y la ciencia ficción está mayoritariamente pensada para entretener”.

43. Conscientes de ello, cada vez más empresas utilizan los llamados ‘concept videos’ para presentar productos especulativos en escenarios futuristas con tal de incentivar el deseo en su marca (Wong y Mulligan 2016).

que se piensa seriamente en el potencial de objetos y servicios, y se intenta que la gente se concentre en ellos más que en mundos enteros, tendencias políticas o estrategias geopolíticas. No es un tipo de ficción; es un tipo de diseño” (Sterling 2012). El diseño ficción forma parte de un conjunto de géneros del diseño que se identifican con adjetivos como crítico, discursivo, radical o especulativo, y que bebe de la ciencia ficción y los conflictos tecnosociales para crear diseños especulativos, con el fin de provocar discusión en lugar de crear productos comercializables (Bleecker 2009; Coles 2016; Dunne y Raby 2013; Durfee y Zeiger 2017). La mayor parte de este tipo de diseño se refiere al futuro —aunque traten cuestiones del presente—, que se proyecta y representa próximo y mundano para que los prototipos diegéticos tengan una mayor conexión con el público (Foster 2013). Dentro de esta tendencia, cabe destacar que diseñadores como Dunne & Raby, Near Future Laboratory, Simone Rebaudengo o Superflux, son algunos de los que utilizan el vídeo como resultado de sus investigaciones.

Si bien como se ha comentado la ciencia ficción es un género que no se incluye en la presente investigación [→ §1.1], el futuro sí que se ve reflejado en esta como concepto tratado por los personajes de las películas analizadas [→ §3.2.4].

—

A lo largo de la historia varios agentes del sector del diseño han realizado o producido piezas audiovisuales. *Designing women* (Roger MacDougall, 1948) fue uno de los cortometrajes patrocinados por el Council of Industrial Design británico con el fin de explorar el filme como medio para persuadir y educar al consumidor, para dirigir su demanda hacia productos mejor diseñados y fabricados, y sensibilizar acerca de la estética moderna⁴⁴. En el filme, dos seres etéreos —representados por miss Design y miss Arty— encarnan los discursos del arte y del diseño para reflexionar sobre sus diferencias e intervenir y explicar el proceso de decoración y de elección de objetos para el nuevo apartamento de una joven pareja que se acaba de mudar. Miss Design es la voz del funcionalismo y de la racionalidad, y es interesante ver cómo rebate las propuestas de miss Arty, convirtiendo un cortometraje de ficción en una clase magistral sobre el diseño en contraposición al arte.

Asimismo, profesionales del diseño por cuenta propia han recurrido al cine como parte de su práctica. A medio camino entre el videoensayo y el cine experimental, encontramos casos recientes como el de Alexandre Humbert —quien considera la realización de una película como una práctica de diseño (Du Mesnildot 2019)— o el del colectivo POI —en el que trabajaban lo que llaman Object Oriented Cinema (Point of Interest 2013)⁴⁵—. Pero probablemente el caso más célebre es el trabajo de Charles y Ray

44. Junto con *Designing women*, el mismo año el Council of Industrial Design promocionó también el corto *Deadly lampshade*. Después de muchas variantes en el guion y de un intenso debate interno sobre los mensajes que se desprendían de la película, se decidió destruir todas las copias ya filmadas, en lo que se ha considerado “un punto negro en las políticas de promoción del ‘Good Design’” (Woodham 1996).

45. Point of Interest (POI) es un grupo de investigación abierto e independiente —formado por los diseñadores Stuart Bannocks, Roberto Feo, Rosario Hurtado y Mike— que genera ‘teoría práctica del diseño’. El colectivo plantea proyectos como *Collapsapes*, en el cual se propone crear tráilers alternativos de películas donde aparecen solamente objetos y espacios (Bannocks et al. 2013).

Eames⁴⁶, pareja profesional de la arquitectura y el diseño que consideraba sus filmes como ensayos (Eames 2013, 143-53). Los más de ciento veinticinco cortos realizados por los Eames fluctúan entre la publicidad —para IBM o Polaroid—, el documental y el cine experimental, y algunas de sus piezas —por ejemplo, *Powers of Ten* (1977)— están consideradas obras de culto tanto por el ámbito del diseño como por el cinematográfico. La historiadora del diseño Alexandra Midal (2016) apunta que los Eames entendían la realización cinematográfica —en especial la de Billy Wilder, con quien mantenían una estrecha amistad— como un modelo para su práctica del diseño.

Precisamente Midal es una de las figuras más destacadas en el análisis de las temáticas que ponen en relación el cine y el diseño, y buena parte de sus investigaciones promueven la expansión del campo del diseño a través del estudio, el fomento y la difusión de filmes experimentales realizados por diseñadores. Para Musée des Arts Décoratifs de París organizó ‘Abecedarium: Au-delà des objets, une histoire parallèle du design et du film’, un simposio en el que se presentaron veintiséis ponencias cortas —una por cada letra del abecedario— sobre experimentos cinematográficos llevados a cabo por diseñadores (Les Arts Décoratifs 2018)⁴⁷. Para el Museum of Arts and Design de Nueva York, Midal comisarió los llamados ‘Designers Screenings’, una colección de vídeos creados por diseñadores que ilustran la imagen en movimiento como un medio muy potente para diseñadores (Museum of Arts and Design 2016). También organizó el ‘Invisible Film Program’ de la 4.ª Bienal de diseño de Estambul, que ofreció una selección de filmes experimentales concebida como una serie de declaraciones por parte de diseñadores (Istanbul Design Biennial 2018). Siguiendo la estela de este proyecto, y junto con Ulrich Lehmann y Jana Scholze, Midal presentó en el Design Museum de Londres el ‘Design Film Festival’⁴⁸, una colección de “imágenes en movimiento concebidas como diseños” y realizadas por estudiantes de tres programas académicos, con el fin de investigar las relaciones entre diseño y filme (Design Museum 2020)⁴⁹.

El vídeo de ficción puede ser, pues, una interesante herramienta metodológica utilizada en el proceso de diseño —tanto mediante análisis cinematográfico como mediante realización de piezas audiovisuales—, y así lo han expresado varios estudios (McKendree y Mateer 1991; Milton 2003; Ylirisku y Buur 2007; Arnall y Martinussen 2010; Briggs et al. 2012; Grimaldi 2013; Marechal y Karamath 2017; Bergera 2018; van Amstel, Gonzatto, y Moro 2018).

46. La pareja trabajó conjuntamente en la mayoría de sus proyectos, aunque la figura de Ray es en ocasiones olvidada. Tal es el caso del artículo del cineasta Paul Schrader (1970) titulado “Poetry of ideas: The films of Charles Eames”, que, si bien plantea reflexiones interesantes, elimina a Ray del título y solo la menciona muy brevemente.

47. En el texto de presentación del simposio —organizado en el contexto del Máster de Espacio y Comunicación de la HEAD-Genève— se recalca, una vez más, que “el filme es omnipresente en [la] práctica [del diseño, pero], está notoriamente ausente en las publicaciones científicas”.

48. Se han organizado también otros eventos bajo el nombre ‘Design Film Festival’ (Anonymous, s. f.; MiCue Milano Design s. f.), pero basan su programación en el género documental.

49. El festival, presentado en formato online debido a la pandemia de la covid-19, formaba parte de un programa colaborativo entre las escuelas de diseño HEAD-Genève, Parsons The New School y Kingston School of Art.

1.3.

Estructura de la investigación

En los apartados anteriores se ha procurado hacer una aproximación tanto a los límites y al enfoque de la investigación [→ §1.1] como a los escritos previos que han vinculado el diseño con el cine [→ §1.2]. Partiendo de las consideraciones recopiladas hasta este punto, las páginas siguientes están dedicadas al análisis de la práctica del diseño a través de largometrajes de ficción cotidiana en los cuales se representa la fase de gestación del diseño, que la revisión de literatura presentada ha probado que no ha sido casi explorada. Por medio de un formato de investigación etnográfica a través del cine, el presente estudio intenta arrojar luz a la comprensión de la práctica del diseño mediante el estudio de un centenar de películas que inciden en la materia.

—

El bloque principal de la tesis está formado por los capítulos siguientes:

‘La práctica del diseño’ [→ §2], que está presentada siguiendo la estructura de un proceso de diseño de producto planteado y ordenado a partir de las cuestiones que se muestran en las películas. Así pues, la secuencia trata sobre la motivación para crear; la generación de ideas, bocetos, maquetas y prototipos; y la producción, tanto artesanal como industrial. También ofrece referencias a aspectos mercadotécnicos y de comunicación —como el nombre de los productos, las campañas publicitarias o los premios de reconocimiento—, así como a momentos en los que quien diseña se encuentra cara a cara con el usuario final.

‘El personaje que diseña’ [→ §3], que se analiza principalmente desde dos puntos de vista. Primero, según su perfil personal y profesional, y la actitud que toma frente a situaciones de la práctica profesional. Por otro lado, se distinguen varios discursos, referentes a replanteamientos de la carrera profesional, a la defensa de la originalidad y la innovación de sus trabajos, y a su contribución al progreso de la sociedad moderna y a la configuración del futuro. Este capítulo complementa al anterior: si en ese se mostraba lo que hace quién diseña, en este se expone lo que opina y el modo en el que se expresa durante la práctica.

‘El ecosistema del diseño’ [→ §4], que destaca los actores y agentes del sector del diseño al margen de quien diseña, ya que este o esta interactúa constantemente —tanto personal como profesionalmente— con gran variedad de personas, que pueden alentarle o intentar desvirtuar sus planes. El capítulo también incide en las políticas que se llevan a cabo y que son clave para el desarrollo de la práctica, relacionadas con la economía, la propiedad intelectual y la mano de obra.

En cada uno de los capítulos, los textos introductorios de cada sección aportan una visión general de la temática que tratan basada en publicaciones escritas, y se ponen en relación con el tratamiento de estos mismos aspectos en las películas.

Los apartados —marcados con un cambio de estilo tipográfico— remiten únicamente a la descripción de aquello que ocurre en las películas, de modo que genera una narrativa propia basada solo en acciones ficticias y ficcionadas. Su contenido responde a lo que se puede visualizar en el *collage* cinematográfico *To the design room!*, y por ello se puede considerar que sirven como una narración textual y como comentarios al margen de la pieza audiovisual [→ §5.1].

La estructura de los apartados y las temáticas que en ellos aparecen están sujetas y limitadas únicamente a los aspectos que se abordan en las películas seleccionadas, sin tener en cuenta —intencionadamente— otros aspectos que pudieran aparecer en textos relativos al estudio de la práctica del diseño.

—

La tesis se completa con un capítulo de desenlace que consta de tres secciones:

La primera está dedicada al *collage* audiovisual *To the design room!*, realizado en el marco de esta investigación y que le aporta un complemento fílmico [→ §5.1].

La ‘Discusión de los resultados de la investigación’ [→ §5.2] presenta varios apartados. Los dos primeros ofrecen visiones cronológicas de la filmografía estudiada, teniendo en cuenta tanto el eje temporal de realización de las películas como el de ambientación de estas. Estas dos aproximaciones permiten ver la presencia contemporánea y la aportación del diseño en el cine —y, en consecuencia, qué ha aportado el cine al relato del diseño contemporáneo—, o, también, qué épocas históricas han sido más representadas. A continuación, se analiza el caso concreto de la representación cinematográfica del papel de la mujer en el sector del diseño, y se discute la visión global de

la imagen que se refleja en las películas sobre el personaje que diseña. La sección finaliza con posibles alternativas metodológicas y líneas abiertas de investigación.

En último lugar, la sección titulada ‘Conclusiones’ [→ §5.3] ofrece una exposición sintética de la resolución de las preguntas de investigación.

El documento finaliza con las referencias. Además de las bibliográficas, se ofrece una ‘Relación de personajes y empresas’ del ámbito del diseño que aparecen en las películas [→ §6.1] y una ‘Filmografía comentada’ [→ §6.2]. En esta última se presenta una ficha de cada una de las películas citadas en la que se incluye información básica de las películas y los diálogos más interesantes reproducidos íntegramente, así como anotaciones para un posible uso docente de los casos de estudio.

2. La práctica del diseño

En mayor o menor medida, todos los objetos que conforman nuestro entorno han sido diseñados; algunos casi involuntariamente, y otros de manera intencionada a partir de procesos de diseño y estructuras técnicas dispuestas para ello. Con independencia del caso, todos ellos tienen una historia que ha contribuido a su existencia y unos atributos singulares que los diferencian de otros objetos de su misma tipología o de otras. En las publicaciones sobre la práctica del diseño se suelen exponer procesos sistematizados de diseño que, para quien no esté familiarizado con las dinámicas proyectuales, pueden ser inconvenientemente abstractos para su comprensión precisa. La práctica del diseño ocurre de forma situada y concreta, por lo que no se debe desvincular del contexto donde se ha desarrollado ni de los agentes que han sido susceptibles de influir en el proceso o el resultado. Hay tantas historias diferentes como objetos existentes, y el cine ha contado unas cuantas. En 1981, Bruno Munari publicó el libro *¿Cómo nacen los objetos?*⁵⁰. Esta es la cuestión de partida del presente capítulo —y una de las centrales de la investigación—, en el cual se hace un recorrido por los principales aspectos de la práctica del diseño, reflejados en las películas analizadas y ordenados siguiendo una estructura cronológica similar a las referidas en los estudios que analizan el proceso del diseño.

En la primera parte de su libro, Munari ([1981] 2016, 31-56) plantea una secuencia para una metodología proyectual que parte de un problema hasta llegar a su posible solución, encarnada en un objeto. Para ello, Munari apunta que primero hay que definir el problema y sus elementos, y después recopilar datos para estudiar estos elementos y analizarlos; seguidamente coloca una fase de creatividad que requiere una investigación y experimentación sobre las posibilidades matéricas y tecnológicas disponibles para el proyecto, y también la verificación de modelos antes de realizar los dibujos constructivos que permiten fabricar el objeto. Munari indica que esta secuencia está basada en la experiencia, pero que “no es un esquema fijo, no está completo y no es único ni definitivo”. Efectivamente, otros académicos han estudiado el proceso creativo y han definido metodologías y esquemas secuenciales para explicarlo (Cross 2000, por ejemplo, recoge varios de ellos), pero la mayoría coincide en que, si bien pueden servir de modelo, en la práctica el proceso revela su naturaleza variable. Bryan Lawson (2005, 123-24) describe que entre un problema de diseño —que no puede ser formulado en toda su magnitud y es susceptible de interpretación— y una solución —que no es única ni óptima y puede llegar a formar parte de otro problema de diseño— ocurre un proceso que quizá no es infalible y que incluye encontrar problemas además de resolverlos. En esta línea, Donald Schön (1983) entiende el diseño como una “conversación reflexiva con la situación” que modela la construcción del problema y las estrategias de acción. Por otro lado, Kees Dorst (2017, 111) disocia la calidad de un diseño resultante del seguimiento del proceso de diseño definido en el ámbito teórico; y el diseñador Lucas Verweij (2015) va más allá, y considera que hay que olvidar el mito de que el diseño es un proceso predecible y secuencial, ya que es “mucho más complejo, caótico e impredecible de lo que los teóricos y docentes del diseño quieren hacer

50. El título original, en italiano, es *Da cosa nasce cosa: Appunti per una metodologia progettuale*. Si bien la traducción castellana del subtítulo es literal, la del título es más libre. Mientras que el título en italiano sugiere que los objetos no nacen de la nada, el castellano se basa en el concepto de nacimiento presente en el original para formular una pregunta más simple y directa. Juli Capella (2010) también jugó con el concepto de nacimiento de los objetos en su libro *Así nacen las cosas* [→ §1.1], aunque con una propuesta más catalográfica que la de Munari.

creer”. Años antes, otras voces también apuntaron que, en la práctica, esta secuencia lineal puede ser “seriamente cuestionada” (Maldonado 1993, 94-95) o directamente no factible (Osborn 1958, 23).

Los estudios citados aportan conocimiento sobre el entendimiento de las dinámicas de la profesión, y a la vez dan pautas para quienes empiezan a ejercerla, pero normalmente se centran en el punto de vista del diseñador o diseñadora y en el proceso creativo que esa persona debe llevar a cabo. La organización de este capítulo, si bien tiene puntos en común con los esquemas planteados en los estudios mencionados, transita por las distintas etapas que llevan al nacimiento de un objeto, desde la motivación de partida hasta el momento en que el objeto resultante llega a manos de un usuario o usuaria. Los diferentes apartados se han definido según los aspectos reflejados en el conjunto de películas estudiado, pero esto no significa que todas las películas tengan representados cada uno de los aspectos ni que las películas que sí los representen lo hagan en el orden en el que aparecen en este documento. Como se analiza más adelante, en el ecosistema del diseño existen muchos factores que pueden afectar a la secuencia teórica, por lo que tanto el proceso como el resultado son susceptibles de sufrir modificaciones [→ §4]. Así pues, no es habitual que la narrativa del proceso de diseño —el orden en que se disponen sus fases en los estudios teóricos— coincida con la de la película. Algunos de los aspectos analizados en los apartados siguientes no forman parte del proceso de diseño tal y como se define en la teoría, aunque son determinantes para el entendimiento del producto y su constitución, y están presentes en varias de las películas analizadas.

—

Se puede considerar que los objetos llevan incorporados metadatos ocultos a simple vista, pero que conforman su identidad. Para una comprensión completa de un producto diseñado, pues, es necesario el conocimiento no solo del contexto social, cultural y económico en el que ha surgido el proyecto —habitualmente aportado por la historiografía— sino también el de una capa más concreta, relativa a lo que ocurre durante el proceso de gestación de dicho objeto y de quien interviene. La información respecto a este último aspecto se destaca sobre todo en las publicaciones centradas en el estudio de las metodologías utilizadas en el campo del diseño, y en menor medida en aquellas cuyo objetivo es contextualizar la producción del sector del diseño. No obstante, estos aspectos también pueden llegar a ser relevantes en tanto que proporcionan un conocimiento que puede afectar a la percepción que se tiene de los productos que forman parte de la cultura material, y de las tareas y dinámicas que tienen cabida en la práctica del diseño que los ha materializado. El análisis de las acciones que se realizan a lo largo de un proyecto de diseño puede contribuir a poner en valor las intenciones y el esfuerzo que hay detrás de este y, por extensión, a definir lo que hace la persona que diseña, tanto en el ámbito creativo como en el político. Estas particularidades pueden contribuir a informar, de una manera holística, sobre los productos creados para formar parte de nuestro entorno, lo que puede derivar en un consumo más responsable de bienes materiales por parte de quien las conozca. Si se tiene en cuenta la consideración de Mihaly Csikszentmihalyi (1996) según la cual la creatividad es un fenómeno sistémico, y que cualquier producto que pueda considerarse creativo surge de la sinergia entre varias fuentes

y de las condiciones del entorno en el que se produce, se puede decir que el estudio de estas fuentes y condiciones configura un marco de interés a tener en cuenta para la investigación en diseño.

Por tanto, el resultado material de un proyecto es un reflejo de las experiencias e interacciones que ocurren a —y entre— los agentes implicados desde el inicio del proceso, así como de la amalgama de sus discursos [→ §§3.2 y 4]. Según Peter Lloyd (2000, 370-71), las experiencias sociales que ocurren durante el proceso de diseño insuflan cierta identidad al producto, y son tan importantes como los aspectos técnicos. En este sentido, se puede llegar a considerar que el diseño no es una práctica solamente creativa sino también política, ya que, en esencia, responde a un conjunto de acciones de diversa índole que llevan a la creación de un objeto. Si bien muchas de las acciones a lo largo del proceso son de naturaleza creativa, están ligadas a factores como las relaciones interpersonales o la mentalidad de los agentes implicados. Las interacciones entre agentes que participan en el proceso generan situaciones en las que la práctica y el discurso del diseño se entremezclan mediante el diálogo. Los implicados comparten sus motivaciones, opiniones o intenciones sobre los aspectos que se describen en este capítulo, y que pueden hacer variar el devenir del proyecto.

En el capítulo “Design, designers and the literature of design” de su libro *Objects of desire*, Adrian Forty (1986, 239-45) critica las estrategias de sus precedentes teóricos, que relatan la historia del diseño a partir de personajes concretos o sin tener en cuenta el contexto en el que nacen los objetos. Al contrario de lo que se propone en la presente investigación, Forty reclama un entendimiento del diseño basado más en lo que son y hacen los objetos, y propone enfrentarnos a ellos desde una condición de ignorancia respecto a quien los ha diseñado. Asimismo, recalca que los objetos no son meras expresiones de creatividad de dichos diseñadores, sino que el contexto desempeña un papel fundamental en relación con las ideas y sus posibilidades de materialización. El planteamiento de Forty es interesante en cuanto a que desvincula los objetos de la creación individual y pone en valor la importancia del contexto para el entendimiento de dichas creaciones, pero, al reclamar la abstracción sobre quién las ha diseñado, a su vez está limitando el contexto a su expresión socioeconómica y no tiene en cuenta la escala personal.

En la práctica del diseño lo que ocurre en el día a día son experiencias y anécdotas que quedan en la esfera privada y habitualmente no se documentan, por lo que no dejan constancia. Los objetos resultantes llevan implícita esta información, pero no es accesible para aquellas personas dedicadas a la investigación en diseño interesadas en los objetos, y esto provoca que la historia del diseño se construya sin esta capa de información. Una vez el producto se lanza al mercado —y especialmente si ha tenido éxito—, pueden aparecer entrevistas a los agentes implicados en su diseño. Por lo general, estas se realizan con objetivos mercadotécnicos, por lo que es muy improbable que reflejen todas las dinámicas que tuvieron lugar durante el proceso, y mucho menos las conflictivas. La divulgación de la información, pues, se emite de forma sesgada e interesada. Ocurre algo similar ocurre con las comunicaciones que se centran en la carrera de un/a profesional del diseño o una empresa. Este aspecto responde a lo que alertaba Forty sobre cómo afecta al entendimiento del diseño la personalización de las creaciones.

Los escritos sobre el proceso y la práctica del diseño se centran mayoritariamente en la actividad creativa de la figura del diseñador o diseñadora, o de un equipo de diseño.

Como se ha mencionado, el marco de análisis de esta investigación es la práctica del diseño hasta el ‘nacimiento’ del producto. Se ha detectado que este marco, tal y como se representa en las películas, incorpora aspectos sobre los que las publicaciones no hacen especial incidencia, hipotéticamente por considerar que trascienden el alcance de las tareas de quien diseña, en particular los que se abordan en las secciones relativas a la producción y a la comercialización [→ §§2.3 y 2.4]. Aun así, en los momentos de las películas en que se abordan estos aspectos, es recurrente la presencia del diseñador o la diseñadora, probablemente porque su personaje aglutina varios perfiles creativos y técnicos.

—

Las situaciones representadas en las películas analizadas ponen de relieve como las acciones que ocurren para que un producto se materialice son importantes para una mejor comprensión del contexto en el que aparece. El inventor del abridor de cervezas parlante, Mike Cram, escribió el guion y financió la película *Ingenious*_{INGE}⁵¹. Cram no oculta que sus intenciones fueron mercadotécnicas para favorecer el éxito del producto (Hitt 2014)⁵², y, por lo tanto, en cierto modo el guion puede estar condicionado por ello. Sin embargo, su aproximación narrativa no es publicitaria, sino que está ‘basada en hechos reales’, lo que le fuerza a exponer los problemas, errores y dificultades que surgieron antes de la puesta en circulación del producto. La honestidad que supone reconocer el esfuerzo que entrañó el proceso solo se ve reflejada en un segundo plano en los escritos sobre diseño, mientras que el cine resalta esta capa de información sobre la práctica del diseño.

En la filmografía analizada se pueden destacar otros tres casos de productos vigentes comercialmente a la hora de filmar las películas que cuentan su historia⁵³. Estas no son iniciativa de quienes diseñaron los objetos protagonistas, pero pudieron tener afectación en su valor de mercado. Por un lado, el retrato de Preston Tucker que hace Francis Ford Coppola en *Tucker: The man and his dream* está centrado en las trabas políticas que se inmiscuyen en el proceso de diseño del coche Tucker Torpedo_{TUCK}. Tanto Coppola, el director de la película, como George Lucas, uno de los productores de esta, fueron en su momento propietarios de dos de las cincuenta únicas unidades fabricadas del coche. La filmación de la película en 1988 puso el coche en una posición pública que probablemente no había tenido desde su intento de lanzamiento al mercado, exactamente cuarenta años antes, lo que se puede considerar una estrategia de revalorización de un producto por parte de los responsables de la película. Al año siguiente de su estreno —desconocemos si por casualidad o causalidad—, uno de los integrantes del equipo de diseño publica un libro sobre la historia del diseño del coche (Egan 1989). Si bien los

51. En unas declaraciones, Cram comenta que se planteó la iniciativa porque pensó “que si a la gente le encantaba el producto, entonces les encantaría la historia de cómo surgió el producto” (Hitt 2014).

52. El artículo de Hitt cuenta cómo la nominación de uno de los actores principales, Jeremy Renner, a los Premios Oscar los dos años posteriores al estreno de *Ingenious* contribuyó a la distribución de la película. El artículo no profundiza en detalles, pero se puede pensar que las nominaciones de Renner también pudieron afectar positivamente a la distribución del diseño protagonista. En el momento del estreno de la película, se habían vendido más de diez millones de unidades en dieciocho países diferentes_{INGE-19}.

53. En esta lista de productos reales se podría incluir *The Hudsucker Proxy* y su aproximación al nacimiento del *hula hoop*_{HUDS}, pero se ha obviado por ser una apropiación de un producto real para una narración fantástica. También, objetos utilizados a modo de accesorio, como el sillón Placentero, diseñado por Batti en 2004 y rebautizado como ‘silla Kachanovsky’_{HOMB-01,02,04} a partir del apellido del protagonista de la película *El hombre de al lado*.

entusiastas de los automóviles lo tienen como un referente y la película consiguió introducirlo en el imaginario popular, en la historiografía del diseño Preston Tucker y su coche no ocupan un lugar relevante⁵⁴. La de Tucker no es una historia con final feliz, pero es la que da identidad propia a los casi cincuenta coches supervivientes, y podemos decir que contribuye a construir la de la disciplina en general.

Un caso similar es el de la película *Driven*, que cuenta el auge y declive de John DeLorean durante la época que diseñó el coche DMC_{DRIV}. Se fabricaron menos de diez mil unidades entre 1981 y 1982, pero su popularidad es enorme sobre todo gracias a su papel como máquina del tiempo en la trilogía de *Back to the future*⁵⁵. *Driven* fue filmada en 2018, cuando el coche llevaba más de tres décadas fuera de circulación comercial, aunque del mismo modo que el modelo de Tucker, hoy en día los ejemplares supervivientes tienen gran valor para coleccionistas.

Joy es otra película que trata un objeto comercialmente activo, y está basada en la historia de cómo Joy Mangano consigue crear su negocio a partir del diseño de una fregona_{JOYM}. La propia Mangano es productora ejecutiva de la película, por lo que eso ha podido influir en la forma en que se cuenta su historia. Del mismo modo que *Ingenious* o *Tucker*, plantea el proceso de diseño como un camino en el que la creatividad y la política van a la par, permite una mayor comprensión del contexto a pequeña escala en el que nace el objeto, y presenta los contratiempos surgidos como parte de la identidad del producto. Además, el caso de *Joy* informa de que la actividad del diseño no está reservada únicamente al sector profesional. La aparición de objetos diseñados por personas sin formación específica para la actividad es un rasgo característico de este sector, el cual debe convivir con la posibilidad de encontrarse, cada vez más, con competencia surgida desde el amateurismo, sobre todo gracias a las plataformas tecnológicas que permiten entrar en el mercado sin la necesidad de intermediarios.

Por último, habría que mencionar las películas biográficas sobre Steve Jobs pocos años después de su muerte en 2011 —*Jobs* en 2013_{JOBS} y *Steve Jobs* en 2015_{STEV}—. Estas muestran varios productos de Apple y transmiten la filosofía de la empresa, lo que las convierte en elementos publicitarios, aunque no fuera esa su intención original.

—

La representación cinematográfica de la práctica del diseño resalta conflictos probablemente por exigencias narrativas, pero gracias a ello los pone en valor ante la audiencia. Aquello que sale mal en un proceso pasa a formar parte de la identidad del objeto resultante, además de ser una fuente de conocimiento a tener en cuenta al afrontar una posible situación similar en un futuro. Estos sucesos cotidianos e incluso anecdóticos son determinantes en la configuración de los objetos, aunque la mayoría de ellos no quedan documentados en la práctica real —fuera de la ficción—, lo que implica una disminución de información para quienes quieran comprender la identidad de los objetos en su dimensión

54. La única referencia a Tucker en una revista académica es gracias a una reseña de la película en la prestigiosa revista *Journal of Design History* (J. A. Walker 1989b), y ni el coche, ni Tucker, ni nadie de su equipo tienen entradas en volúmenes tan completos como *The Design Encyclopedia* (Byars 2004) o la *Bloomsbury Encyclopedia of Design* (Edwards 2016).

55. Las películas de la saga aparecieron en 1985, 1989 y 1990.

más completa. En esta línea, Klaus Krippendorff (1995, 13) advierte que “mucho conocimiento de valor se pierde por no documentar los procesos de diseño, por celebrar éxitos superficiales a costa de los fracasos, por no reconocer los referentes, o por adoptar categorías descriptivas irrelevantes para el diseño”. Este conocimiento sirve para la investigación en diseño, pero también para la sociedad en general, ya que una mayor información sobre los objetos que se poseen puede ser un factor para que estos sean emocionalmente duraderos (Chapman 2005). Por ejemplo, conocer la historia del origen de un determinado objeto puede provocar que su propietario o propietaria sienta un mayor apego hacia este que hacia otros que pueda poseer y de los cuales desconoce más detalles. Este factor tiene una función importante en aspectos de sostenibilidad, ya que en cierto modo puede contribuir a frenar una posible sustitución de bienes inducida por las tendencias y novedades del mercado.

En general las películas no muestran evoluciones notables en los diseños respecto a las propuestas planteadas en primera instancia. En este sentido, el cine se olvida de representar las múltiples formalizaciones que puede tener un reto de diseño en los estadios intermedios del proceso, la evolución de estas, o las propuestas en falso. Las modificaciones en el proceso de diseño presentes en el cine normalmente no se deben a motivos creativos, sino políticos [→ §4.2]. En su artículo sobre diseñadores en el cine, Christopher Frayling ([1993] 2009, 108) resalta que no se tuvieron en cuenta varios aspectos de la vida y el trabajo del diseñador R. J. Mitchell al filmar *The first of the few*_{FIRS}, entre los cuales destaca “los muchos diseños frustrados o las pruebas fallidas”. Solo en tres de las películas estudiadas en la presente investigación —*L’art (délicat) de la séduction*_{ARTD}, *Race the sun*_{RACE} y *Trafic*_{TRAF}— se aprecia a quien diseña esbozando diferentes opciones. Y únicamente en *Padman*, el diseñador —no profesional— va en búsqueda de consejos para poder mejorar su diseño_{PADM}. De hecho, es el único caso en que el proyecto cambia de forma significativa a partir de conocimientos externos⁵⁶. Adicionalmente, un par de los objetos protagonistas sufren modificaciones relevantes, demandadas por agentes ‘no diseñadores’ y acatadas por el diseñador: en *The flying scotsman* la bicicleta de Graeme Obree —a causa de requerimientos por parte de los comités organizadores de las competiciones en las que quiere participar_{FLYS}—, y en *A simple curve* la silla diseñada por Caleb y Jim —cuando el cliente les pide modificaciones para mejorar la reproducibilidad y abaratar el coste_{SIMP}—. En el resto de películas, cuando el diseño sufre variaciones, son mínimas: solo detalles, si estos no funcionan o pueden ser estéticamente mejorables, o inducidas por comentarios de los pilotos colaboradores en el caso de vehículos para competiciones deportivas.

Estudiar la práctica del diseño a partir del cine permite ver también los espacios donde tiene lugar. El espectador puede hacerse una idea, por un lado, de los ambientes físicos en los que trabaja quien diseña, como su oficina, su mesa de trabajo, su taller o incluso espacios domésticos dedicados al trabajo, y, por el otro, de los exteriores e interiores de edificios corporativos y sus espacios de fabricación y ensamblaje —en el mismo edificio o en

56. Cabe destacar que *Padman*_{PADM} es la única película india de la filmografía y, junto con *Pet Departures*_{PETD} y *Turumba*_{TURU}, una de las pocas realizadas en el continente asiático. Precisamente en estas tres películas la actitud de quien diseña presenta matices menos agresivos respecto a las películas occidentales.

otras instalaciones—. El cine aporta, pues, un entendimiento concreto —y no abstracto— de las acciones que ocurren en la práctica del diseño.

FIG. 3. Los planos generales sirven para ver las construcciones que albergan la práctica del diseño, que pueden ser edificios en ciudades, casas en las afueras, talleres pequeños o grandes complejos industriales.



LITT



STOR



EDIS



EDIS



EXCU



FORD



FEMA



SIJE



REDE



TUCK



TUCK



VAND



FLOO



MANI



THER



FACE



EXEC



EXEC



FOFE



MADA



FOFE



MADA



PETI



TRAF



POTI



PASS



GUNG



SIMP



PADM



DILE



PETD

FIG. 4. La práctica del diseño se desarrolla en todo tipo de espacios interiores: oficinas, talleres, espacios domésticos, o la combinación de cualquiera de los anteriores.



LONG



STOR



FORD



BAUH



PRIC



FEMA



FIRS



VAND



THER



TUCK



WOMA



NAKE



NAKE



PIRA



PETI



JOHN



TRAF



JOBS



JOBS



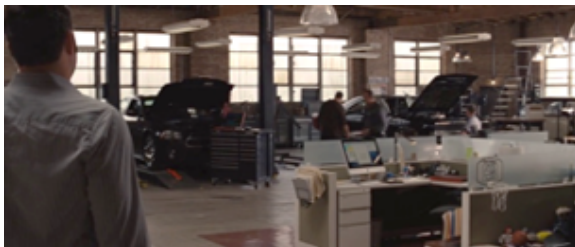
ARTD



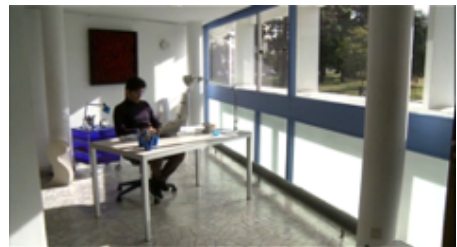
SIMP



INGE



DILE



HOMB



LIKE



CHTF

2.1.

Lo que aviva la mente de quien diseña

La existencia de un objeto no asegura que quien lo observe pueda discernir claramente su origen conceptual o entender cuál fue la motivación de la persona que lo planteó. El personaje de Nick en *Beach Pillows* plantea que «necesidad, conveniencia [y] lujo⁵⁷ [son] lo que aviva la mente del inventor⁵⁸»^{BEAP-01}. Esta tríada ofrece las pistas necesarias para —con todos los matices que ofrecen los tres términos— entender los inicios de la gestación de un nuevo objeto [→ §§2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3].

Al explicar la secuencia del proceso de diseño, Oriol Bohigas (1972, 40) escribe que, “[a]nte todo, alguien decide la conveniencia de hacer una forma que responda a una necesidad”⁵⁹. Este punto de partida coincide en buena parte con la tríada de Nick, pero hay que tener en cuenta que a lo largo de la historia estos conceptos han estado sujetos a condiciones socioculturales. Jordi Llovet (1981, 52-81) identifica tres fases del diseño en la relación entre civilización y objetos: la fase naturalista —en la que se crean objetos adecuados únicamente a una necesidad de uso—, la fase inventiva —en la cual el humano

57. Esta tríada contrasta con la planteada por un vendedor televisivo en *Joy*: «Calidad, valor, conveniencia»^{JOYM-09} [→ §2.4.2].

58. Sustituible por ‘diseñador’, como se ha mencionado anteriormente [→ §1.1].

59. Bohigas continúa: “Luego, alguien debe conocer y enumerar los datos de partida, que abarcan la función general, la relativa historicidad del tema y su fabricabilidad. Luego, alguien debe elaborar estos datos y situarlos en una organización operativa. Luego, alguien debe elaborar la forma de acuerdo con aquella organización de datos. Luego, alguien debe establecer una serie de documentos con unos códigos válidos en los que la forma quede definida con suficiente información. Luego, alguien debe fabricar este objeto”. Estas acciones siguen un patrón similar a las expuestas al principio del capítulo [→ §2]. Bohigas recurre al adverbio ‘luego’ para denotar que cada uno de estos pasos se realiza una vez el anterior ha finalizado. Si bien es una secuencia lógica y responde en ocasiones a la que se produce en la práctica real, cada uno de estos pasos está sujeto a factores con los que ese ‘alguien’ debe enfrentarse para poder seguir con la secuencia. El uso de ‘alguien’ es también característico, ya que evita definir el perfil profesional que lleva a cabo la acción, el cual, dependiendo del proyecto, puede variar.

define el medio objetual y ambiental en el que vivir— y la fase consumista —en la que el modo de producción de objetos se desprende de las exigencias mercantiles—. Por tanto, la motivación a la hora de diseñar nuevos objetos es variable según el contexto, pero también según las personas: ciertos acontecimientos fortuitos o intereses personales pueden definir la motivación para crear un nuevo producto.

Buena parte de las películas se centran en diseños relevantes en las carreras de sus protagonistas, y varias de ellas concluyen con pistas sobre sus nuevos proyectos o las intenciones que tienen para el futuro^{DRIV-09/FLAS/HEUR-01/HUDS-05/INGE-17/JOYM/STOR-13/TUCK}.

Esta sección presenta aspectos relativos a la motivación que inicia la actividad proyectual, que equivale a la búsqueda o encuentro del problema de diseño. Cabe destacar que, si bien en las publicaciones analizadas se habla del encargo por parte de un cliente a un diseñador como una de las formas comunes de empezar un proyecto, esto ocurre solo en contadas películas: *A simple curve*^{SIMP}, *Ford v Ferrari*^{FOFE}, *L'heure d'été*^{HEUR}, y *Wind*^{WIND}. En general, el cine retrata a los diseñadores que forman parte de la plantilla de una empresa como los únicos que trabajan por encargo —de sus superiores—, mientras que quienes trabajan por cuenta ajena proyectan únicamente a partir de sus propias motivaciones.

2.1.1.
NECESIDAD

*«A medida que surjan nuevas necesidades,
las satisfaremos también, icon algo nuevo
e incluso más emocionante!»*EXEC-08

Nick es un joven empleado de una tienda, y ha diseñado un cojín cuya funda está hecha con toalla de playa. Aunque Nick recibe múltiples elogios por la propuesta y sus dotes creativos, la primera reacción de su interlocutor al contarle la idea es: «¿realmente necesitas un cojín para ir a la playa?». Estas palabras remiten directamente al punzante inicio de artículo de Alice Rawsthorn (2010) sobre la Feria de Milán, donde urge a quien se disponga a diseñar algo a cuestionarse antes: “¿necesita el mundo otra silla?”. Por supuesto, tal y como apunta la misma autora, esta pregunta es válida para cualquier otro objeto. Rawsthorn apunta que la respuesta lógica sería negativa, pero reconoce la posibilidad de que sea positiva en caso de que dicho objeto sea “asombrosamente innovador, bonito, sostenible, expresivo, útil o lo que sea”.

La postura de Rawsthorn, a su vez, remite a textos fundamentales —ambos de 1958— acerca de las necesidades reales y las creadas por el mercado. Por un lado, en su libro sobre la sociedad de la opulencia, John Kenneth Galbraith ([1958] 2012, 151-58) alerta de que hay un “efecto dependencia” entre la producción de bienes y las necesidades de las personas como consumidoras. Galbraith liga estas necesidades con el deseo de poseer propiedades similares a las de otros consumidores y al requisito de una mayor producción para satisfacerlas. Por su parte, Charles Wright Mills ([1958] 2016) critica la noción de que los deseos provienen de las personas consumidoras y considera que “están formados por un elaborado mecanismo de sintonías comerciales y moda, de persuasión y fraude”

que provoca la obsolescencia de los bienes, y en el que quienes los diseñan tienen un papel central. En esta línea, Victor Papanek ([1971] 2014, 36, 173-203) invita a quien diseña a hacerlo por sus necesidades verdaderas, aunque sean “más difíciles y menos provechosas de satisfacer que los ‘deseos’ cuidadosamente elaborados y manipulados que inculcan la moda y la novedad”, que son un mito, además de efervescentes.

Este es, pues, uno de los conflictos a los que se enfrenta el sector del diseño: aun siendo consciente de la innecesariedad de nuevos objetos, plantea constantemente la conveniencia de crearlos, con el discurso de que plantean mejoras relativas a lo ya existente. No obstante, de hecho, son soluciones temporales a insatisfacciones provocadas por el propio diseño (Papanek [1971] 2014, 173). En su estudio sobre la evolución de las cosas útiles, Henry Petroski (1994, 22) apunta que “mientras que las deficiencias de un objeto existente pueden expresarse en términos de una *necesidad* de mejora, es realmente el *deseo*, más que la necesidad, lo que impulsa el proceso de la evolución tecnológica”⁶⁰.

En cualquier caso, estos dos conceptos son, sobre todo, intercambiables. Esto se puede detectar en una sentencia de Donald Walling, expresada en medio de su alegato final para conseguir la presidencia de la empresa de mobiliario Treadway: «le daremos a la gente lo que necesita a precios que puedan permitirse pagar. Y a medida que surjan nuevas necesidades, las satisfaremos también, ¡con algo nuevo e incluso más emocionante!»^{EXEC-08}. Su discurso parece poner el diseño al servicio de la gente, pero estas necesidades a las que hace referencia están más asociadas a la posibilidad de poseer algo con diferentes prestaciones o características distintas a lo ya poseído que a una necesidad estricta; son deseos adquiridos a partir de la necesidad subjetiva de empresas y diseñadores de crear nuevos productos.

Según Jessica Helfand (2016, 182-83), la práctica del diseño es “una intrincada orquestación de la necesidad —lo que la cosa tiene que hacer— y novedad —convencerse a uno mismo y a los otros de que la mejor manera de hacerlo es con una cosa nueva—”, y señala también que los diseñadores buscan los factores que motivan el deseo hacia un nuevo objeto⁶¹. Esto está presente en conversaciones de diseñadores con sus colaboradores. Matt Reeder admite la afirmación de su compañero conforme el desarrollo de producto es «esencialmente definir una necesidad», pero, al ser cuestionado sobre si la gente realmente necesita un reloj que proporciona combinaciones aleatorias de números para jugadores de lotería, expresa: «¡esto no es un reloj! Nosotros, tú y yo, estamos vendiendo un sueño»^{INGE-03}. Los diseñadores a menudo recurren al concepto de sueño para apelar a los deseos de la gente, como John DeLorean, que define su coche como «un coche de ensueño, algo que el gran público estadounidense puede aspirar a poseer»^{DRIV-04}. El diseño es una provocación perversa, uno de los objetivos del cual

60. Petroski también considera que la innovación tecnológica está incentivada por los fallos de productos existentes, y que la irritación ante situaciones conflictivas con los objetos, más que la necesidad, es lo que lleva a nuevas invenciones.

61. La relación directa entre ‘diseño’ y ‘deseo’ queda patente ya en el título del libro en cuestión, *Design: The Invention of Desire*.

es generar el deseo de posesión de nuevos objetos, y merece la pena cuestionarse si realmente resuelve necesidades o crea nuevas a merced de intereses comerciales. «Mira sus caras cuando vean lo que es. No sabrán lo que están viendo o por qué les gusta, pero sabrán que lo quieren»^{STEV-02}, dice Steve Jobs momentos antes de la presentación del primer Macintosh. El discurso implícito de esta frase refuerza la idea de que Apple es una de las empresas que más practica la “seducción en serie” (Sudjic 2009, 18).

Uno de los principales catalizadores del diseño ha sido la necesidad comercial. En la década de 1930, Drake Motor Car llega a un momento en que, pese a hacer mejores coches que en el pasado, estos no tienen salida^{FEMA-01}. Para paliar esta situación, Alison Drake, presidenta de la compañía, expresa la *necesidad* de una característica suplementaria que diferencie su producto de la competencia, y apuesta por un cambio de marchas automático^{FEMA-03}. La intención, pues, no es otra que intentar convertir esta necesidad empresarial en un deseo comercial popular por medio del diseño. Si bien la gente se beneficia de estas nuevas comodidades, en ocasiones parece dudoso que las inspiren. Nuevos objetos crean nuevos mercados, y viceversa. Además de los problemas concretos de Drake Motor Car, el sector automovilístico en aquella época está en auge y esto afecta al sector ferroviario, que sufre una disminución de pasajeros. La respuesta a esta problemática viene otra vez de la mano del diseño, y empresas como CB&D Railroad proyectan trenes ligeros que permitan aumentar la frecuencia de paso y recuperar la afluencia de gente^{SILV-01}. Siguiendo en la década de 1930, se detectan casos similares en otros sectores, como el barco de Burns, MacKinnon and Company^{REDE}: con un 25% más de capacidad de carga y un 77% menos de consumo de combustible, se diseña para reducir el coste del transporte de mercancías, con la intención asociada de revitalizar el sector de la construcción de barcos y recuperar la prosperidad perdida.

*«Increíblemente conveniente,
¿no es así?»*^{HUDS-06}

Se puede considerar que el segundo concepto de Nick —la conveniencia— viene derivado de la necesidad creativa de quien diseña. Esta se aviva habitualmente con la detección de problemas, que pueden surgir de experiencias personales, de la insatisfacción con lo existente, o de las presiones sociales derivadas de la creación de otros agentes (Csikszentmihalyi 1996, 83-95). La mirada crítica hacia el entorno que le rodea de quien se dispone a diseñar, le permite detectar aspectos a mejorar e intentar encontrar soluciones alternativas a lo ya existente.

La forma más directa de detección de problemas es la experimentación en primera persona, y la diseñadora el diseñador, como seres humanos, son susceptibles de sufrir adversidades o presenciar algunas en su entorno más próximo. Este hecho convierte el reto de encontrar una respuesta no solo en creativo, sino en personal, pero a su vez con la voluntad de que la creación sirva a más gente. Joy Mangano cuenta que diseñó la Miracle Mop —‘fregona milagro’— después de cortarse con unos cristales al escurrir una fregona con las manos⁶²^{JOYM-14}, y Johnson hizo lo propio con su toalla con un bordado que indica un extremo para la cara y el otro

62. La Miracle Mop es una fregona cuya principal innovación es que el palo lleva incorporado un mecanismo para escurrir el textil. Resulta sorprendente que, habiendo sido diseñada en 1990, en la película se repita constantemente que no tener que escurrir con las manos o poder poner el textil en la lavadora son grandes aportaciones de la fregona.^{JOYM-08,10,14}. Por poner un solo caso en el contexto del diseño español, el palo de fregar y el cubo escurridor diseñados por Manuel Jalón ya resolvían lo primero en 1956 y lo segundo en el rediseño de estos en 1964.

para el trasero después de oler su toalla_{MACH}⁶³. Quien diseña también puede encontrar motivación para su próximo proyecto cuando tiene relación directa con alguna persona que experimenta un conflicto, como el caso de Weiting Cheng, una joven diseñadora que se encuentra con una niña cuya mascota acaba de fallecer. El crapuloso padre de la niña arroja la mascota a la basura en presencia de Cheng, y esta, removida emocionalmente por esta acción e inspirada en un comentario por un policía presente en la acción_{PETD-01}, decide diseñar urnas crematorias personalizadas para mascotas, con tal de mostrarles respeto_{PETD-07}. Otro caso es el de Lakshmi Chauhan, quien se preocupa por la salud de su mujer porque utiliza una y otra vez los mismos trapos para absorber el sangrado menstrual_{PADM}. Ante la constatación de que no se puede permitir pagar el elevado precio que las compresas tienen en India⁶⁴, Chauhan se decide a diseñar una compresa para su mujer. Los tres casos están motivados por una experiencia personal negativa que lleva a la creación de un objeto que resuelva para uno mismo el problema y que a la vez es conveniente para otras personas.

[FIG. 5 → P. 82]

Por otro lado, la motivación puede venir simplemente para mejorar el funcionamiento o alguna característica de algo existente, sobre todo cuando la propia experiencia de uso con el objeto puede ser clave para entenderlo mejor y detectar los aspectos que pueden rediseñarse. Encontramos varios casos en el sector deportivo, donde el objetivo del diseño es ganar una carrera o batir un récord de velocidad⁶⁵. Por aire encontramos hidroaviones_{FIRS} o aviones para superar la velocidad del sonido_{BREA}; por tierra, bicicletas_{FLYS}, coches solares_{RACE}, primitivos_{EXCU}, de Fórmula 1_{RUSH} o de carreras de resistencia_{FOFE}; y por mar, veleros_{PETI} o yates_{WIND}. En la mayoría de los casos existe una colaboración entre diseñadores y deportistas en todo el proceso de puesta a punto del vehículo, pero en ocasiones es la misma persona quien adopta estos distintos papeles. Ejemplos de ello son el ciclista Graeme Obree_{FLYS}, quien diseña una nueva bicicleta acorde a la postura corporal que cree que se debe adoptar para ir más rápido —basada en la de los esquiadores—, y de esta forma poder batir el récord mundial de velocidad en pista, o André Castagnier_{PETI}, diseñador a quien su pasión por los barcos de vela le lleva a competir en carreras. Fuera del sector deportivo, esta pasión por una tipología de objetos —y el consecuente conocimiento profundo sobre esta— también motiva a creadores como Carbine Williams, quien diseña una carabina dos kilos más ligera que cualquier otra existente, lo que implica principalmente que el soldado que la lleva en una guerra puede sustituir este peso por material esencial_{CARW-05}.

[FIG. 6 → P. 82]

63. Las de Mangano_{JOYM} y Johnson_{MACH} son las únicas referencias en las películas a esta experiencia personal directa relacionada con el aspecto a solucionar.

64. El precio de las compresas es uno de los factores por los que solo el 12% de los 500 millones de mujeres indias las utilizan_{PADM-20}.

65. Son casos en los que el objetivo que motiva el diseño coincide con el desenlace narrativo de la película.

Estas aproximaciones son relativas a una mejora funcional de los objetos, que es una de las principales motivaciones para crear otros nuevos. Si bien se ha visto que en lo deportivo la principal característica a mejorar es la velocidad, en los objetos alejados de la competitividad se tienen en cuenta aspectos distintos. «En 1944, las amas de casa suecas y los profesores de economía doméstica fundaron el Instituto de Investigación del Hogar, HFI, [con el] propósito [de] desarrollar nuevos y mejores productos, y mejores condiciones de trabajo»^{SALM-01}. El Instituto se centra en las máquinas y herramientas de tecnología doméstica, y entre sus investigaciones se encuentra la relativa a los movimientos de hombres noruegos solteros en la cocina, con tal de mejorar los espacios y la disposición del mobiliario⁶⁶. Aparte del bienestar de las personas, conceptos como la seguridad también se han tenido en cuenta a la hora de plantear mejoras en productos. John DeLorean diseña su coche de acero inoxidable para que dure «para siempre [y sea] el coche más seguro de la carretera»^{DRIV-02}. Y, en el mismo sector, Preston Tucker destaca la conveniencia de crear nuevos coches que sean más seguros, a la vez que responsabiliza de la mortalidad en las carreteras a los Tres Grandes de Detroit⁶⁷, por culpa de su falta de interés en la seguridad de sus vehículos^{TUCK-07}⁶⁸. Tucker llega a afirmar que «la industria automovilística americana al completo es culpable de negligencia criminal»^{TUCK-08}.

Sin embargo, una de las cosas que aviva más la mente de quien diseña es imaginar el futuro, con la posibilidad de crear nuevos objetos que provoquen un cambio de paradigma partiendo de la ciencia y la innovación tecnológica. La invención del motor a finales del siglo XIX provoca que varios creativos empiecen a pensar en lo que denominaban «carruaje sin caballos» —*horseless carriage*^{CARL/EXCU}—. Uno de ellos, Henry Ford, relaciona esta visión de futuro con un «sueño» en que «el granjero pueda ir a la ciudad, y la ciudad sienta que puede ir al campo y ver la grandeza de todo ello»^{FORD-06}. A medida que la tecnología evoluciona, los sueños se hacen más grandes, y años más tarde ya no se habla solo de viajes interurbanos: Howard Hughes imagina a finales de los años treinta del siglo XX «un avión que vuele por encima del clima [donde] todo hombre, mujer y niño [...] se sienta seguro allí arriba [y pueda volar] a través del país, ia través del mundo!»^{AVIA-03}.

La conectividad entre humanos ha sido uno de los aspectos que más ha evolucionado a lo largo de la historia: además de los medios de transporte que nos permiten presentarnos físicamente ante otros individuos, han ido apareciendo aparatos que posibilitan que nos comuniquemos a distancia. Uno de los más célebres y convenientes es el teléfono, cuya invención está generalmente otorgada a

66. El HFI fue una institución escandinava de relevancia durante la década de 1940. Maria Göransdotter y Johan Redström (2018) consideran que es necesario desviar el foco de la historia del diseño de los personajes y los productos resultantes, y dirigirlo también a los métodos de investigación para el diseño centrado en las personas como los que se plantearon en el HFI.

67. 'The Big Three' es la expresión que se utiliza en Estados Unidos para designar a sus tres principales fabricantes de coches: Ford, General Motors y Chrysler.

68. Esta es una tesis que concuerda con la de Ralph Nader, quien considera que, desde su puesta en el mercado, el automóvil "ha conllevado muerte, lesiones y la más inestimable pena a millones de personas" (Nader 1965, vii). El tema de la seguridad es un discurso recurrente en *Tucker* y, al ser una película biográfica, cabe suponer que era un discurso también adoptado por el personaje real. Es intrigante, pues, que Nader no nombre ni una sola vez a Tucker, teniendo en cuenta que el libro se escribió relativamente poco después de los eventos que se muestran en la película.

Alexander Graham Bell, en 1876, y el concepto del cual sigue vigente y en uso hoy día. Una de las características principales de objetos como el teléfono es que —al menos en el momento de su aparición— no son autónomos y requieren de la implementación de una red eléctrica para su correcto funcionamiento^{STOR-06}. Un caso similar es el de la bombilla incandescente, objeto que ha sufrido aún menos transformaciones que el teléfono y que sigue en uso desde que Thomas Edison la inventara y creara el sistema que permitió su uso extendido para la población^{EDIS-17}.

*«¡Mis amistades están
tremendamente celosas!»*^{CHTF-11}

«Necesidad, conveniencia, lujo»: son los tres factores mencionados que Nick considera que avivan la mente del inventor^{BEAP-01}. El tercero sitúa a quien diseña en la posición de crear objetos que respondan a las necesidades de estima de la población⁶⁹, o que contribuyan a engrosar la abundancia de comodidades de que ya disponen.

Las posesiones en general y los objetos en particular pueden llegar a simbolizar el estatus social o el prestigio deseado, por lo que la persona diseñadora, como creador o creadora de símbolos, tiene también la tarea de satisfacer psicológicamente a las personas usuarias con sus diseños (Löbach 1981, 89-104)⁷⁰. Así pues, esta se puede sentir motivada a crear productos que apelen a propósito a un aspecto primordialmente simbólico y que se perciban como una herramienta para ayudar a definir el estatus deseado. Csikszentmihalyi y Halton (2012, 30) identifican varias formas en que un objeto deviene símbolo de estatus: por su rareza, precio o antigüedad, o simplemente porque atrae a la gente que tiene una cierta posición. Steve Jobs, dirigiéndose a su equipo, da su visión acerca del porqué la gente compra un Apple y no un producto de la competencia: «porque tiene bravuconería. Es estatus social. No, ¿sabes qué? Es aún más que esto. Es moneda social»^{JOBS-09}. Con este tipo de diseño y de discurso, no solo se define el estatus de los usuarios,

69. Este tipo de necesidades conforman el cuarto nivel de la llamada pirámide de necesidades de Maslow, y se encuentran por encima de las necesidades fisiológicas, de seguridad y sociales, y por debajo de las de autosatisfacción.

70. Löbach habla de una 'configuración simbólico-funcional' de los objetos, que complementa la 'configuración práctico-funcional' de los mismos.

sino también el de las empresas que lo producen. Del mismo modo que gente de un cierto estatus deseará —y podrá permitirse— ciertos objetos que las empresas han creado con este grupo social en mente, estas mismas empresas tendrán una posición dentro del mercado acorde al grupo social en cuestión.

Aun así, las aspiraciones de ciertos grupos varían con el tiempo, las tendencias sociales y las distintas generaciones, y las empresas hacen lo posible para entender y responder a estos cambios. Lee Iacocca, empleado de Ford, explica en una reunión a los altos cargos de la empresa el cambio de mentalidad de la juventud de los años sesenta, con la intención de crear nuevos modelos que les puedan atraer: «tienen trabajo, tienen la licencia, pero no quieren conducir el mismo coche aburrido que conducían sus padres en los cincuenta. Verán, los chicos de hoy quieren glamur. Quieren *sex appeal*. [...] Enzo Ferrari pasará a la historia como el más grande de los fabricantes de coches. ¿Por qué? ¿Por haber construido el mayor número de coches? No. Por lo que sus coches significan»^{FOFE-02}. Como se analiza más adelante, la comunicación ha tenido un papel relevante en reforzar el simbolismo de los objetos [→ §2.4.2], y en ocasiones hace mención directa al lujo. Es el caso del coche Gifford, anunciado como «lujo sobre ruedas», y que hace que Ernest Gifford, presidente de la compañía, sea consciente de que sus «campañas publicitarias están diseñadas para atraer al esnob que hay en cualquier persona»^{WOMA-01}.

La gente busca distinción mediante objetos de incontables tipologías, ya sean dispositivos electrónicos, automóviles, o mobiliario. En este último campo encontramos a creativos como Valentin Duquenne y Constance Brandt, quienes diseñan mobiliario pensando en su satisfacción personal —incluso declaran que ellos mismos son su mayor influencia^{CHTF-01}— y en un público de clase alta. Madame de Clery, una de sus clientas, aun criticando severamente la comodidad del mobiliario^{CHTF-03}, reconoce la funcionalidad simbólica del interiorismo a medida que han diseñado para ella: «bien, es... más atrevido. Pero muy interesante. ¡Mis amistades están tremendamente celosas!»^{CHTF-11}. Tiempo más tarde, Duquenne y Brandt cambian el foco de su motivación para centrarse en aspectos como la comodidad y la sostenibilidad, y presentan en su galería nuevas creaciones con una estética muy distinta. Son piezas únicas y singulares, destinadas a un público muy diferente, pero que no dejan atrás su función simbólica. Voces como la de Renny Ramakers (2018) abogan por que el lujo tome las riendas de la sostenibilidad, creando objetos sostenibles que puedan ser bonitos, seductores o incluso glamurosos, y de este modo apuntar a un panorama en que los objetos no sostenibles no tengan cabida. Ramakers también considera el lujo como un placer, algo agradable para disfrutar, y que en este sentido deviene una necesidad humana básica.

[FIG. 7 → P. 82]

En este sentido, el lujo se puede disociar de las clases sociales privilegiadas con las que se asocia habitualmente y relacionarse con aquellos objetos que hagan sentir bien a

quien los use, posea o simplemente aprecie. Los objetos pensados y diseñados con una persona en mente —y no para el concepto abstracto que es ‘el mercado’— adquieren un gran simbolismo para los destinatarios, y generan un vínculo entre quien los ha diseñado y esa persona. Se ha apuntado antes el caso de las urnas crematorias diseñadas por Cheng, y se puede mencionar también la silla que diseña Jacob Helm para su compañera Ana, con una dedicatoria grabada debajo el asiento_{LIKE-02}. Estos son ejemplos de objetos con un valor sentimental más alto que el económico, lo que provoca un bienestar sostenido en el tiempo y previene su sustitución por causas tendenciosas.

Pero cada ser humano entiende el bienestar de distinta manera, y la voluntad de los diseñadores para generar objetos que no dejen a nadie sin esta sensación en ningún momento ha provocado una sobreabundancia material que está amenazando la sostenibilidad de nuestro planeta⁷¹. ¿Cuál es si no la motivación detrás de crear *gadgets* como los prismáticos subacuáticos o el cepillo de dientes calendario_{PATA-03}; el levantador de narices para no roncar o el biberón para gemelos_{YOUR-04}; la gorra con televisión para corredores o la jarra de cerveza con mando de televisor incorporado_{INGE-08}; etc.? Según Bruno Munari ([1981] 2016), el lujo no es un problema de diseño, sino una manifestación de la estupidez de quien tiene la necesidad de sentir un dominio sobre el resto de personas.

Necesidad, conveniencia y lujo se entremezclan con otros conceptos que hacen patente la gran variedad de motivos que avivan la mente de la persona que diseña.

71. No es la voluntad del autor acusar específicamente a objetos como los que se presentan a continuación de la situación, ya que son meros subproductos de un sistema capitalista centrado en la producción masiva de bienes de consumo.

FIG. 5. Las experiencias vividas en primera persona avivan la mente de quien diseña.



JOYM



JOYM



PADM



PETD

FIG. 6. El conocimiento empírico sobre bicicletas del ciclista Graeme Obree en *The flying scotsman* le permite entender el objeto mucho mejor para poder rediseñarlo.



FLYS



FLYS



FLYS



FLYS

FIG. 7. Constance Brandt y Valentin Duquenne diseñan objetos distintivos, aunque en el curso de la película *La ch'tite famille* cambian el discurso que los respalda teóricamente.



CHTF



CHTF

2.2. Conceptualización, formalización y materialización del diseño

Esta segunda sección presenta cuatro recursos —ideas, dibujos, maquetas y prototipos— que ayudan a definir un diseño antes de fabricarlo.

En los estudios metodológicos sobre el proceso de diseño en los que se ha planteado una sistematización por fases, es común que una de ellas corresponda a la ideación, habitualmente ubicada después de alguna otra fase relacionada con los conceptos comentados en la sección anterior. Por ejemplo, Alex Osborn (1958, 23) sitúa la ideación después de la ‘orientación’ —identificar y señalar el problema—, la ‘preparación’ —recopilación de datos—, y el ‘análisis’ —desglose del material relevante—; Harold Buhl (1960), una vez se ha encontrado el reto, reconocido y definido el problema, y preparado y analizado material preliminar; Percy H. Hill (1970, 37-38), después de la identificación de una necesidad, de la definición de un objetivo, de una investigación relativa al objetivo marcado y de la especificación de tareas para conseguirlo⁷²; Bernd Löbach (1981, 138-40), después de una fase de preparación en la cual se define y analiza un problema, y ya entrados en la fase de incubación en que primero se eligen los métodos para solucionar el problema; Bruno Munari ([1981] 2016), después de la definición del problema y del análisis de los elementos de dicho problema, y de la recopilación y análisis de datos para estudiar los

72. El esquema de Hill apunta la posibilidad de que la ideación ocurra un poco antes, una vez se ha definido el objetivo. Hill también utiliza el término al inicio de su definición de fases para nuevos productos, e indica que la primera de ellas es la “búsqueda de ideas para nuevos productos” (Hill 1970, 4).

elementos del problema⁷³; la d.School de Stanford (2010), después de la comprensión empática y la definición de un problema; o IDEO (2012), después del descubrimiento de un reto y su interpretación.

Pero ¿no se pueden tener ideas antes? ¿O después? El concepto ‘idea’ es tan amplio y abstracto que es imposible ubicar concretamente su aparición en un proceso creativo como es el diseño. IDEO plantea también la ideación como un espacio dentro de un sistema, en el que convive con la inspiración y la implementación, considerando que todo proyecto pasa varias veces por cada uno de ellas (Brown 2008; IDEO 2015). Para Gabriela Goldschmidt (2014, 6, 44), el proceso de diseño es la solidificación de una idea principal, que se consigue generando y ajustando pequeñas ideas en lo que ella denomina “movimientos de diseño”.

Los mencionados estudios sobre el proceso del diseño analizan la ideación de forma abstracta dentro del proceso creativo, pero no la ponen en relación con el contexto donde ocurre ni con la variedad de agentes implicados a los distintos niveles que pueden incidir en el proceso con sus propias ideas. Las ideas no provienen únicamente del diseñador o diseñadora: desde gente de negocios hasta quienes operan en las fábricas también pueden incidir en el diseño con sus ideas. Independientemente de quien las formule, su uso en el cine responde más a los “movimientos de diseño” mencionados por Goldschmidt que a una fase de un proyecto establecido.

Asimismo, cabe destacar que las ideas pueden ser de distinta índole y magnitud, pero que son utilizadas cinematográficamente para crear giros narrativos: son habilitadoras de nuevas situaciones, por lo que afectan al comportamiento de los personajes de la misma manera que provocan el avance del proyecto de diseño hacia una dirección u otra. Adicionalmente, hay que tener en cuenta quién formula estas ideas y la relevancia de la posición de poder desde donde se formulan, ya que su incidencia en el devenir del proyecto puede ser más o menos definitoria.

Bruno Munari ([1981] 2016, 20) plantea establecer una distinción entre el “proyectista profesional”, que optimiza su trabajo siguiendo una metodología, y el “proyectista romántico, que tiene una idea ‘genial’ y que intenta obligar a la técnica a realizar algo extraordinariamente dificultoso, costoso y poco práctico, aunque bello”. Varios de los diseñadores y diseñadoras representados en el cine responden al perfil romántico, aunque, si se focaliza en lo que deriva de la “idea genial” según Munari, hay que añadir ciertos matices. Este define la técnica como principal escollo para el proyectista, mientras que el cine muestra como son principalmente las ideas ajenas las que interfieren en la resolución de la idea. Solo los diseñadores inexpertos —por no ser proyectistas profesionales, sino gente corriente que inicia un proceso a partir de tener una idea— son quienes se encuentran con estas dificultades técnicas. Ambos casos —proyectistas sin experiencia o profesionales— lo que tienen que obligar es al contexto. Parafraseando a Munari, se podría decir, pues, que buena parte de los y las proyectistas representados en el

73. En su análisis del proceso de diseño, Munari ([1981] 2016, 35-45) a partir de un momento determinado opta por sustituir ‘idea’ por ‘creatividad’, al considerar que la primera no puede ir antes de la definición del problema: “mientras la idea es algo que debería brindar la solución por arte de magia, antes de decidirse por una solución, la creatividad considera todas las operaciones necesarias que se desprenden del análisis de datos”.

cine son aquellos que tienen una idea genial e intentan obligar a su contexto a realizar algo extraordinariamente práctico y bello, sin importar las dificultades ni los costes asociados.

Para dar forma y materializar las ideas, la persona que diseña se sirve de herramientas como el dibujo [→ §2.2.2], las maquetas [→ §2.2.3] y los prototipos [→ §2.2.4]. Además de su función en el proceso creativo representado en las películas, estos elementos son también fundamentales en la construcción narrativa de las historias que se cuentan; son una importante herramienta de soporte para la comunicación entre la variedad de los agentes implicados, y se hace uso de ellos en distintos escenarios y momentos del proceso, como para resaltar, contrastar o discutir con colaboradores algún aspecto de una nueva propuesta de diseño, o para presentarla ante posibles inversores o el público en general. En el caso concreto de las maquetas y los prototipos, es recurrente el recurso cinematográfico de cubrirlos con una tela para destaparlos ante una audiencia expectante^{AVIA/CARL/FORD/DRIV/FLYS/HUDS/SIMP/STEV}, lo que permite a quien los presenta introducir alguna reflexión antes de mostrar el objeto.

[FIG. 8 → P. 86]

FIG. 8. Una de las acciones recurrentes utilizadas en las películas consiste en cubrir el producto con una tela —ya sea el objeto final, o una maqueta o un prototipo— para descubrirlo de golpe ante otras personas.



CARL



CARL



AVIA



AVIA



FORD



FORD



HUDS



HUDS



FOFE



FOFE



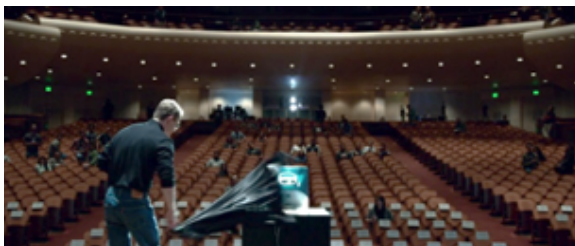
FLYS



FLYS



STEV



STEV

*«No es lo mismo una buena idea
que un buen producto»^{FLAS-09}*

Si Mortimer Granville no hubiera estado jugueteando con un protoaparato de limpieza fabricado por su amigo Edmund St. John-Smythe durante una visita al apartamento de este, el vibrador —estimulador sexual— no se hubiera inventado hasta tiempo más tarde. En la década de 1880, Granville es un doctor cuyo trabajo consiste en tratar la histeria femenina⁷⁴ estimulando las partes íntimas de sus pacientes aplicándoles masajes durante largas jornadas laborales, lo que le provoca dolencias musculares en la mano. Al poner en contacto el aparato mencionado con la palma de su mano, Granville nota una sensación «cálida y hormigueante, [y con una] buena presión constante»^{HYST-01}, que es precisamente lo que su práctica médica requiere para que las pacientes lleguen al paroxismo que alivia la histeria. A partir de esta situación, Granville tiene la idea de adaptar el aparato de St. John-Smythe para utilizarlo en el ámbito médico, ya que permite lograr el objetivo en un tiempo mucho más corto y sin casi esfuerzo físico. La serendipia ocurre porque Granville se encuentra en el lugar y el momento adecuados, en este caso en la vivienda de St. John-Smythe y ante un aparato que le inspira; pero también porque Granville tiene una mente creativa, lo que le

74. Charlotte Dalrymple, compañera de Granville, apunta que dicha 'histeria' «no es más que un término comodín para las mujeres insatisfechas. Mujeres obligadas a dedicar su vida a las tareas domésticas y a sus maridos mojigatos y egoístas que no quieren o no pueden hacer el amor con ellas adecuadamente, o con suficiente frecuencia»^{HYST-03}.

permite asociar ciertas sensaciones a su práctica profesional y entender que el aparato que tiene entre manos puede ser útil en otro contexto⁷⁵.

Esto concuerda con los estudios de Nigel Cross (2007, 53, 65) que apuntan que el diseño tiene una vertiente “oportunista”, en cuanto a que la intuición tiene un papel importante en la práctica y que quien diseña puede tener comúnmente “iluminaciones repentinas” o “destellos de intuición”⁷⁶ que llevan a un descubrimiento o avance. Harold Buhl (1960, 98), en una línea similar, comenta que la “iluminación” surge de un proceso de asociación no siempre relativo al pensamiento consciente, y que a menudo ocurre cuando no se está pensando en la cuestión. Por ejemplo, Marcel Breuer conceptualizó el mueble de acero tubular mientras iba en una bicicleta con manillar metálico^{PRIC-06}⁷⁷, o Robert Kearns tuvo la idea del limpiaparabrisas intermitente mientras observaba el parpadeo de sus ojos ante el espejo^{FLAS-21}. Matt Reeder expresa bien estos momentos de iluminación: «puedes darte de golpes contra la pared, probar todos los puntos de vista, romperte la cabeza y, de repente, repentinamente, tienes una idea. La gran idea. La que estabas esperando»^{INGE-02}. En casos como los de Granville, Breuer o Kearns estas ideas se convierten en el momento iniciático del proceso de diseño.

[FIG. 9 → P. 92]

Las ideas pueden provenir de agentes ‘no creativos’, y según la posición de poder en que se encuentra quien la tiene, puede influir más o menos en el devenir de un proyecto, o incluso de una empresa. La compañía de juguetes Zevo Toys sufre un cambio de rumbo cuando el teniente general Leland Zevo toma las riendas debido al fallecimiento de su hermano. Nada más llegar, Zevo quiere reunirse con los diseñadores para crear una nueva línea de productos: «le doy vueltas a la idea de crear juguetes bélicos»^{TOYS-02}. Una ‘idea’ que, viniendo de una posición de poder, se convierte automáticamente en la definición de un objetivo empresarial y sacude la organización interna de la compañía. Hasta la irrupción de Leland Zevo, la empresa se caracterizaba por crear colecciones de juguetes modernas, lúdicas, coloridas y desarrolladas con el uso de nuevas tecnologías, pero al mismo tiempo sin ser definidas por las tendencias^{TOYS-01}. La incursión de un personaje como Leland Zevo, con una mentalidad opuesta a la visión de la empresa, provoca los recelos de Leslie Zevo, hijo del anterior director y uno de los jefes de desarrollo de producto. Leland decide entonces que el desarrollo de los juguetes bélicos se realice en departamentos secretos controlados por él.

Del mismo modo que ocurre en Zevo, las empresas de diseño pueden tener personas empleadas para tener nuevas ideas. En una visita guiada a las instalaciones de Gifford Motors, su director, Ernest Gifford, presenta el departamento de desarrollo

75. Granville no es un diseñador profesional, pero sus acciones responden a este perfil [→ §3.1].

76. Esto tiene relación con lo que Robert Kearns explica en su juicio para defender que él tuvo la idea del limpiaparabrisas intermitente: «En 1941, la Corte Suprema impuso la noción de que, en el proceso inventivo, el inventor debe experimentar una clase de momento. Lo llamaron “un destello de genialidad”, y solo así podría solicitar una patente»^{FLAS-21} [→ §4.2.2].

77. El comentario es formulado por Fernand Léger ante Eileen Gray, quien se disputa con Breuer el honor de ser considerada la inventora de los muebles de acero tubular [→ §4.2.2 y §5.2.3].

diciendo que «aquí es donde se sueñan ideas para el coche del futuro»^{WOMA-02}. El departamento está formado por un conjunto de profesionales vestidos con bata blanca —en una clara referencia a los laboratorios— que dan a entender que el diseño es una ciencia creativa. El espacio está lleno de bocetos, planos, maquetas y prototipos que formalizan ideas surgidas en la fase de investigación⁷⁸. Las ideas planteadas en este tipo de departamentos no son directrices, sino orientativas, ya que quienes las producen no tienen en una posición de poder suficiente como para decidir su aplicabilidad final. Son, por lo tanto, una colección de posibilidades susceptibles de ser aceptadas o no por un cargo superior, en función de los objetivos empresariales o la viabilidad de dichas ideas. Una de ellas, presentada por Jabernatsky, es un sistema de aparcamiento lateral, con un conjunto de ruedas suplementarias colocadas perpendicularmente a las motrices. Al ser cuestionado por la disponibilidad de esta prestación en el mercado, Jabernatsky reconoce que no será posible hasta que el coste sea viable. Muchas de las ideas que aparecen durante el proceso de diseño son descartadas, y solo algunas se materializan en el objeto definitivo. En la mencionada presentación del departamento, Gifford comenta que la ideación tiene como objetivo diseñar «el coche del futuro». Las propuestas surgidas bajo un discurso como este pueden llegar a ser de índole más experimental y, en consecuencia, menos propensas a ser realizadas, sobre todo en empresas grandes donde hay muchos factores externos al proceso creativo que lo determinan.

En Zevo la idea equivale a la voluntad de hacer un cambio en el seno empresarial, y en Gifford la ideación es un proceso constante para evolucionar una tipología de objetos muy asentada, como son los automóviles. Anteriormente se han analizado los factores que avivan la mente de quien diseña [→ §2.1] y como estos derivan en ideas para nuevos productos o en la modificación de ya existentes a partir de intereses personales o problemáticas experimentadas en primera persona. En situaciones extremas, la creatividad puede ayudar incluso a la supervivencia. Elliott⁷⁹ es diseñador de aviones, y uno de los tripulantes de un vuelo que se precipita accidentalmente en el desierto de Mongolia y que provoca la imposibilidad del aparato para funcionar de nuevo. Si se tienen en cuenta los modelos metodológicos presentados más arriba, en este caso el ‘problema de diseño’ es ineludible y el reto es mayúsculo. Elliott, a diferencia del resto de supervivientes, dedica su fuerza mental a pensar una solución que les permita salir del desierto para seguir con vida. Al cabo de unas horas, comunica eufóricamente a sus compañeros: «¡tengo una idea!»^{FLI2-01}. Elliott ha estado examinando el avión —fase de análisis— y, gracias a su conocimiento profesional sobre el diseño y la construcción de modelos aeronáuticos, propone diseñar y construir un nuevo avión con las partes no dañadas del que se ha accidentado.

78. En un intertítulo al final de la película se afirma que todos los elementos de proceso de diseño utilizados fueron proporcionados por la empresa Ford.

79. Personaje de *Flight of the Phoenix* (2004)^{FLI2} equivalente a Heinrich Dorfmann, el diseñador de aviones que aparece en la versión de 1965 de *The Flight of the Phoenix*^{FLI1}. Dorfmann plantea exactamente lo mismo, pero no utiliza el término ‘idea’ para expresarlo.

El planteamiento de nuevos productos a partir de otros ya existentes es una práctica muy extendida a lo largo de la historia del diseño. Se podría decir que la mayoría de los productos son la evolución de alguno anterior —aplicando cambios principalmente formales, o incorporando una nueva tecnología—, o la combinación de dos o más objetos. Varios creativos tuvieron en la misma época la idea de poner un motor en la estructura de un carruaje, y así nació lo que hoy conocemos como coche_{CARL/EXCU/FORD}. A partir de ahí, nuevas ideas han llevado a la creación de infinidad de modelos y nuevas prestaciones: carburadores silenciosos_{SCONT}, cambio de marchas automático_{FEMA}, airbags y puertas de gaviota_{DRIV}, limpiaparabrisas automáticos_{FLAS}, cinturones de seguridad y luces que giran con las ruedas_{TUCK}, motores eléctricos con emisión de vibraciones y sonidos similares a las de un *muscle car*_{DILE-02}, parachoques que se convierten en sillas_{STRAF}, etc.

Si bien modelos anteriores o tecnologías innovadoras pueden servir de inspiración para nuevas ideas, estas pueden surgir también de la observación de la naturaleza: Alexander Graham Bell se inspiró en las orejas para diseñar el teléfono reproduciendo su estructura con distintos metales_{STOR-04}; Narcís Monturiol, en los peces para el submarino_{MONT-04}; Kate Bass, en los escarabajos para la vela de un velero_{WIND-05}; Daniel Webster, en las cucarachas para un coche solar_{RACE} o R. J. Mitchell en los pájaros para un avión_{FIRS-02,05}.

No obstante, además de fuente de inspiración formal para el diseño, la naturaleza también es útil al enmarcar proyectos. El inventor y naturalista Thomas Alden se plantea construir un avión ultraligero para ayudar a la migración de aves cuando de que un grupo de estas siguen a todas partes a su hija Amy_{FLYA-02}; o Weiting Cheng idea una urna crematoria para mascotas que, además de las cenizas del animal, puede contener tierra y una semilla, con la idea de que una planta crezca allí donde se entierre la urna. En este último caso, mediante un chip y una aplicación digital asociada, se puede controlar el estado y las necesidades de la planta, y de este modo continuar el cuidado que requería el animal_{PETD-08,12}.

[FIG. 10 → P. 92]

Muchas de las ideas mencionadas en este apartado han sido compartidas antes con familiares y amigos que en entornos profesionales. En estos momentos preliminares la distensión con gente de confianza permite un intercambio sincero de opiniones y sensaciones que probablemente no ocurrirían entre profesionales. R. J. Mitchell le cuenta a su amigo Geoffrey Crisp las ideas que tiene para un hidroavión de un solo cuerpo —lo que supone un cambio formal y estructural drástico en esta tipología—, con tal clarividencia y seguridad que hace dudar a Crisp sobre la posibilidad de ejecutar tales ideas: «si es así de sencillo, ¿por qué nadie lo ha pensado antes?»_{FIRS-05}. La hija de Steve Jobs también duda de la posibilidad de «poner mil canciones en [su] bolsillo»: «¿puedes hacerlo?», le cuestiona inmediatamente a su padre, quien tiene en mente llevar el concepto del Walkman a otro nivel_{STEV-18}. Pero la duda aumenta, incluso en el propio diseñador,

cuanto más abstracta y revolucionaria es la idea. Alexander Graham Bell se sincera delante de su prometida cuando le cuenta por primera vez su visión de hablar a distancia a través de un cable eléctrico: «es la idea más grande que he tenido en mi vida... o la más loca»^{STOR-01}.

Porque, como apunta Robert Kearns, «no es lo mismo una buena idea que un buen producto»^{FLAS-09}. Después de la conceptualización hay aún un largo camino —que se recorre en los apartados siguientes— antes de llegar al objeto final. Como bien apunta Walter Gropius, «para diseñar bien las cosas, debemos captar su esencia, explorar su propósito y determinar su función. Y esto es válido tanto para una silla como para una mesa o una casa»^{BAUH-09}⁸⁰.

Si bien la creatividad está presente en todo el proceso de diseño⁸¹, no aparece siempre con el mismo objetivo. Las ideas que surgen al principio son más conceptuales o especulativas, y a medida que el proceso avanza se vuelven más precisas y enfocadas a la resolución de problemas. Dicho de otra forma, las ideas se vuelven más serias cuando el producto se va concretando: para materializar la ‘idea feliz’ inicial, son necesarias incontables ideas ‘serias’ que permitan avanzar en el proceso, así como para salvar los obstáculos ajenos al proceso creativo que puedan aparecer.

En el ámbito del diseño hay que tener presente una premisa básica: “tienes la idea, pero hay que realizarla, y esto es lo que hace que te dejes de tonterías” (Gordon Murray citado en Cross 2011, 36). Quien diseña, pues, debe tener confianza en su capacidad de materializar ideas, y mostrarla a quienes le rodean. «¿Realmente puedes diseñar esto de la forma en que has dicho? ¿Sin tonterías?», le preguntan a Heinrich Dorfmann⁸², y él responde: «sí, puedo»^{FLI2-02}.

80. Este discurso tiene gran similitud con un texto de 1925 firmado por el propio Gropius junto al también docente en la Bauhaus, László Moholy-Nagy, en el número 7 de la serie Bauhausbücher titulado *Neue Arbeiten der Bauhauswerkstatt*: “Una cosa está determinada por su naturaleza. Para diseñarla con tal que funcione correctamente, ya sea una vasija, una silla o una casa, primero se debe investigar su esencia, porque debe cumplir perfectamente su propósito; es decir, que cumpla sus funciones en la práctica, sea duradera, económica y atractiva” (citado en Bürdek 2015, 33).

81. La ideación, como aspecto primordial de la creatividad, también se da en distintos momentos del proceso —como ya se ha comentado en esta sección—, por lo que el concepto de ‘idea’ aparece de nuevo en secciones subsiguientes.

82. Personaje de *The flight of the Phoenix* (1965)^{FLI1} equivalente a Elliott, el diseñador de aviones que aparece en la versión de 2004 de *Flight of the Phoenix*^{FLI2}.

FIG. 9. Las 'iluminaciones repentinas' o los 'destellos de intuición' ocurren en momentos aleatorios.



HYS

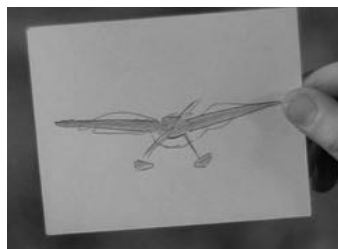


FLAS

FIG. 10. A menudo la naturaleza ha servido de inspiración para quien diseña.



STOR



FIRS



WIND



RACE



FLYA



FLYA

*«Pues esto, que parece un sueño,
está solo a dos pasos de ser realidad»*MONT-04

El acto de diseñar es reflexivo, y el dibujo es uno de los medios por los cuales las ideas se consideran, revisan, desarrollan, rechazan o recuperan (Cross 2007, 53) en cualquier momento del proceso de diseño. Es muy difícil diseñar solo mentalmente, por lo que es habitual utilizar representaciones externas —los dibujos— como puntos de partida para interactuar con ellas, interrogándolas de tal forma que permitan explorar el problema y la solución al mismo tiempo (Cross 2011, 11). A su vez, estas representaciones pueden ser de muchos tipos según la función que desarrollan. Bryan Lawson (2004, 34-51), por ejemplo, determina ocho tipos de dibujos utilizados por quienes diseñan: de presentación —para comunicar la idea con el objetivo de conseguir validación—, de consultoría —para transmitir información—, de instrucción —hacia su equipo o proveedores—, de cálculo, de proposición —de un “movimiento” en el proceso o de un posible resultado—, fabulosos —con alta carga especulativa—, y experienciales —los cuales no tienen por qué estar ligados a ningún proyecto—.

[FIG. 11 → P. 100]

En cualquiera de estos casos, lo más importante no es el dibujo en sí, sino lo que este habilita, tanto en términos de representación como por lo que a situaciones se refiere. Un simple círculo puede representar varios objetos, como el *hula-hoop*, la pajilla o el *frisbee*, por poner tres ejemplos de objetos surgidos de Hudsucker

Industries_{HUDES}. Sobre el papel, un dibujo de un círculo puede actuar como cualquiera de los tipos planteados por Lawson —cada uno con sus características formales—, pero también hay que tener en cuenta el contexto en el que se presenta y las situaciones que esto genera.

[FIG. 12 → P. 101]

Norville Barnes, trabajador de Hudsucker, lleva siempre consigo el dibujo de un círculo, y no pierde ocasión de enseñarlo a todos con quienes se cruza⁸³, siempre añadiendo que es «para los críos»_{HUDES}. Su perseverancia y desinhibición al compartir la idea le abren las puertas a la dirección de la empresa, desde donde desarrolla el *hula-hoop*⁸⁴. Si Barnes, aun estando en el eslabón más bajo de la estructura empresarial, no hubiera tenido la desfachatez de enseñar el dibujo al directivo Sidney Mussburger, el objeto no se hubiera materializado de la misma forma y probablemente la introducción del *hula-hoop* en la sociedad hubiera sido más discreta. Así pues, el hecho de presentar ideas y bocetos con tal de establecer un diálogo con un agente interno o externo al proyecto puede afectar al desarrollo de este. Dependiendo del interlocutor o de la situación, pero también del modo en que quien diseña expresa la idea o presenta el dibujo, las reacciones pueden ser bien dispares: desde el rechazo frontal a la aceptación máxima, pasando por la indiferencia o la duda. Pese a que a Norville Barnes se le da una oportunidad que le permite desarrollar su proyecto, una vez llega a la dirección de la empresa y los roles de poder se invierten, su actitud frente a nuevas propuestas no es la misma: cuando Buzz acude al despacho de Barnes para presentarle su diseño de una pajilla para bebidas —cuyo dibujo es igual al que presentó Barnes, al ser ambos objetos de sección circular—, se encuentra con un rechazo frontal. Barnes le espeta: «es la cosa más idiota que he visto en mi vida. [...] Nadie quiere un producto descabellado como este. Verás, Buzz, le falta la chispa creativa, el genio puro que hizo que algo como, digamos, el *hula-hoop* fuera un éxito»_{HUDES-06}.

Como se ha mencionado anteriormente, el dibujo es un recurso utilizado en diferentes etapas del proceso de diseño, y sirve principalmente como herramienta de comunicación entre quien diseña y otras personas. A continuación, se detallan distintas situaciones en las que esto ocurre, teniendo en cuenta los espacios y los interlocutores. Pero antes debe mencionarse que el acto de dibujar es normalmente individual, y establece un diálogo entre la persona que diseña y el papel para externalizar los procesos mentales. Como es lógico, este se puede producir en el espacio laboral —en una mesa de dibujo o en cualquier rincón de un taller o despacho—, pero en ocasiones es necesario un cambio de aires para despejar la mente y obtener mejores resultados. Coloquialmente se dice que es

83. En ninguna de estas ocasiones Barnes explica lo que es, simplemente muestra el dibujo del círculo, y expresa su convicción de que lo hará progresar en la empresa y el producto será beneficioso para esta. Solo entrados en la segunda mitad de la película, se desvela que el círculo representa un *hula-hoop*.

84. Barnes no logra el puesto por el valor de su invención, sino que es promocionado por Sidney Mussburger, un alto cargo de la compañía, porque ve en Barnes alguien a quien poder controlar fácilmente desde la sombra. La película es una fábula cómica y crítica del sistema capitalista y el sueño americano, por lo que muchas de las acciones y decisiones que se toman son exageradas e inverosímiles en la realidad.

imposible ser diseñador solo de nueve a cinco; quien diseña acostumbra a registrar sus ideas mediante bocetos en el momento en que surgen y, por ello, es lógico que el diseñador dibuje en casa e incluso tenga un espacio dedicado a ello.

[FIG. 13 → P. 102]

Como se viene diciendo, quien diseña no dibuja solo para sí mismo, sino también para tener material de soporte a la hora de compartir ideas. Si bien es de suponer que los interlocutores formen parte del equipo de trabajo del proyecto, no siempre es así. Es común que la persona que diseña recurra a gente de su entorno familiar o a amistades para compartir con ellos las primeras representaciones. Esta confianza depositada en ‘no diseñadores’ les hace también partícipes del proyecto: desde un sincero «brillante, me gusta»^{EXEC-04/BAUH-05} a un exultante «¡guau!»^{coralTUCK-02}, pasando por un «qué máquina más extraña»^{FIRS-02} o un «es como ciencia ficción o algo así»^{DRIV-02}, quien diseña puede obtener de primera mano reacciones exógenas a la profesión del diseño que le permiten captar primeras impresiones. Estas interacciones con gente ajena al sector del diseño también fuerzan al diseñador o diseñadora, en ocasiones, a comentar el dibujo con una explicación lo más didáctica posible sobre los aportes del diseño en cuestión, sobre todo en comparación con otros objetos ya existentes^{SCARW-02/DRIV-02/FIRS-05/TUCK-02}.

[FIG. 15 → P. 104]

En el ámbito profesional, es común exponer el dibujo a colegas de trabajo para presentar las intenciones para un nuevo proyecto^{AVIA-05}, modificaciones de todo^{RACE-03} o parte^{SIMP-06/CHTF-09} del diseño en el que se está trabajando, o soluciones técnicas para algún detalle^{BREA/FOFE-12/REDE}. Los dibujos pueden ser esquemáticos o pormenorizados, con énfasis en la forma o en la técnica, en un papel cualquiera o en láminas normativas, pero su objetivo principal es aportar una referencia visual a una comunicación entre profesionales en un determinado momento. Este diálogo a veces deriva en una intervención colectiva del dibujo, en la que se efectúan modificaciones a cuatro manos^{PRIC/RACE} o más.

[FIG. 14 → P. 103]

Si bien cuando la persona que diseña va al encuentro de sus colegas de proyecto cuando busca reacciones, en ocasiones se puede encontrar con un interrogatorio imprevisto en su mesa de trabajo por parte de sus superiores. Estas interacciones pueden tener diferentes carices, según la personalidad del jefe o la jefa, o la intención con la que aparece. Pueden ser muy breves y directas para, por ejemplo, reclamar una tarea pendiente: el señor Hulot tiene incluso que repetir algún dibujo del coche que está diseñando al ser sorprendido por el director de Altra abriendo bruscamente la puerta para preguntar: «¿y el nuevo boceto?»^{TRAF}. En otras ocasiones la persona de cargo superior puede tener la rutina de pasearse por las

mesas de su departamento de diseño para ver en qué se está trabajando_{FEMA-02/VAND}.

Así, se puede entablar una interacción verbal entre quien diseña y sus superiores basada en el dibujo, en la que se pueden expresar opiniones o dudas sobre alguna propuesta de diseño. «Un diseño impresionante, pero ¿es factible?»_{FEMA-02}, se cuestiona Alison Drake, directora de Drake Motor Car, ante un dibujo de su diseñador Freddy Claybourne. Este le asegura que sí, y Drake le emplaza a otro momento para discutirlo. Algunas veces esta interacción verbal se puede alargar y determina los próximos pasos para el diseño. Cuando Jonathan Ive presenta a Steve Jobs su propuesta para el iMac_{JOBS-14}, lo hace alegando falta de erótica, curvas y colores en los ordenadores y, ante el dibujo de su propuesta para resolver esto, le pregunta a Jobs: «¿qué te parece?». Jobs, lejos de responder, le devuelve la misma pregunta a Ive, quien comparte sus dudas solamente en cuanto al color. Por otro lado, Jobs propone incorporar los altavoces dentro de la carcasa, lo que abre las puertas a una nueva iteración del diseño. El dibujo de Ive ya no es válido en su totalidad, pero ha servido para que la propuesta evolucione.

[FIG. 16 → P. 106]

A la hora de presentar dibujos, es común que sea el diseñador quien vaya al despacho de sus superiores. En este espacio se acentúa la diferencia de roles y se produce un cambio de actitud respecto a la situación anterior. En una ocasión, Alice, gerente de una empresa de automoción, alaba al diseñador Étienne Ackermann y su proyecto ante todo el departamento: «así que, si comprendo bien, hay una división óptima de trabajo en esta empresa: Ackermann tiene ideas y el resto hace bromas. Dejad que os diga una cosa: ¡creo que este proyecto es genial!»_{ARTD-01}. Pero, en cambio, en su despacho, la actitud de Alice cambia y se muestra insatisfecha con un conjunto similar de bocetos de Ackermann: «no lo comprendo, no veo tu coche por ningún sitio, [...] es un tanque de guerra, tendrás que explicármelo»_{ARTD-02}.

La crítica desde posiciones de poder no es un acto inusual en la práctica del diseño. Cuando los diseñadores o las diseñadoras presentan sus bocetos para conseguir una validación, pueden quedar a merced del gusto o mentalidad de sus interlocutores, y llegar incluso a que se rechace la propuesta, aunque sea válida [→ §4.1.3]. Esto ocurre claramente en el seno de la empresa de mobiliario Codrington, donde el diseñador Jim Fletcher intenta persuadir constantemente al directivo Matthew Kimball para modernizar los diseños y tener una colección contemporánea. Lo hace mediante dibujos de nuevas propuestas para la línea de muebles, la cual Kimball se niega a introducir alegando que «el diseño tradicional es el mejor diseño»_{TOUC-01}. En el caso de Zevo Toys, cuando se convoca a los diseñadores para una primera presentación de bocetos para una nueva línea de juguetes bélicos, Leland Zevo es muy crítico: «¿seis semanas de trabajo y esto es todo lo que se os ha ocurrido? [...] Yo pienso que es una fantochada, comparado con lo que hay en el mercado. ¡Quiero realismo, imaginación, emoción!»_{TOYS-03}. El equipo de diseño se excusa diciendo que «solo son bocetos, para darle una idea de la dirección en

que [van]». Se enfrentan a una persona que no es creativa y que no ha experimentado el proceso de diseño en primera persona —por lo que en ocasiones habla desde el desconocimiento—, pero que tiene el poder de decidir cuáles diseños son válidos y cuáles no.

[FIG. 17 → P. 107]

Quien diseña también se encuentra en posición de vulnerabilidad o incertidumbre cuando de la presentación de sus dibujos depende la financiación para un proyecto o la admisión en una empresa o entidad. El dibujo es una forma de representación que no requiere casi inversión, por lo que es una de las más directas para conseguir externalizar los conceptos que se tienen en mente, además de transmitir la destreza de la diseñadora o el diseñador. Lotte Brendel consigue entrar en la escuela Bauhaus después de un proceso de admisión en el que Walter Gropius, junto con otros, toman decisiones a partir de los portafolios de dibujos presentados por las personas candidatas^{BAUH-03}. La elección de qué dibujo presentar en una situación en que alguien ajeno al proceso creativo debe decidir sobre el futuro de la propuesta es un factor importante: si este no clarifica suficientemente las intenciones de quien lo ha realizado, puede ser un problema a la hora de conseguir que sus interlocutores vean potencial en la propuesta. Joy Mangano se encuentra en esta coyuntura cuando presenta los bocetos para el diseño de una fregona a su familia y les pide ayuda para financiar el proyecto⁸⁵. La compañera de su padre —quien luego será la principal inversora— en un primer momento dice que «la única cosa que [ve] son dibujos de lápiz de cera; no tiene ni pies ni cabeza», a lo que el padre añade: «no sabemos lo que es»^{JOYM-04}. Muy a pesar del esfuerzo de Mangano por explicar el funcionamiento del mecanismo de la fregona con el soporte del dibujo, sus familiares no la entienden.

Otro tipo de incompreensión que se puede encontrar quien diseña al buscar financiación para su proyecto es la mentalidad o la sensibilidad estética de sus interlocutores. En su afán por conseguir inversores para el desarrollo de un coche de motor a principios de siglo XX, August Ritter y Carl Benz visitan a Herr von Mannstedt, y se encuentran con alguien que se pregunta por qué inventar un coche que funciona sin caballos, si hay suficientes caballos para todo el mundo, y para viajes largos ya existe el tren. Ni los detallados dibujos de Benz y Ritter lo «convencen»^{CARL-01}. Años más tarde y con otro tipo de dibujo, más conceptual, Tom Caldwell presenta en las oficinas de CB&D Railroad el dibujo de un nuevo modelo de tren con los rasgos característicos del *streamlining* que empezaba a emerger en la década de 1930. La reacción de los empresarios al ver el diseño de Caldwell no puede ser más airada y expresan sus reticencias con comentarios como: «¡absurdo, parece un pez!» o «¡indignante! Parece algo espantoso sacado de una revista de un periódico dominical»^{SILV-01}.

85. Más adelante en la película, Mangano resalta el papel de los bocetos ante unos comerciales televisivos, al explicar que, después de tener la idea, lo primero que hizo fue ir «a la habitación de [su] hija, cog[er] unos lápices y diseñ[ar] la fregona»^{JOYM-14}.

Sin embargo, en otras ocasiones el dibujo es de gran ayuda para la comprensión de un diseño. En la reunión convocada por Narcís Monturiol con varios empresarios que han invertido en una «escafandra con brazos mecánicos» para arrancar coral del fondo del mar, las explicaciones de Monturiol giran en torno a un objeto diferente, un barco submarino_{MONT-04}. Durante su discurso, los empresarios dudan de la posibilidad de que esto pueda existir, a lo que el inventor responde: «pues esto, que parece un sueño, está solo a dos pasos de ser realidad», mientras muestra un dibujo de su diseño que deja impresionados a los empresarios⁸⁶.

Alex Tremulis se presenta a Preston Tucker con la intención de conseguir un trabajo, y le muestra unos rediseños del coche Tucker Torpedo que se había promocionado en revistas —mediante un dibujo, ya que no estaba producido—. Tremulis alaba el trabajo de *streamlining* de Tucker, pero presenta sus nuevos dibujos diciendo haber aplicado «aerodinámica verdadera, de la misma manera que un cohete a un coche familiar», y unas variaciones en las puertas_{TUCK-05}. Los dibujos convencen a Tucker, quien suma a Tremulis al equipo de diseño⁸⁷. Estos mismos dibujos, junto con otros más técnicos, sirven posteriormente a Tucker para presentar el proyecto a agentes del sector automovilístico, y conseguir el permiso de un comité para disponer de una planta donde fabricar el coche_{TUCK-07}.

[FIG. 18 → P. 108]

El dibujo, como se ha visto, sirve para establecer comunicaciones entre quien diseña y otras personas, que ya estén vinculadas al proyecto o a las que se quiera involucrar. Uno de los personajes clave en este sentido es el encargado de realizar una primera materialización de la idea plasmada en el dibujo, quien puede ser desde un técnico de la empresa_{EDIS/FLOO} a un artesano o industrial que trabaja por su cuenta_{PETD-04}. Para esta petición, el dibujo debe ser lo suficientemente detallado como para que contenga la información necesaria para realizar el objeto.

El dibujo actúa también como punto de referencia a lo largo del proyecto. A medida que este avanza, el diseño es susceptible de sufrir modificaciones por diferentes motivos, y el dibujo sirve para comprobar que el objeto se está materializando tal y como se había diseñado, para hacer alguna consulta técnica o para actualizar los planos según nuevas decisiones. E incluso resulta útil una vez finalizado: por ejemplo, los planos del Titanic sirven al diseñador Thomas Andrews para determinar que el barco puede mantenerse a flote solamente durante una hora y media después de haber colisionado con un iceberg_{NIGH-03}.

Así pues, es habitual encontrar dibujos y planos en los talleres de fabricación, ya que son documentos comunes y de referencia para todos los implicados. En el sector del transporte, por ejemplo, las dimensiones de los planos acostumbran a ser grandes

86. En la misma escena, los participantes en la reunión acceden posteriormente al taller para ver el barco ya construido. Es sorprendente que se recurra al dibujo para explicar el concepto cuando ya se dispone de un prototipo para mostrar.

87. El equipo de diseño está formado por Preston Tucker y varios técnicos que diseñan a la vez que construyen. Cuando Alex le pregunta si su incorporación es en el departamento de diseño, Tucker le contesta: «chico, tú eres el departamento de diseño»_{TUCK-05}, dando a entender que hasta el momento no estaba definido, y que su incorporación puede aportar también aspectos organizativos.

debido al tamaño del objeto a fabricar y a la cantidad de detalles que debe representar el dibujo. Asimismo, su gran tamaño facilita las interacciones entre diseñadores y técnicos, especialmente cuando el equipo es grande. Es también habitual encontrar esta documentación de referencia colgada en las paredes, a la altura de los ojos, para tenerla presente en todo momento de forma accesible —evita que se pongan cosas encima— y cómoda —no ocupa espacio de trabajo—. En las ocasiones en las que el objeto lo permite, el dibujo a escala real es una herramienta muy útil para entender sus dimensiones finales y hacer los ajustes necesarios. El equipo de David Barr —diseñador naviero de Burns, MacKinnon and Company— dibuja con cinta en el suelo las diferentes piezas de sus diseños a escala real: «esta es la nave del muelle donde trazamos los planos» —le dice a June MacKinnon durante una visita—, «los barcos siempre parecen volverse reales aquí por primera VEZ»^{REDE-05}.

[FIG. 19 → P. 110]

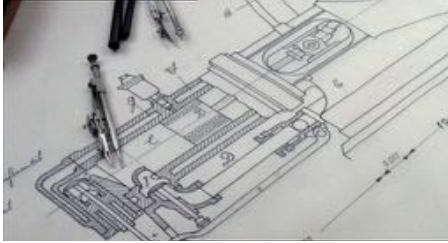
FIG. 11. Primeros planos de diferentes tipos de representaciones visuales.



INGE



ARTD



CARL



FLYA



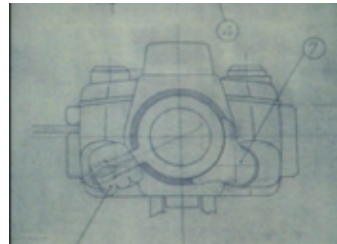
BAUH



DILL



WHER



WHER



WHER



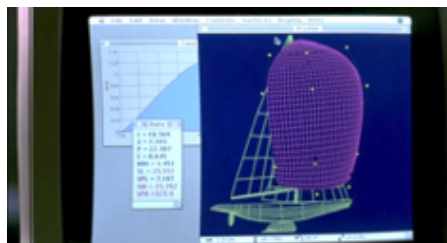
ELIZ



ELIZ



WIND



WIND

FIG. 12. El dibujo de un círculo como base de los tres diseños protagonistas en *The Hudsucker proxy*: el hula-hoop, la pajilla y el frisbee.



HUDS



HUDS



HUDS



HUDS



HUDS

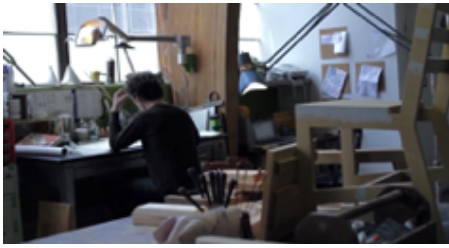


HUDS



HUDS

FIG. 13. El acto de dibujar ocurre en todo tipo de espacios y horarios. Algunos diseñadores adaptan espacios domésticos para el trabajo, con mesas para dibujar.



SIMP



ARTD



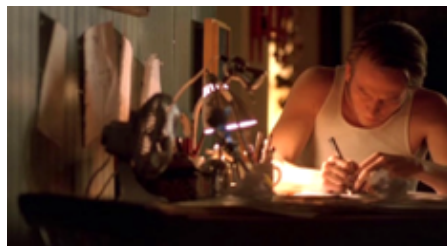
CHTF



RACE



FLOO



INGE



MAGM



DILL



FIRS



JOHN



HOMB



NIGH

FIG. 14. El dibujo sirve como herramienta de soporte para compartir impresiones con colegas profesionales.



SIMP



SIMP



AVIA



AVIA



RACE



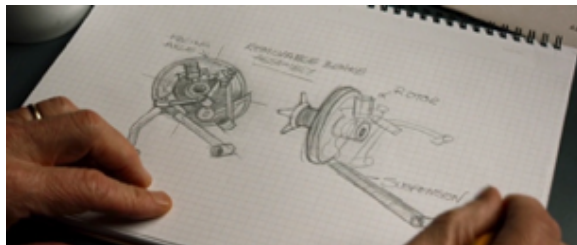
RACE



RACE



RACE



FOFE



FOFE



CHTF



BREA

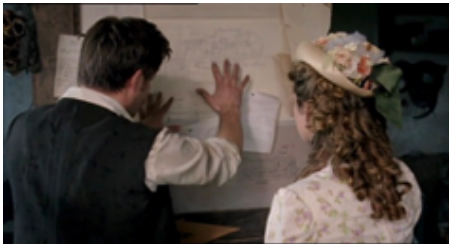


PRIC



PRIC

FIG. 15. Los allegados de quien diseña son de las primeras personas en ver los bocetos de nuevos diseños. Se utiliza habitualmente un plano medio para mostrar a los interlocutores, seguido de un primer plano del dibujo.



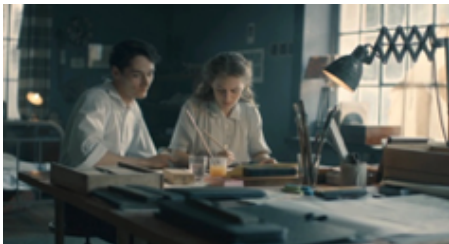
CARL



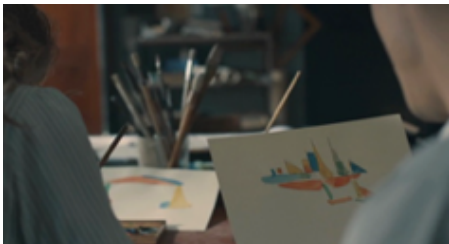
FORD



FORD



BAUH



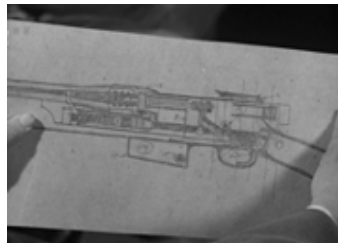
BAUH



BAUH



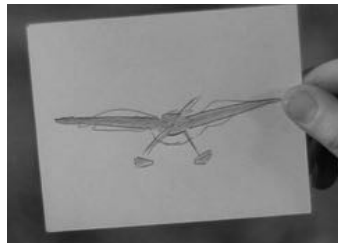
CARW



CARW



FIRS



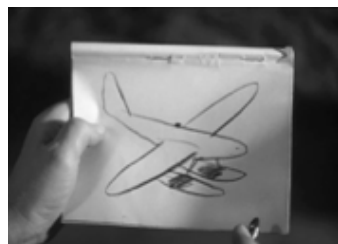
FIRS



FIRS



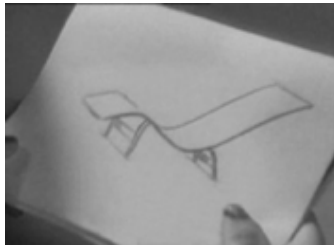
FIRS



FIRS



VAND



VAND



TUCK



EXEC



EXEC



DRIV



DRIV



JOYM



JOYM

FIG. 16. Para profesionales del diseño que trabajan en empresas, es habitual que sus superiores se acerquen a la mesa de trabajo para inspeccionar nuevas propuestas.



FEMA



FEMA



VAND



VAND



TRAF



JOBS



JOBS



ARTD



ARTD

FIG. 17. Crítica desde posiciones de poder en función de los dibujos presentados.



TOUC



TOUC



TOYS



TOYS



TOYS



TOYS



ARTD

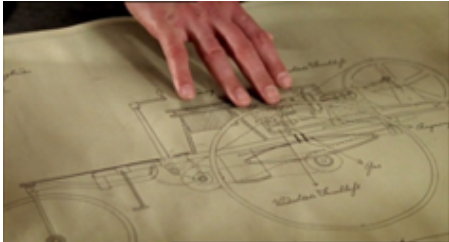


ARTD

FIG. 18. Los bocetos pueden servir para presentar nuevas propuestas a posibles inversores, o como muestra de capacidades creativas para conseguir un trabajo.



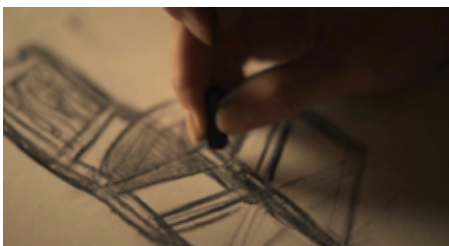
MONT



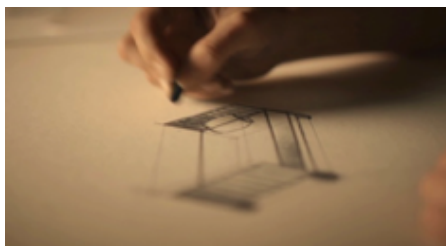
CARL



CARL



BAUH



BAUH



BAUH



BAUH



SILV



SILV



DAMB



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



JOYM



JOYM

FIG. 19. El dibujo está presente en diferentes espacios y soportes, y sirve para dar indicaciones técnicas y como punto de referencia a lo largo del proyecto.



MONT



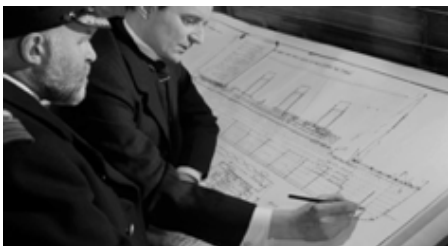
CARL



EDIS



EDIS



NIGH



FORD



REDE



REDE



FEMA



AVIA



FIRS



FIRS



FLOO



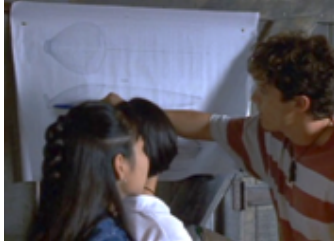
FLOO



TUCK



TUCK



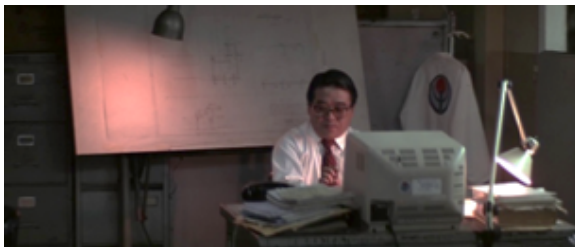
RACE



RACE



WHER



GUNG



GUNG



WIND



WIND



JOYM



ARTD



PETD

«—¿Qué es?

—La maqueta.

—Ah, no, no... te pregunto en serio qué es: no sé si es una silla, una chaise longue, una reposera, una barra de chocolate... »HOMB-05

“Tanto las palabras como los dibujos tienen sus ventajas, pero combinados ofrecen un ‘lenguaje del diseño’ muy poderoso”, afirma Bryan Lawson (2004, 88). Como se ha contado hasta ahora en este capítulo, palabras y dibujos sirven para exponer ideas y generar diálogo, que puede ser el punto de partida de una etapa del proceso de diseño o de sus iteraciones o modificaciones. Lawson habla de las palabras y los dibujos como elementos que el diseñador puede expresar de inmediato y sin coste alguno, pero este ‘lenguaje del diseño’ puede ser aún más potente si se le suma un elemento físico. Tom Caldwell explica a Ed Tyler el sistema de articulado de vagones que ha diseñado para un tren utilizando unos estuches de madera que encuentra encima de la mesa donde se reúnen^{SILV-03}. Caldwell se presenta a la reunión con dibujos y un discurso claro, pero los elementos físicos son los que ayudan a comprender mejor un diseño que permite ahorrar en cantidad de ruedas y minimizar el desgaste de las necesarias.

[FIG. 20 → P. 124]

El elemento físico que utiliza Caldwell no es propiamente una maqueta, aunque actúa como tal. Las maquetas son representaciones tridimensionales de un diseño a escala, para hacerse una idea volumétrica del objeto. Con las maquetas se obtiene información diferente de la que aporta el dibujo, y por ello son también un recurso

muy utilizado por quien diseña⁸⁸ ya desde los estadios formativos. Si bien las maquetas permiten observar el objeto desde distintos puntos de vista ágilmente, el nivel de detalle que aportan no es el óptimo para entender un diseño completamente, debido a la escala reducida y la consecuente discordancia técnica con lo que debiera ser el objeto final. El diseñador y docente Leonardo Kachanovsky pide a su alumnado de diseño de mobiliario que le presente maquetas para poder valorar sus propuestas. En los casos en que está satisfecho con la aproximación formal, las maquetas dan pie a comentarios sobre los pasos a seguir para definir el diseño: «en la próxima quiero que me presentes el plano 1:1, porque quiero ver los detalles constructivos, cómo vas a hacer la unión entre el entramado y la estructura»^{HOMB-07}. En cambio, despacha correcciones despiadadas al alumnado que realiza propuestas que no considera adecuadas: «está muy bien, sobre todo si dejas de lado idea, concepto, estructura, ergonomía, estabilidad y otros detalles menores que para qué vamos a venir a la universidad a estudiarlos»^{HOMB-05}. La intención de estos comentarios está directamente ligada al interés que tiene Kachanovsky en la persona que ha presentado su diseño más que en el objeto en sí: mientras critica duramente a estudiantes anodinos coquetea descaradamente con las estudiantes por las que se siente atraído, estableciendo una crítica del diseño sensible a sus intereses personales.

[FIG. 21 → P. 124]

Continuando en el ámbito docente, en la Bauhaus también se trabaja con modelos a escala que permiten a los y las estudiantes mostrar a los maestros los proyectos en los que trabajan. Aunque el taller de carpintería está considerado un espacio eminentemente masculino⁸⁹, se permite el acceso a mujeres, como Lotte Brendel, por su excepcional valía^{BAUH-07}, lo que les permite desarrollar su creatividad a través de objetos de madera. Brendel explica la configuración de uno de ellos, un módulo de almacenaje, con una maqueta: «de esta manera, sirve de almacenaje; así, como un banco; así, una mesa con varios bancos; y así se pueden hacer escaleras con las cajas... también se puede hacer un tren con varios vagones; y esto tiene una ventana para un teatro de marionetas; y cuando las cajas ya no se necesitan, caben bajo los estantes»^{BAUH-09}. Brendel hace estas explicaciones mientras cambia ágilmente la disposición de las partes del módulo ante la atenta mirada de Walter Gropius, quien tilda de «realmente impresionante» el trabajo de Brendel^{BAUH-09}. Las reducidas dimensiones de la maqueta permiten jugar con sus módulos y detectar fácilmente nuevas posibilidades de configuración o uso.

[FIG. 22 → P. 125]

88. Las maquetas son recurrentes también en otros ámbitos del diseño, como el gráfico, el virtual o el de moda. También en la arquitectura, tal y como se muestra frecuentemente en las películas (Horn 2013-).

89. Esta percepción por parte de la dirección de la Bauhaus es motivo de conflicto con las alumnas que quieren utilizarlo^{BAUH-07,08} [→ §5.2.3].

Pese a que en algunas ocasiones el dibujo es el primer elemento visual que se comparte, en otras la maqueta es la que sirve de primer soporte para explicar un proyecto. Ya sea en el seno de un equipo de trabajo^{OBREA/FIRS/GUNG/LITT/REDE/TUCK/WOMA}, ante posibles inversores^{AVIA-07/DRIV/ZIZA}, o ante el público general^{AVIA/RACE}, la maqueta es también un elemento básico del lenguaje del diseño.

En diseños de grandes dimensiones —como barcos, aviones o coches— la maqueta es un elemento esencial, pues el objeto adquiere una dimensión física lo suficientemente grande como para apreciar detalles, y a la vez lo suficientemente pequeña como para ser manipulable y estudiada desde distintos puntos de vista. Además, los materiales de los que están hechas las maquetas permiten apreciar otra dimensión del diseño. Todo ello da pie a interacciones y diálogos sobre aspectos formales o técnicos. Al diseñador naviero Robert Fulton la maqueta le es de gran utilidad para mostrar a todo tipo de públicos —desde trabajadores de astilleros hasta posibles inversores— cómo incorporar un motor de vapor en un barco sin velas para navegar incluso río arriba^{LITT-02}, un hecho revolucionario a principios de siglo XIX. La empresa Daubray-Lacaze, especializada en materiales descontaminantes, también utiliza modelos para mostrar sus diseños de grandes dimensiones, como, por ejemplo, un molino de viento generador de energía eléctrica^{ZIZA-01}. Elliott^{FLI2}/Heinrich Dorfmann^{FLI1}⁹⁰, por su lado, es diseñador de aeromodelos, y explica que son aviones de tamaño pequeño, con «los mismos principios aerodinámicos»^{FLI2-03} y «diseñados con mayor estabilidad que [los] ‘de verdad’»^{FLI1-07}, ya que «tienen que volar por si solos, [porque] no llevan piloto»^{FLI1-07/FLI2-03}.

[FIG. 23 → P. 126]

El equipo de diseño también se sirve también de maquetas para probar la morfología del objeto a diseñar con vistas a afinar aspectos técnicos como el aerodinamismo. Estas difieren de las maquetas de presentación principalmente en los acabados, que no responden a una intención estética, sino funcional. Con ellas se experimenta y se evoluciona la forma para ver cómo responden frente a elementos naturales como el aire^{TUCK-13} o el agua. Para el diseño de una bomba ligera que rebota en el agua, especialmente diseñada para explotar las presas de tres embalses de la cuenca del Ruhr durante la II Guerra Mundial, Barnes Wallis recurre a tanques de agua situados en hangares^{DAMB-03}. Las pruebas anteriores con bolitas y cubos de agua realizados en el jardín de su casa^{DAMB-01} no le permiten hacer cálculos precisos sobre el comportamiento de la bomba en el agua y el momento y la altura idóneos para lanzarla.

En los mismos tanques mencionados, igual que en piscinas o ríos, es habitual la prueba de maquetas para el diseño naviero; de esta forma se pueden estudiar aspectos como la estabilidad^{REDE-01} o la línea de flotación^{FLOO-06,08}. El estudio de este último aspecto

90. Los dos corresponden al mismo personaje, pero en adaptaciones cinematográficas diferentes de la novela *The flight of the Phoenix*, publicada en 1964 por Elleston Trevor.

es motivo de discrepancias entre el diseñador Joe Heiser y el regatista Will Parker durante su colaboración en un nuevo yate para ganar la Copa del América_{WIND-03}. Si bien trabajan con diferentes maquetas, la valoración de Heiser está más orientada al razonamiento matemático detrás de las formas, mientras que Parker se guía por su conocimiento del viento, las olas y las mareas. Este diálogo a partir del análisis de varias maquetas tiene incidencia en el diseño final de la embarcación, y hace que este difiera del que hubiera propuesto Heiser de no haber colaborado con Parker.

[FIG. 24 → P. 128]

Las maquetas sirven para hacerse una idea del aspecto global y de las características morfológicas del diseño, pero el buen funcionamiento de un diseño verdaderamente se pone a prueba con el prototipo.

«Pedí que me hicieran este prototipo para poder hablar sobre algo concreto, y para que vieran por ustedes mismos lo emocionante que es este invento»^{HUDES-03}

De forma similar a las maquetas, los prototipos permiten hacer una apreciación tridimensional de un nuevo diseño, pero a escala real, así como de todas las funciones y características del producto final. De este modo se puede estudiar su relación con el cuerpo humano que lo utilizará y con el entorno que lo acogerá. Como comenta la diseñadora Adrienne Marly a sus familiares, aunque el diseño «no est[é] terminado, [el prototipo] sirve para hacerse una idea» del objeto^{HEUR-03}. Como se ha visto en el caso de los dibujos y las maquetas, mostrar novedades de diseño a sus seres cercanos es una práctica común entre quienes diseñan: la mujer de Henry Ford es la primera en ver en funcionamiento el prototipo del motor de combustión interna de gasolina, en la cocina de su domicilio^{FORD-01}; o las caseras de Hiram Maxim y Henri Janvier son las primeras en ver los prototipos de una plancha para el cabello^{SOGO} y de un carburador silencioso^{SIJE}, respectivamente.

Asimismo, los familiares y amigos de Graeme Obree son los primeros que le ven montar en el prototipo de su recién diseñada bicicleta. Obree lo arma con partes de bicicletas antiguas, candados, y componentes de una máquina de lavar^{FLYS-04}: «¿cómo una lavadora puede girar a mil doscientas revoluciones por minuto? Por los cojinetes, hermosos cojinetes en sus fundas»^{FLYS-03}, indica el ciclista diseñador. El prototipo rudimentario le permite poner a prueba su teoría sobre la postura que se debe adoptar al montar una bicicleta de carreras, y reutiliza elementos prefabricados para resolver los aspectos más técnicos. Del mismo modo, la carcasa del primer Apple II funcional no fue de plástico: Steve Jobs, Steve Wozniak y otros compañeros utilizaron madera para definir el tamaño óptimo que debía tener el

ordenador, teniendo en cuenta todos los componentes necesarios. A mediados de la década de 1970, Jobs y Wozniak tienen una reveladora conversación con Paul Terrell, vendedor de componentes de ordenadores, quien les dice que la gente no quiere montarse su ordenador a partir de componentes, sino que la demanda está en un objeto que puedan comprar, enchufar y ponerlo a trabajar_{JOBS-05}. A partir de estos comentarios, Jobs se pone en contacto con Rod Holt y le pide que rediseñe la fuente de alimentación desde cero, para que sea silenciosa, no se sobrecaliente y quepa en una caja como la que se había definido para el objeto final_{JOBS-06}.

Durante la realización del prototipo, pues, se pueden incorporar al proceso técnicos que ayuden a resolver algunos aspectos que los dibujos o las maquetas no hayan definido, formando parte de decisiones de diseño claves que pueden redefinir el objeto final. Por ejemplo, “[Preston] Tucker no había definido los detalles de ingeniería de antemano, por lo que el prototipo [de su coche] tuvo que ser improvisado y fue el logro de varias mentes, no solo de Tucker” (J. A. Walker 1989b, 300). Este, en una presentación en busca de inversores, hace especial mención a la seguridad que ofrece su modelo en comparación a otros existentes en el mercado. Una de las funcionalidades es que, al girar el volante, además de las ruedas, también giran los guardabarros y los faros situados encima de estos, para ver mejor adónde se dirige el coche_{TUCK-07}. El diseñador del equipo, Alex Tremulis, se da cuenta de que esta solución provoca que a altas velocidades los guardabarros actúen como timones y es peligroso⁹¹, por lo que incorpora una luz en el frontal del coche que gira con el volante, lo que resuelve el problema y es más seguro_{TUCK-10}.

Hay diseños cuyo prototipo se puede realizar con los mismos materiales y funcionalidades que el objeto final, como es el caso del cojín de toalla para playa diseñado por Nick_{BEAP}. O como en el ámbito concreto del mobiliario, donde las dimensiones manejables y los materiales de fácil trabajo, como la madera, dan pie a diseñar directamente a partir de un prototipo. Diseñadores como Caleb y Jim_{SIMP}, Jacob Helm_{LIKE} o Paul Seligmann_{BAUH} disponen de un espacio taller donde desarrollar los prototipos personalmente. Este último comparte espacio con otros diseñadores en los talleres de la Bauhaus, lo que además le permite obtener comentarios sobre piezas en las que está trabajando: «¿y si...? Podrías inclinar las patas; y añadir tacos; eso lo hará más estable»_{BAUH-02}, le comenta Lotte Brendel a la vez que inclina las patas de un prototipo de Seligman, y después de que este le exprese insatisfacción con su diseño.

El empirismo también está presente en el trabajo de inventores como Thomas Edison —quien trabajó junto con su equipo experimentando directamente con materiales, formas, dimensiones y condiciones físicas hasta encontrar la combinación que los llevó a la bombilla incandescente_{EDIS}— o William Friese-Greene —quien después de años de evolución consiguió desarrollar el cinematógrafo_{MAGM}—. En casos como estos, el prototipo es exactamente igual al objeto final que se persigue, ya que los materiales y el proceso de fabricación y ensamblaje son los mismos.

91. Véase una ilustración del concepto en la FIG. 18 [P. 109].

Teniendo en cuenta que algunos objetos requieren de un medio físico-químico muy específico para funcionar, los diseñadores de esos objetos pueden experimentar «falta de coraje para hacer la prueba»^{MAGB-03} o «miedo a encender [un] interruptor»^{EDIS-15} cuando ya han sufrido múltiples fracasos en el funcionamiento de prototipos anteriores. Thomas Edison no considera que los intentos fallidos correspondan a una falta de resultados, sino que son el conocimiento de lo que no funciona^{EDIS-13}. A lo largo de la investigación que el equipo de Edison lleva a cabo durante meses para encontrar el material adecuado para el filamento de la bombilla incandescente, prueban con estaño, cobre, hierro, iridio, latón, níquel y otros metales, pero lo que resulta funcionar es un hilo de coser ordinario, impregnado con carbón y cocido al horno durante una hora^{EDIS-10,14}.

Los resultados de la experimentación con materiales en la fase de prototipado pueden llevar el proyecto de diseño a nuevas direcciones, ya que con ellos se pueden lograr nuevas formas o acabados que redefinen el producto. Una de las mayores decepciones de Donald Walling en su etapa como vicepresidente de diseño y desarrollo en la empresa de mobiliario Treadway es el fracaso de las pruebas para un nuevo proceso de moldeado de fibra^{EXEC-02,03}. Walling y su equipo trabajaron durante meses para su puesta a punto, aunque con las limitaciones de equipamiento impuestas por el vicepresidente económico Loren Shaw [→ §4.2.1]. Por su lado, el químico Sidney Stratton consigue el soporte de la fábrica de tejidos Birnley para investigar acerca de una fibra sintética prácticamente indestructible —para cortarla se debe emplear el oxicorte— con tal de crear un tejido que además no se ensucia^{MANI}. Si bien el tejido de Stratton funciona al principio, la estabilidad en el tiempo no es buena y esto provoca la disolución del prototipo de traje que Stratton lleva de prueba.

[FIG. 25 → P. 130]

La prueba de prototipos es un paso necesario antes de la introducción de cualquier diseño en el mercado, en tanto que permite detectar errores de funcionamiento y modificar el diseño para solucionarlos antes de iniciar una producción seriada. Lakshmi Chauhan, en su proceso de diseñar una compresa para las mujeres de su comunidad, y ante la negativa de su mujer a llevarla, se pone en contacto con unas estudiantes de medicina con la esperanza de que estén más predispuestas a probarla^{PADM-10,11}. Chauhan les entrega una bolsa de compresas y una hoja de valoración, con las opciones «fantástica», «buena» y «porquería». Las chicas entienden el valor del objeto, pero no realizan la prueba porque se niegan a usar algo que no saben dónde, cómo y con qué se ha hecho. Ante esta segunda negativa, Chauhan decide hacer la prueba en él. Para ello, complementariamente a la compresa, diseña un sistema de goteo de líquidos para reproducir una menstruación y comprobar así la capacidad de absorción de su diseño, aunque con resultados muy insatisfactorios. El fallo de este prototipo —el algodón utilizado no absorbe bien el líquido— lleva a Chauhan a desarrollar un segundo, esta vez con fibra de celulosa. Durante un encuentro casual, le entrega uno de los

prototipos a la empresaria Pari Walia, quien lo utiliza sin reticencias incluso sabiendo que no es una compresa comercial⁹². El hecho de que Walia no detectara ninguna anomalía en el funcionamiento valida el prototipo de inmediato^{OPADM-16}. Aun así, Walia no puede evitar comentarle que, si la compresa lleva adherencia en un lado, se aguanta mejor^{PADM-17}.

En el caso del masajeador inventado por el doctor Mortimer Granville, este también se encuentra con la necesidad de que una mujer pruebe el prototipo. Aunque Granville expresa sus recelos a «utilizar una maquinaria eléctrica peligrosa y susceptible de explotar, para aplicarla sobre las partes sensibles de una señora»^{HYST-01}, consigue que una conocida suya, Molly, se preste a probar el objeto. El beneplácito de Molly es clave para resolver que el aparato cumple sin peligro la función de llevar a la mujer al paroxismo —y en este caso con mucha más eficiencia y rapidez que las técnicas manuales que emplea Granville—. La predisposición de personas cercanas al diseñador a probar prototipos para proporcionar comentarios es un factor importante en el proceso de diseño y puede determinar su evolución.

La primera persona que prueba un prototipo puede ser quien lo diseña, tal y como se ha comentado en el caso de Chauhan. También lo hace Thomas Alden, quien pilota los prototipos de sus aviones ultraligeros: Alden hace pruebas volando únicamente agarrado de las alas, antes de incorporarles el motor. Cuando se aventura a hacer un largo viaje con dos de sus aviones, acompañado de su hija, hace varias pruebas para comprobar la fiabilidad y seguridad de los aparatos^{FLYA}.

Asimismo, es adecuado realizar las pruebas en un contexto y unas condiciones lo más similares posibles a las que se utilizarán con el objeto final. Es por ello por lo que David Marshall Williams ensucia de barro el prototipo de su carabina antes de dispararla por primera vez —para reproducir las «condiciones normales de batalla»^{CARW-06}—, las máscaras para bomberos diseñadas por Glauco se prueban en una cámara aislada^{DILL-01}, o los utensilios diseñados por el Instituto de Investigación del Hogar son probados en un laboratorio que reproduce condiciones domésticas^{SALM-01}. En estos dos últimos casos, un equipo científico supervisa las pruebas y toma nota del funcionamiento de los prototipos. Y es que no seguir las recomendaciones por parte del equipo técnico puede llevar a situaciones comprometidas en términos de seguridad. El diseñador Richard Hammond sufre las consecuencias de su ambición cuando sobreestima las posibilidades del prototipo de bombilla que ha diseñado, «más luminosa que un fluorescente y que alumbraba el doble que ninguna otra en el mercado»^{FACE-02}. Durante una prueba, un técnico le desaconseja subir la potencia eléctrica para aumentar la luminosidad, pero la desobediencia de Hammond provoca una explosión que le deja ciego.

[FIG. 26 → P. 132]

92. La película está ambientada en la India rural, donde no es común el uso de compresas, principalmente por su elevado precio, pero el personaje de Walia sí que las utiliza.

En el ámbito de las competiciones deportivas, el prototipado de los objetos diseñados especialmente para estas se centra en ajustarlos a los requerimientos de la competición y a las necesidades del deportista. Durante el proceso, el diseñador, el usuario y el equipo técnico trabajan conjuntamente, e incluso a veces las funciones de algunos de ellos se entremezclan. Estos objetos son al mismo tiempo prototipos y productos finales, y albergan una convergencia entre artesanía y producción industrial muy interesante. El conocimiento de los y las deportistas sobre los objetos con los que compiten es tal que pueden aportar información muy precisa y valiosa para el desarrollo del diseño. El piloto Niki Lauda, nada más fichar por BRM, se dirige a los técnicos para que rebajen veinte kilos el peso del motor, con tal de que el coche baje de los seiscientos kilos de peso. Los técnicos replican que han hecho ya todos los intentos posibles —incluso reemplazar el sistema de escape—, pero Lauda propone usar partes de magnesio e insta a que preparen el coche para revisar también la aerodinámica, el alerón trasero y el delantero^{RUSH-01}. Meses después, durante sus primeras vueltas en el circuito de pruebas como piloto de Ferrari, Lauda nota que el coche «subvira como un loco y la distribución del peso es un desastre», y llega a calificar al vehículo como «una caja de basura», lamentando el desaprovechamiento de las instalaciones de la marca^{RUSH-03}.

Los transportes destinados a competiciones deportivas son objetos singulares que se adaptan a las preferencias de quienes los van a utilizar, por lo que se puede considerar que los deportistas actúan como diseñadores al proponer variaciones para mejorar el rendimiento de los objetos con los que compiten. Además de los aspectos mecánicos, la morfología de los objetos también se adapta según su comportamiento aerodinámico. Para el análisis, algunos deportistas prefieren verlo en directo en un circuito de pruebas a dejar que un ordenador lo diseñe. Soluciones aparentemente rudimentarias como pegar con celo tiras de cuerda por toda la superficie de un coche de carreras^{FOFE-10} o clavar un mástil con una vela en la parte trasera de una camioneta^{WIND} sirven para ver cómo el viento afecta al diseño en marcha.

[FIG. 27 → P. 133]

El prototipo también puede ser clave a la hora de conseguir inversores para el desarrollo de un objeto que no ha sido valorado mediante dibujos o maquetas. El diseñador Tom Caldwell, en su afán por ver realizado su tren *streamline* Zephyr, consigue una reunión con el empresario e inversor Ed Tyler. En la conversación que mantienen, Tyler destaca la importancia de los prototipos para convencer a ciertos empresarios de nuevas propuestas, y hace referencia a que Caldwell, previamente, ha presentado un dibujo de su propuesta a la constructora CB&D Railroad sin conseguir un interés para producirlo: Tyler considera que «no podr[án] vender ninguno de [sus] trenes a Ferrocarriles hasta que les enseñe[n] uno. Los directores de Ferrocarriles tienen que ver, sentir y oler algo con tal de poderlo creer»^{SILV-03}. Esto ocurre en varios sectores, y especialmente con aquellos productos que significan una innovación técnica frente a lo existente en el

mercado. Con todo, la recepción positiva por parte de inversores o público general no está asegurada, como ocurre en la presentación del prototipo del teléfono por parte de Alexander Graham Bell a finales del siglo XIX. Los empresarios allí presentes opinan que «el teléfono nunca ser[ía] nada más que un juguete» y acuerdan instar a todos sus colegas a no tener nada que ver con el aparato^{STOR-05}. Por el contrario, el primer prototipo del limpiaparabrisas intermitente diseñado por Robert Kearns recibe el calificativo de «sorprendente» cuando se presenta —instalado en una pecera— ante directivos de Previc Automotive, la empresa donde trabaja su amigo Gil Previc^{FLAS-06}. Kearns llega a un preacuerdo con la empresa para que cubra los costes de la patente y el desarrollo, y posteriormente Previc concierta un encuentro con el departamento de investigación y desarrollo de Ford para presentarles el prototipo, esta vez instalado en un coche. Frank Sertin, director del departamento, califica de «muy impresionante» el invento^{FLAS-08}, pero aun así Kearns y Previc no le permiten inspeccionarlo en detalle por miedo a que puedan copiarlo.

La fabricación de prototipos es una parte delicada del proceso de diseño, ya que es el momento en que convergen las primeras inversiones significativas, las pruebas de usabilidad y la validación para emprender la fabricación seriada del producto. David Barr destaca este aspecto sobre todo para proyectos con un planteamiento experimental en los que el objeto es «el primero de su tipo. Sin experiencia previa en la que basarse. Naturalmente, surgen dificultades, y las dificultades conllevan dinero»^{REDE-06}, dice Barr. Para la realización de prototipos de sectores como el transporte son necesarias grandes inversiones. Por ejemplo, el precio de producción de un prototipo⁹³ de solamente el foque de un velero puede ascender a 5.200€^{WIND-05}, pero para la realización del vehículo completo los números ascienden considerablemente: se destinan 780.000€ para fabricar el prototipo del coche Tucker^{TUCK-08}; 3,3 M€ para el del tren Zephyr^{SILV-03}; o 130 M€ para el del avión Hercules^{AVIA-11}.

El aspecto financiero es clave en buena parte del proceso de diseño, y debe quedar definido antes de empezar la producción de cualquier objeto^{LITT-02/WOMA-02}. Si bien el prototipo tiene habitualmente un coste más elevado que el valor del objeto final cuando llega al mercado, se debe tener en cuenta el precio de mercado que debe tener el objeto que se está diseñando, y adaptar el desarrollo técnico con tal de conseguir producirlo a un coste inferior. La definición de este valor de mercado puede corresponder tanto a quienes diseñan como a quienes les hacen el encargo, o estar definido por el coste del prototipo. El diseñador Matt Reeder solo le presenta a su colega Sam Schooler el abridor de cervezas parlante cuando dispone de un prototipo funcional y un precio de venta de 6,95 dólares definido. Schooler, encargado del aspecto comercial de los inventos de Reeder, queda totalmente sorprendido por el prototipo en acción —reacción improbable si Reeder le hubiera presentado un dibujo o una maqueta—, y se muestra

93. Se han unificado los costes al valor del euro en 2021. Los originales, respectivamente, corresponden a: \$2.500 en 1985^{WIND-05}, \$50.000 en 1945^{TUCK-08}, \$200.000 en 1934^{SILV-03}, y \$13.000.000 en 1947^{AVIA-11}.

convencido de poder vender sin problemas las cinco mil unidades mínimas de producción que definen ese precio de venta^{INGE-12}. Lotte Brendel, en cambio, no dispone de los cálculos relativos al precio por unidad para su Bauspiel —juego de construcción en madera— del cual presenta un prototipo al señor Kemper para conseguir financiación para su construcción seriada. Kemper cree que hay mercado para el juguete, por lo que dice a Brendel: «le diré por cuánto puedo venderlo y mi parte de las ganancias. El resto depende de usted»^{BAUH-06}. Esta propuesta lleva implícita una sugerencia de Kemper a la modificación del diseño de Brendel en caso de que no entre dentro de los parámetros económicos establecidos por él. Estos ajustes son comprensibles cuando es la diseñadora quien se aproxima al inversor en busca de soporte económico.

[FIG. 29 → P. 135]

En los casos en que hay un encargo, el precio de venta es un valor de gran utilidad al diseñar.

En este sentido, el encargo de Matthew a Caleb para una silla no ayuda al diseñador, ya que únicamente le indica que es para amueblar un complejo turístico donde va gente con mucho dinero a pescar. Caleb es un ebanista que trabaja con su padre Jim, y, basados en estas premisas, diseñan lo que Matthew, una vez sentado en el prototipo, considera una «silla perfecta». La silla, realizada con los materiales, las técnicas y los acabados del prototipo, asciende a seis cientos dólares, y Matthew entiende que «es lo que cuesta el buen trabajo», aunque su expresión facial indica que el precio no es el adecuado. Caleb entonces se ofrece a «hacer ajustes» y «simplificarla» para reducir costes^{SIMP-07}, pero, cuando se presenta el segundo prototipo con curvas más simples para el respaldo y el asiento, Matthew le pide a Caleb incorporar un tapizado^{SIMP-09}. Los constantes cambios de opinión del cliente y los costes y la dedicación que estos implican en un taller artesano provocan tensiones entre Caleb y Jim^{SIMP-08,09}. En una tensa reunión para aclarar la situación, Matthew reconoce que era un proyecto inventado, planteado para finalizarse en la fase de prototipado, ya que solo quería comprobar si Jim y Caleb podían ser eficientes, entregar a tiempo, ser flexibles y hacer concesiones, con la intención de tenerlos en cuenta para futuros proyectos^{SIMP-10}. Posturas reprochables como la de Matthew ponen al diseñador artesano en una posición de sumisión al cliente, quien, además, intercede en el proceso de diseño modificando la logística y el resultado final.

[FIG. 28 → P. 134]

El posicionamiento de un cliente respecto de un proyecto de diseño puede ser muy variado, e incluso puede cuestionar un prototipo bien acabado de un objeto simple y con un funcionamiento básico, como puede ser un *hula-hoop*. Norville Barnes presenta este prototipo —mientras lo hace girar en su cintura— ante el consejo directivo de Hudsucker con las palabras siguientes: «¿Saben? Para los niños. Es eficaz, simple, económico y atractivo... y eso significa rentabilidad. Pedí que me

hicieran este prototipo para poder hablar sobre algo concreto, y para que vieran por ustedes mismos lo emocionante que es este invento. Es divertido y es saludable; a los niños les encantará. Le hemos puesto arena dentro para amenizar la experiencia, y lo mejor de todo es que no tiene por qué costar mucho»^{HUDS-03}. Lejos de apreciar la sencillez del *hula-hoop*, los miembros del consejo someten a Barnes a un interrogatorio unidireccional acerca del juego: «¿y si uno se cansa?», «¿hay reglas?», «¿puede jugar más de una persona?», «¿es un juego?», «¿se romperá?», «más vale que no dure para siempre», «¿y si uno se cansa?», «¿usa pilas?», «¿las cobraremos aparte?», «¿es seguro para los niños pequeños?», «¿cómo se para?», «¿es un modelo de niño?», «¿pueden usarlo los padres?», «¿y si uno se cansa?», «¿hay un modelo para gordos?», «¿qué demonios es?». Barnes dubita su respuesta ante esta última pregunta hasta la irrupción del alto cargo Sidney Mussburger, valedor de la propuesta de Barnes y quien ha dado luz verde a la fabricación del prototipo: «es brillante, genial, es precisamente lo que Hudsucker necesita en este momento»^{HUDS-03}.

El prototipo se puede considerar la primera unidad del producto, a escala real y listo para probar su funcionamiento y las propiedades de sus materiales. Como una herramienta más en el proceso, puede aún sufrir modificaciones derivadas de las conclusiones de la experimentación. En ocasiones, el prototipo es el producto final, y su proceso de diseño se termina cuando finalizan las mejoras que se le puedan aplicar. Pero cuando el diseño está destinado a grupos de personas, y, por lo tanto, se requieren varios ejemplares, antes de llegar a la sociedad se debe afrontar la etapa de producción de dichos ejemplares de la serie.

FIG. 20. Los objetos físicos —maquetas u otros objetos cuyo volumen se le pueda asemejar— sirven para potenciar el 'lenguaje del diseño'.



SILV



SILV

FIG. 21. El diseñador y docente Leonardo Kachanovsky, en *El hombre de al lado* hace correcciones de diseños de acuerdo con las maquetas presentadas por su alumnado. El tono de los comentarios varía claramente según la alumna a quien se dirige.



HOMB



HOMB



HOMB



HOMB

FIG. 22. Lotte Brendel, protagonista de *Lotte am Bauhaus*, utiliza la maqueta de su módulo de mobiliario infantil para explicar su funcionamiento y posibilidades. El producto es una reproducción del que Alma Siedhoff-Buscher diseñó para la exposición de Haus am Horn en 1923.



BAUH



BAUH



BAUH



BAUH

FIG. 23. Para productos de grandes dimensiones, como medios de transporte, las maquetas a escala sirven para la presentación de propuestas y permiten su manipulación para ver el objeto desde distintos ángulos.



LITT



LITT



LITT



AVIA



AVIA



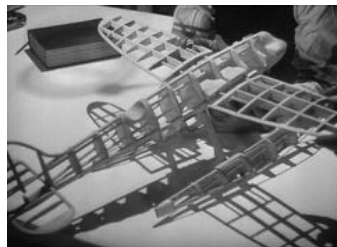
REDE



REDE



FIRS



FIRS



FIRS



BREA



BREA



BREA



AVIA



AVIA



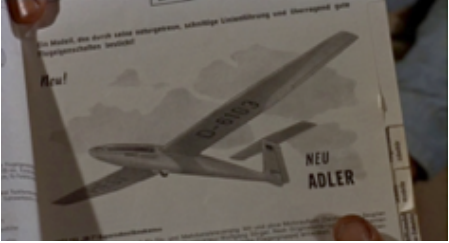
WOMA



IRON



IRON



FLI1



FLI2



ZIZA



ZIZA



DRIV



DRIV



GUNG



RACE

FIG. 24. Las maquetas sirven también para realizar pruebas relativas a la morfología del objeto, y estudiar cómo este responde ante el aire o el agua. Los mismos tanques que se utilizan para estudiar diseños de barcos en *Red insign*_{REDE} o *Floodtide*_{FLOO} sirven en *The dam busters*_{DAMB} para probar una bomba. En este último caso, la maqueta rudimentaria que hace el diseñador en el patio de su casa no aporta la misma precisión de análisis que las pruebas que realiza en el tanque de agua.



TUCK



TUCK



TUCK



REDE



REDE



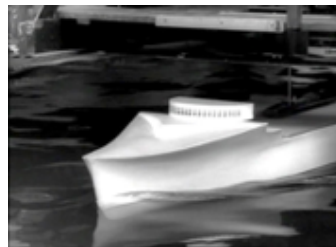
REDE



FLOO



FLOO



FLOO



DAMB



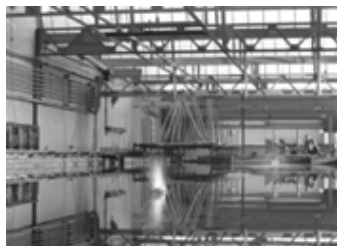
DAMB



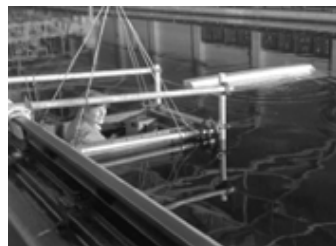
DAMB



DAMB



DAMB



DAMB



WIND



WIND



WIND



WIND



WIND



WIND

FIG. 25. Idealmente los prototipos se realizan con los mismos materiales y características funcionales del producto final.



FORD



FORD



SOGO



EDIS



EDIS



EDIS



MAGB



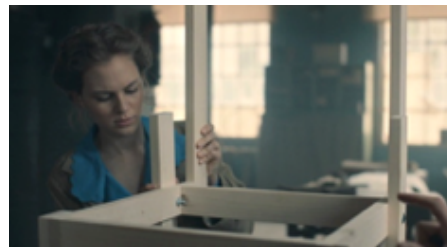
MAGB



SIJE



BAUH



BAUH



DAMB



DAMB



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



EXEC



EXEC



THER



PIRA



JOBS



FLYS



FLYS



HEUR



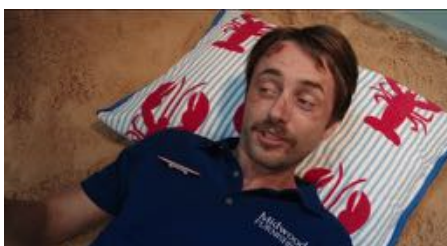
HEUR



LIKE



LIKE



BEAP



BEAP

FIG. 26. Los prototipos sirven para probar el buen funcionamiento de los productos y detectar posibles mejoras. Las pruebas pueden ser realizadas por las mismas personas que lo han diseñado, o se puede recurrir a terceros.



HYST



HYST



TOYS



TOYS



CARW



CARW



CARW



SALM



SALM



FACE



FACE



DILL



DILL



DILL



DILL



FLYA



FLYA



PADM



PADM



PADM



PADM

FIG. 27. En productos para competiciones deportivas, las pruebas se documentan para comprobar la incidencia de las variaciones en el rendimiento del producto.



WIND



WIND



FOFE



FOFE

FIG. 28. Los artesanos protagonistas de *A simple curve* elaboran dos prototipos para una silla: uno siguiendo su instinto creativo^{SIMP-07}, y el otro aplicando modificaciones requeridas por el cliente^{SIMP-09}.



SIMP-07



SIMP-09



SIMP-07



SIMP-09



SIMP-07



SIMP-09

FIG. 29. Los prototipos se pueden considerar la primera unidad del producto final, y sirven para presentar un diseño de la forma más real posible a posibles interesados en su comercialización.



STOR



STOR



STOR



BAUH



BAUH



HUDS



HUDS



FLAS



FLAS



FLAS



FLAS



INGE



INGE

2.3. Modos de producción

La producción de objetos es algo completamente diferente a inventarlos o dibujarlos^{FLAS-06/RACE-02}. Si bien quien diseña lo hace teniendo en cuenta los procesos que se van a utilizar, puede que no participe directamente en esta fase, especialmente cuando se requiere una producción seriada. Como se ha mencionado anteriormente, los artesanos — carpinteros, mecánicos, etc. — pueden actuar también como diseñadores, y en estos casos ser a la vez quienes producen los objetos. Así pues, en el proceso de producción la persona que diseña puede llevar a cabo diferentes funciones. Por un lado, puede tener un papel distante y dejar toda la responsabilidad al personal técnico e industrial encargado de la producción. Es el caso de perfiles como el del personaje Robert Cortot en *Reunion in France*. Cortot tiene claro que «[su] responsabilidad termina con [su] diseño», y culpa a los fabricantes de las quejas presentadas por su cliente, quien expone que los camiones que ha diseñado Cortot «utilizan el doble de gasolina de lo que deberían, las ruedas están desalineadas, [tienen] engranajes que se desmontan continuamente, ejes que se rompen...»^{REUN-02}. Como se muestra en los apartados siguientes, en otras ocasiones la persona que diseña se deja ver en los talleres para seguir la evolución o dar instrucciones, se involucra en la fabricación o incluso es quien produce el objeto.

Una de las clasificaciones más canónicas para definir el modo de producción de un objeto es la que pone en contraposición el artesanal y el industrial. Aun así, hay una gran variedad de formas de producción que combinan aspectos de uno y otro modo para materializar un diseño. Como apunta Oriol Bohigas (1972, 56), “‘industria’ no presupone mayor o menor grado de mecanización, sino simplemente un grado de organización

productiva que tanto puede ser mecánica como manual”. A lo que añade una consideración acerca de la escala de producción: “quede bien claro que la serielización [*sic*] mecánica exige un diseño, pero no todos los diseños exigen esa serielización [*sic*]”.

Sea artesanal [→ §2.3.1] o industrial [→ §2.3.2], la fabricación de los objetos es uno de los aspectos clave para entender su naturaleza. En las publicaciones sobre el proceso y la práctica del diseño es un aspecto al que no se le suele dar mucha relevancia, dando a entender que es independiente del proceso creativo y que quien diseña lo delega a otros agentes. Por el contrario, en el cine se muestra a la persona que diseña implicada en estos procesos, y en contacto con profesionales de perfil técnico que los hacen posibles. Esto genera situaciones dialécticas que permiten entender el discurso creativo en relación con el modo de producción —que incluye consideraciones acerca de materiales y técnicas— o la calidad en que se producen los objetos diseñados. Gran parte de las películas estudiadas en esta investigación tienen el diálogo como recurso principal para avanzar en la narración, pero la cantidad de palabras disminuye en las escenas destinadas a mostrar la producción de los diseños. En este sentido, la fabricación de objetos se utiliza como unidad de descompresión dialéctica aprovechando el poder expresivo específico del montaje audiovisual sin palabras. Primeros planos de los operarios y las herramientas o la maquinaria industrial que utilizan se acompañan con música de fondo en numerosas secuencias, mientras que, en otras, es el propio ruido de las máquinas el que proporciona la banda sonora. Una mirada global a todas estas escenas permite ver también como las instalaciones y las dinámicas de producción han evolucionado a lo largo de los años [→ §5.2 y FIG. 65].

«Deja que la madera sea tu guía»^{SIMP-05}

Cuando Weiting Cheng se propone producir su diseño de una urna crematoria de madera para mascotas acude a un industrial, pero, después de ver el resultado queda muy insatisfecha, pues este toma decisiones sin consensuarlas debido a que los planos de Cheng no son suficientemente claros^{PETD-04}. Tras esta mala experiencia, Cheng contacta con Mr. Wood, un carpintero experimentado, para la realización del contenedor. En esta ocasión, Cheng se sorprende de la negativa de Wood a realizar la pieza por no disponer de la madera adecuada: «estas líneas no son adecuadas para ninguna de las maderas de que dispongo en este momento», dice Wood, quien añade que «las líneas de una madera son como su aliento. Respira fácilmente si las líneas se corresponden; de lo contrario, se obstruye»^{PETD-06}. Cheng, primeramente, prioriza la velocidad de ejecución y no muestra respeto por el material ni por los acabados de su propio diseño, pero acaba entendiendo el planteamiento del artesano, con quien finalmente establece una relación profesional y personal.

La madera ha sido uno de los materiales naturales más utilizados a lo largo de la historia para crear objetos, desde las hachas neandertales hasta las urnas de Cheng, pasando por los violines de Nicolo Bussotti en el siglo XVII^{VIOL}, los cronómetros marinos de John Harrison en el siglo XVIII^{LONG}, o el submarino de Monturiol en el siglo XIX^{MONT}. El aprecio de los artesanos hacia el material se hace patente en comentarios como los del ebanista Pierre Vaucher ante un trozo de madera: «está vivo. Mira, es como la palma de la mano, puedes mirarla durante horas, siempre

descubrirás algo»^{PASS-02}. Pero Vaucher también deja entrever sus miedos: «pronto ya nada crujirá; nada se moverá. Todo será plástico». Y es que la producción de objetos de forma artesanal y con materiales naturales ha sufrido a lo largo de la historia una paulatina, pero destacada, disminución en pos de materiales sintéticos y una producción seriada, económica y rápida. Por eso Jim se sorprende cuando su hijo y también ebanista Caleb le anuncia que una clienta les ha pedido una silla, bajo la premisa de dejar que «que la madera sea [su] guía»^{SIMP-05}. Jim y Caleb se debaten entre la voluntad de practicar una artesanía de muebles de alta calidad —aunque esto implique un desbarajuste entre la remuneración y el tiempo invertido^{SIMP-02}— y la realidad de unos clientes que no pueden permitirse la calidad que ofrecen Caleb y Jim, y buscan soluciones más económicas en la competencia^{SIMP-03} o les instan a modificar sus diseños para que se ajusten a una producción seriada y a poner unos precios más bajos^{SIMP-08}.

Seguramente uno de los casos más paradigmáticos de la historia del diseño con relación a la competencia entre artesanía y producción masiva y económica es la expansión de la empresa sueca IKEA. Cuando esta llega a la población noruega de Åsane, provoca el cierre de la empresa de mobiliario local Lunde Møbler. Su director, Harold Sjöberg, expresa el orgullo que representa el sello distintivo de la empresa: un modelo de silla que han producido ellos mismos los últimos cuarenta años, del mismo modo en que se ha producido en los cuatrocientos anteriores: con madera sólida y acolchado italiano, cuatro capas de aceite y otras tantas de pintura transparente. Son «virtualmente indestructible[s]», añade Sjöberg^{HERH-02}; «productos que mejoran con el tiempo», en oposición a la «mierda» que vende IKEA^{HERH-09}. Pero aun así, el éxito de IKEA hace que incluso el propio hijo de Sjöberg tenga su casa repleta de objetos de esta empresa, ya que «no [le] gustan los muebles lujosos» de Lunde^{HERH-03}.

Los objetos producidos artesanalmente pueden tomar muchas formas y enmarcarse en múltiples estéticas, pero llevan implícita la voluntad de longevidad. El diseñador Mike Lane realiza mobiliario a mano, y coincide con el discurso de Caleb, Jim o Sjöberg cuando se pregunta: «¿quién quiere comprar porquería que se desmorona en un año⁹⁴, cuando puede conseguir muebles hechos a mano a precio de ganga?»^{MAGM-03}. A diferencia de los artesanos citados en el inicio de este apartado, que trabajan principalmente la madera, Lane trabaja con desechos industriales como materia prima, lo que le permite ofrecer precios bajos. Sus objetos están compuestos por materiales industriales y tienen una estética muy técnica, aunque están elaborados de forma completamente artesanal.

En el pueblo filipino de Pakil, la familia de Romy trabaja para producir los doscientos juguetes de papel maché que les permiten subsistir anualmente, vendiéndolos principalmente durante la festividad de Nuestra Señora de los Dolores de Turumba^{TURU}. Desde 1922 la madre de Romy ha subsistido produciendo a mano estas figuras y enseñando el oficio a sus familiares. En 1970, la agente comercial

94. Lane no hace referencia a IKEA en este cuestionamiento, y no es intención del autor afirmar que los objetos de IKEA se desmoronan en un año.

alemana K. Einkaufsleiter asiste al mercado durante la fiesta, donde aprecia la calidad y expresión de los juguetes de la familia de Romy, y compra toda la producción anual para unos grandes almacenes^{TURU-02}. Poco después, les hace un encargo de quinientas piezas para el Oktoberfest 1971, lo que supone más que duplicar la producción anual. Romy toma las riendas de la reestructuración de la producción y empieza a contratar a gente del pueblo, además de instalar electricidad en su cabaña en el bosque por primera vez y adquirir algunos productos de confort para la familia. Einkaufsleiter les insta a «construir una fábrica más grande» y «racionalizar la producción» porque pueden «esperar encargos mayores»^{TURU-03}. Una vez entregado el del Oktoberfest, reciben otro para realizar veinticinco mil mascotas de papel maché para los Juegos Olímpicos de Múnich de 1972, lo que cambia por completo el ecosistema económico del pueblo entero⁹⁵. Gran parte de los habitantes —adultos y menores— pasan a formar parte de la plantilla de Romy —a quien Einkaufsleiter hace socio—, y trabajan incansablemente para tener la producción lista para la fecha acordada, siendo controlados al minuto y haciendo horas extra^{TURU-05,08,09}. La anciana madre de Romy —que en ese momento ostenta el cargo de «jefa de control de calidad»^{TURU-04}— le reclama que pare esa «locura» y le cuestiona: «¿es esta la artesanía que te enseñé de pequeño?»^{TURU-09}. Los encargos germanos permiten hacer crecer el negocio de la familia de Romy, proporcionan empleo a sus conciudadanos y les permiten acceder a comodidades tan básicas como la electricidad, pero las enormes cantidades demandadas en poco tiempo hacen que este crecimiento sea insostenible. No solo para las condiciones laborales de los habitantes de Pakil, sino también para el producto resultante de la artesanía local. Romy pretende construir una fábrica en el mismo edificio donde Bernarda, una artesana recientemente fallecida, tejió durante cuarenta años los vestidos de la virgen de Turumba. Kadu, el hijo pequeño de Romy, las califica de «creaciones con amor», y se lamenta que él y su familia hayan pasado a producir «creaciones sin alma»^{TURU-08}.

[FIG. 30 → P. 146]

[FIG. 31 → P. 147]

La manera en que se producen los objetos condiciona su resultado final. No solo las técnicas empleadas, sino también las cantidades, el calendario o las personas que hay detrás de este proceso. Al emprender un proyecto se deben tener en cuenta estos factores, pero en ocasiones las intenciones se ven modificadas según el conocimiento que se adquiere y que se genera, y por las posibilidades que se abren durante el camino gracias a las relaciones interpersonales que se dan. La ya mencionada intención inicial de Lakshmi Chauhan de fabricar una compresora para

95. En palabras de Frederic Jameson (1995, 192), *Turumba* es “un libro de texto virtual que muestra la penetración del capital en una aldea tradicional y la transformación de la relación colectiva por el mercado y las relaciones monetarias”.

su mujer se convierte tiempo después en un proyecto global de empoderamiento comunitario inimaginable al inicio_{PADM}. Durante el proceso de elaboración del prototipo, Chauhan se pone en contacto con un profesor universitario con el objetivo de aprender todo acerca de los materiales y las técnicas necesarias para poder fabricar las compresas. El profesor, lejos de instruirlo, le insta a comprar una máquina industrial «totalmente automática, de diez metros de largo y quinientas toneladas de maravilla ingenieril, que puede hacer cien compresas cada minuto», que «graduados del IIT y el MIT han utilizado toda su educación y conocimiento para diseñarla», y que cuesta «solo unos pocos millones de dólares»_{PADM-14}. La máquina está fuera del alcance económico de Chauhan, pero durante la explicación de su funcionamiento se da cuenta de que la mecánica detrás del proceso para conformar una compresa es sencilla: «pulverización, compresión, interfusión y esterilización. Para hacer cuatro pasos simples, ¿por qué una máquina grande y cara?» —se pregunta Chauhan—; «se necesitan cuatro máquinas pequeñas y baratas que cada una haga uno de los pasos»_{PADM-15}. En ese momento, Chauhan cambia el objetivo del proyecto: «no quiero hacer una compresa [...], quiero hacer la máquina que hace compresas»_{PADM-14}. La máquina de Chauhan es sencilla y replicable, y con la ayuda de Pari Walia consigue introducirla en comunidades femeninas locales de todo el país, donde las mujeres pueden ganarse la vida fabricando y vendiendo compresas para ellas mismas⁹⁶. El caso de Chauhan nos hace ver que la industrialización en ocasiones sobredimensiona los proyectos, y es un ejemplo de cómo en ocasiones la mejor solución no pasa por la producción industrial —y sus elevados costes asociados—, sino por encontrar la esencia de los procesos que se necesitan y desarrollar soluciones simples que resuelvan el objetivo.

[FIG. 32 → P. 148]

La producción artesanal se ha visto en cierto modo amenazada desde los inicios de la primera revolución industrial. Pero, hoy día, a las puertas de la cuarta, su relevancia sigue presente, ya que aporta características al producto que no se pueden conseguir de otra forma. Aun así, casos como el del pueblo de Pakil_{TURU} recuerdan que las decisiones acerca de la producción de bienes materiales afectan también a las vidas de quienes los producen e, incluso, por extensión, a las comunidades en las que habitan.

96. Walia plantea que las mujeres de la comunidad pidan un préstamo a un banco para comprar un ejemplar de la máquina de Chauhan, quien con este dinero puede fabricar otra máquina. Por su parte, «las mujeres venden las compresas, y con sus ganancias pagan al banco a plazos. Tan pronto como se liquide el préstamo, la máquina será suya». Chauhan sigue «fabricando máquinas y dándolas a las mujeres, las mujeres fabrican toallas sanitarias, pagan el préstamo, dirigen su fábrica y se ganan la vida»_{PADM-24}.

2.3.2.

FABRICACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA, PRODUCCIÓN EN SERIE Y CONTROL DE CALIDAD

*«En esta planta puedo fabricar
todo lo que he soñado»*^{TUCK-06}

Si bien cualquier persona con conocimientos de manufactura puede ejecutar una gran variedad de objetos, la mano del artesano marca la diferencia. Malky McGovern, ayudante de Graeme Obree en su objetivo de batir el récord mundial de velocidad en pista para bicicletas, es consciente de que el prototipo rudimentario que ha fabricado Obree compite con bicicletas como la de Chris Boardman, que «cuesta medio millón en desarrollar y fue diseñada por ordenador»^{FLYS-05}. Aun así, Obree argumenta que «puede que no lo parezca, pero [su] bici está hecha según las leyes de la física; hay una razón científica para cada ápice del diseño»^{FLYS-05}. Pero con tal de aumentar las posibilidades de victoria, McGovern opta por dar las especificaciones a Mike Burrows para que Obree pueda participar con un ejemplar que contiene «todas [sus] ideas incorporadas, pero es el trabajo de un constructor de bicicletas de clase mundial»^{FLYS-06}. Como se ha mencionado anteriormente, los vehículos diseñados para competiciones deportivas están a medio camino entre el prototipo y el objeto final, pero su construcción debe ser precisa y robusta para asegurar la fiabilidad del comportamiento del objeto durante la competición [→ §2.2.4].

Del mismo modo, objetos de grandes dimensiones, como aviones, trenes o barcos, también se producen en series relativamente cortas y con gran parte de trabajo realizada por mano de obra especializada. La construcción de un vehículo desde cero requiere adicionalmente una variedad de maquinaria específica e instalaciones acordes al tamaño del objeto y de dicha maquinaria, y al almacenaje de materia

prima. Por esa razón se realizan habitualmente en talleres_{RACE/RUSH}, hangares_{AVIA/BREA/FIRS/FOFE/PETI/WIND} o astilleros_{FLOO/LITT/REDE}.

[FIG. 33 → P. 150]

La fabricación y el montaje de los automóviles, aunque se ha ido automatizando a lo largo de los años, siempre ha tenido un gran componente de trabajo manual. Los primeros automóviles fueron fabricados por mecánicos como Carl Benz_{CARL}, Joe Belden_{EXCU} o Henry Ford_{FORD}, de forma casi manual y en su taller. La empresa de este último fue la que, en la década de 1920, implementó la cadena de montaje que facilitó la fabricación en serie de su modelo T. Para construir uno se necesitaban doce hombres_{FORD-10}, pero la demanda del público era tal que la producción necesitaba una optimización de tareas y tiempo, lo que llevó a la ideación e implementación de la cadena de montaje. La serialización de los coches requiere también de grandes espacios para poder instalar una línea de montaje, donde cada unidad se va completando a medida que avanza en ella. A lo largo de los años no solo ha evolucionado el diseño de los coches, sino también el de la infraestructura que permite fabricarlos. En los primeros años, los coches avanzaban por unos simples raíles en el suelo_{FORD/SIJE}, mientras que ya en la década de 1930 se empiezan a elevar_{FEMA/TUCK}, cosa que mejora, entre otras cosas, la accesibilidad a las partes inferiores del vehículo y la postura corporal de los trabajadores. A partir de la década de 1950 la complejidad de esta infraestructura aumenta, y se hace uso de grúas de techo para colgar las herramientas o trasladar coches o componentes pesados con facilidad_{GUNG/TRAF/WOMA}. Para que esta línea de montaje sea realmente efectiva es preciso que todas las partes necesarias —como la tapicería_{MADA}, el motor o la transmisión_{FOFE-03}— estén realizadas y disponibles previamente al momento de su colocación.

[FIG. 65 → P. 276]

La complejidad del proceso de producción de objetos está también muy ligada a la fabricación —por mano de obra especializada— de las piezas que lo conforman y su ensamblaje. La fabricación de objetos como juguetes_{TOYS/WHER}, *gadgets*_{SINGE} u ordenadores_{JOBS} necesita de varios moldes y matrices para fabricar las piezas que componen el objeto final. Este aspecto tiene también incidencia en términos económicos, ya que, por ejemplo, el molde de la carcasa de un ordenador puede ascender a más de un millón de euros_{STEV-05}⁹⁷. En cambio, la sencillez de objetos como el *hula-hoop* permite fabricar gran cantidad de unidades en relativamente poco tiempo_{HUDES}: una extrusión de plástico y una conformadora con unión por calor son suficientes para fabricar el producto.

«Es muy sencillo, introducimos los materiales por aquí, nos apartamos... ¡Y ya está!»_{ANOU-01}. Esta utópica descripción de Louis, el presidente de Phonos, del funcionamiento de

97. La cifra que se menciona en la película es de \$650.000, en 1988.

su nueva planta de fabricación y montaje de gramófonos completamente automatizada queda muy lejos de lo habitual, donde normalmente hay personas realizando alguna acción o supervisando el proceso. Las características de cada diseño y las necesidades de producción hacen que se tenga que valorar el mejor sitio para producirlo, y los costes asociados han tenido una incidencia cada vez mayor a la hora de decidir los agentes colaboradores. La diseñadora neoyorquina Joy Mangano empieza la producción de su fregona confiando en una comunidad latinoamericana local para tejer las cabezas de algodón^{JOYM-06}, mientras que encarga las partes plásticas a una fábrica californiana por ser «más baratos y rápidos» que cualquiera de su zona^{JOYM-15}. Por su lado, la empresa International Gifts, del diseñador Matt Reeder, lleva la producción de su abridor de cervezas parlante a China, pero se encuentra con uno de los problemas asociados a la fabricación deslocalizada: a pocos días de presentar el producto en una feria, reciben el envío de los primeros cinco mil ejemplares, pero se dan cuenta de que hay un error en la voz que suena desde el objeto^{INGE14}. A causa de ello, Reeder tiene que viajar a China y negociar una reconfiguración urgente de una partida para presentarla en la feria, y forzar al fabricante a mantener un control de calidad con pruebas de sonido pensando en el futuro^{INGE-15}.

[FIG. 34 → P. 152]

La exigencia en la calidad es, pues, un aspecto a tener en cuenta durante la producción, y la cultura empresarial de cada compañía o de cada país puede influir tanto en el proceso como en el resultado. La firma japonesa Assan Motors se hace cargo de una fábrica de coches en el pueblo estadounidense de Hadleyville gracias a las gestiones de Hunt Stevenson, trabajador de esta última, para reactivar una planta que había quedado sin encargos^{GUNG}. Una vez iniciada la fabricación de la primera remesa, el directivo de Oishi Kazihiro se queja de la productividad de los trabajadores indicando que «en Japón, la producción de una fábrica del mismo tamaño es 40% mayor, y con una calidad superior». Kazihiro añade que «el trabajador japonés es muy leal, y se siente orgulloso cuando a la empresa le va bien»^{GUNG-03}. Ito, un técnico de Assan, explica también que «en Japón, si hay un defecto, el trabajador se avergüenza y se queda por la noche a arreglarlo. En Japón, el objetivo [es] 0% defectos»^{GUNG-02}. Este país ha “conseguido convertir la calidad en una obsesión colectiva”, y los fabricantes se enfrentan a usuarios muy exigentes, por lo que trabajan con gran implicación para procurar satisfacerles (Maldonado 1993, 96-97)⁹⁸. Pero la exigencia no viene dada únicamente por la cultura de un país, sino también por la cultura de las empresas. Ed Benedeck, el jefe de planta de la empresa de mobiliario americana Treadway, le recuerda al diseñador Donald Walling cuando el antiguo director Avery Bullard «solía bajar [a la fábrica] y veía otro mueble ni la mitad de malo que [alguno de la línea K-F], lo

98. En este pasaje, Maldonado también apunta acertadamente que la industria automovilística tiene mucha responsabilidad en la persistente crisis ambiental, por lo que su “programa de la ‘calidad total’ tropieza frontalmente [...] con la realidad de sus efectos perversos sobre el ambiente”.

cogía y lo estrellaba contra la pared. ¡No es suficientemente bueno!, gritaba. ¡No es suficientemente bueno!»^{EXEC-06}. Walling, diseñador de la empresa y miembro de la junta directiva, comparte estas impresiones sobre la línea K-F y las transmite a sus compañeros al mando: «¿y qué supone que la gente va a pensar de nosotros cuando lo compre? ¿Cómo cree que se siente la gente de nuestras fábricas cuando lo hacen? ¿Qué debemos pensar de una dirección que se rebaja a fabricar y vender este tipo de porquería con el único propósito de aumentar el dividendo anual?»^{EXEC-08}.

[FIG. 35 → P. 153]

La exigencia de calidad es un aspecto para trabajar antes de que el objeto salga al mercado, pero la última palabra al respecto la tiene la persona que lo va a utilizar [→ §2.4.4]. Si el producto no responde a las expectativas o no suscita el suficiente interés comercial, puede incluso provocar que toda la producción de un objeto tenga que ser desechada antes de salir de sus cajas^{ELIZ-02}. Pero si, por el contrario, el objeto atrae al público al que va dirigido, es necesario estructurar un sistema logístico que permita fabricar y hacer llegar a las personas o colectivos interesados los ejemplares necesarios, ya sean diez^{PADM-26}, doscientos dieciséis^{INGE-16}, veinticinco mil^{TURU-07}, cincuenta mil^{JOYM-10}, un millón^{STEV-14} u ocho millones^{SCARW-07}. En ocasiones, incluso se requiere un sistema que va más allá del objeto, y que precisa infraestructuras públicas que permitan su funcionamiento, como ocurre en los casos de la bombilla^{EDIS-16} o el teléfono^{STOR-06}.

Para la producción técnica especializada y la fabricación en serie de productos, son necesarias herramientas y máquinas que a su vez han tenido que ser diseñadas y fabricadas. La evolución de la tecnología relativa a la producción es también un aspecto determinante en la práctica del diseño, así como las personas que hay detrás de ellas... al menos por el momento.

FIG. 30. El trabajo artesanal da como resultado productos diseñados y producidos con especial atención.



VIOL



VIOL



MONT



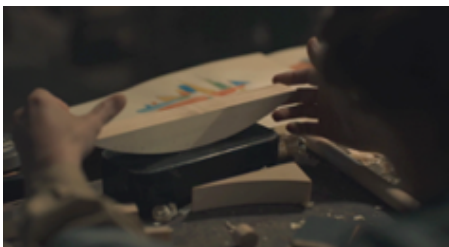
MONT



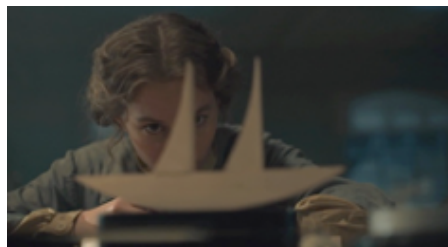
BAUH



BAUH



BAUH



BAUH



TURU



TURU



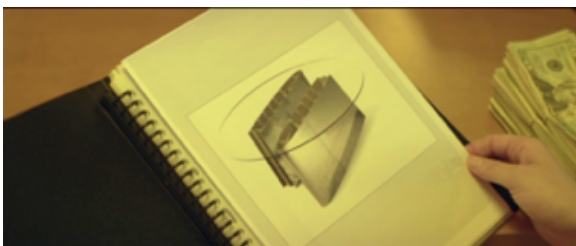
TURU



PETD



PETD



MAGM

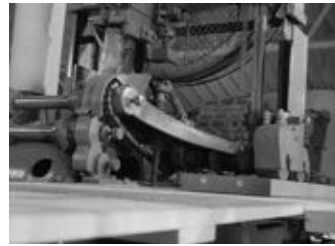


MAGM

FIG. 31. La producción artesanal se relaciona con la industrial mediante el uso de herramientas o siendo la primera parte de una producción industrial seriada que requiere de mano de obra especializada.



SIMP



EXEC



SIMP



EXEC



VAND



VAND



PASS



PASS



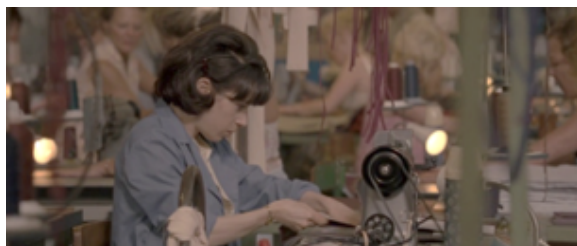
HERH



HERH



MAGM



MADA



MADA

FIG. 32. En *Padman*, Lakshmi Chauhan hace una relación entre cuatro procesos industriales y otros cuatro que se realizan en la cocina, lo que le lleva a fabricar cuatro máquinas rudimentarias que cumplen la misma función que la industrial que realiza los cuatro procesos en serie.



PADM



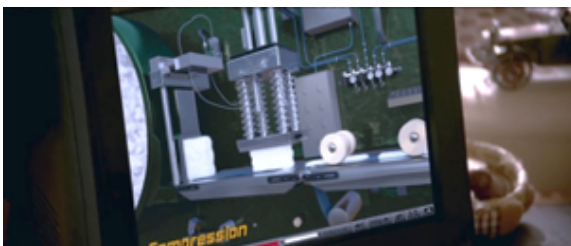
PADM



PADM



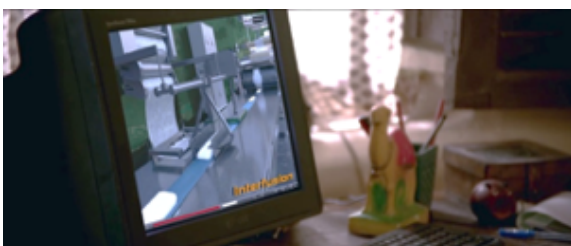
PADM



PADM



PADM



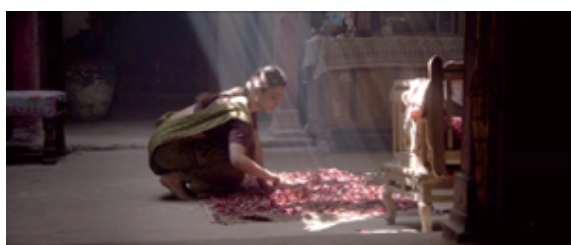
PADM



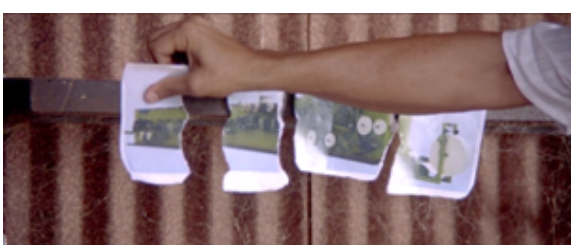
PADM



PADM



PADM



PADM



PADM



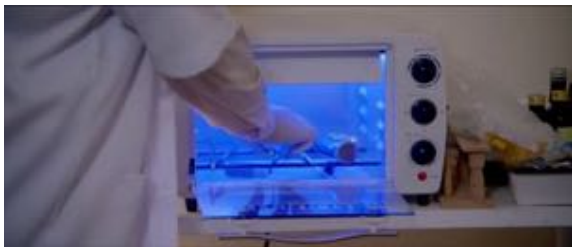
PADM



PADM



PADM



PADM



PADM



PADM



PADM

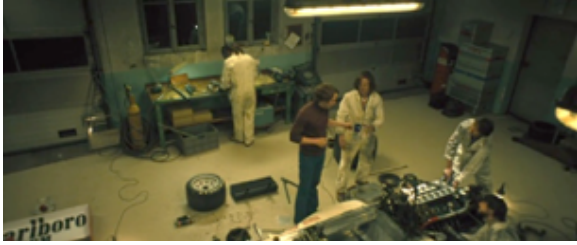
FIG. 33. Para la fabricación de productos de grandes dimensiones —principalmente transportes, y para competiciones deportivas— se requiere mano de obra especializada y talleres para fabricación o hangares especiales.



TUCK



FOFE



RUSH



RUSH



RACE



RACE



RACE



LITT



LITT



LITT



FLOO



REDE



FLOO



PETI



WIND



WIND



WIND



FLYS



FLYS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



FIRS



AVIA



AVIA



BREA



BREA

FIG. 34. Una fase importante de la producción seriada es el ensamblaje de las diferentes piezas que componen el producto diseñado.



ANOU



ANOU



ANOU



ANOU



ANOU



ANOU



HUDS



HUDS



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



WHER



TOYS



TOYS



JOBS



JOBS



INGE



INGE

FIG. 35. Los productos habitualmente pasan un control de calidad antes de salir al mercado.



EXEC



POTI



WHER



JOYM



JOYM



INGE



INGE

FIG. 36. La distribución del producto es también una parte clave para que el producto llegue a su destino.



ANOU



HUDS



TURU



TURU



TURU



INGE



INGE



ELIZ



ELIZ



ELIZ



MAGM



MAGM



PADM



PADM

2.4. Mercadotecnia y usuarios

Hacia el final de la película *Floodtide* presenciamos el encuentro entre David Shields y su prometida Mary Anstruther en el astillero donde trabajan como diseñadores. Todo está listo para el lanzamiento del barco que Shields acaba de diseñar y ambos están entusiasmados, pero Shields apunta que «en cierta manera, sin embargo, odi[a] verlo escaparse de [sus] manos»^{FLOO-10}. Entre el inicio del proceso mental del diseño y el momento en que el objeto está disponible para el usuario pueden pasar meses o años^{SCARW-03/FIRS-06/HUDS-01/LITT-03/SILV-01/TUCK-11}, por lo que es normal que quien diseña sienta cierto apego emocional con sus creaciones. La finalización de un proyecto deja en su memoria una serie de conocimientos, experiencias y recuerdos acumulados a lo largo del mismo, y que están intrínsecamente asociados al producto resultante. Indudablemente, pues, cualquier creación genera un impacto en la persona que la ha diseñado, pero ello no asegura que el impacto se extienda más allá.

En esta sección se abordan principalmente aspectos técnicos y de mercadotecnia que habitualmente se dejan de lado en las publicaciones sobre la práctica y el proceso de diseño, ya que tradicionalmente se han definido fuera del departamento de diseño. Tal es el caso de la onomástica de los objetos, un aspecto sobre el que se incide en varias películas [→ §2.4.1]. Si bien en estudios de diseño de poca envergadura que se centran en la autoproducción la persona que diseña es a su vez quien pone nombre a sus creaciones, en organizaciones más grandes o cuando se trabaja para clientes el nombre del producto es una decisión que en ocasiones se toma desde departamentos diferentes al del diseño

propriadamente dicho. No obstante, en las películas es casi siempre la diseñadora o el diseñador quien nombra sus creaciones, o, por lo menos, está presente en el momento de la decisión.

Otros aspectos que se presentan a continuación son los relativos a la publicidad asociada a un objeto y los reconocimientos que pueda recibir. Ambos condicionan el impacto global de un producto en la sociedad, y en las películas analizadas tienen el cometido de magnificar la obra de quien lo ha diseñado. La publicidad también actúa a veces como agente dramático: en la construcción de momentos de tensión argumental en los que parece que el producto no tendrá la salida esperada, o en los que tiene un mal recibimiento; o como culminación de un proceso de diseño exitoso [→ §2.4.2]. Por su parte, los premios a los que se puede asociar un objeto se pueden diferenciar entre los que se reciben por la calidad del diseño y los que se ganan gracias a la contribución del objeto —principalmente competiciones deportivas— [→ §2.4.3]. Aun así, es conveniente diferenciar entre el impacto que puede tener en el mercado o en un sector determinado y el que puede ejercer sobre las personas usuarias.

En el proceso de gestación de un producto, quien lo diseña tiene un cierto control sobre su devenir, pero una vez el objeto ha ‘nacido’ escapa de sus manos para buscar un lugar incierto dentro de la cultura material. Este lugar lo ayuda a definir la representación en el cine que puede tener un objeto o un concepto relacionado con el sector del diseño. Por ejemplo, el tratamiento crítico de ‘lo nuevo’ es común en diferentes manifestaciones culturales —ya sean audiovisuales o no—, y puede abordarse desde la celebración a la crítica. Uno de los principales cineastas que han tratado el tema de la modernidad es Jacques Tati. En un estudio sobre este cineasta, David Bellos (1999, 253) apunta que “tratar lo nuevo como ridículo es un juego arriesgado, ya que nunca está claro de antemano qué innovación ‘calará’ y se convertirá en un objeto de deseo y afecto continuos, y cuál caerá en el olvido”. Y, en este sentido, considera que “el uso que hace Tati de los *gadgets* y la innovación es notable por su ambigüedad”, ya que “explota ‘lo nuevo’ tanto por su potencial cómico como por el placer estético casi en la misma medida”.

El señor Hulot, personaje principal de la gran mayoría de los filmes de Tati, es el medio con el que este explora las relaciones entre las personas y el entorno diseñado (Espelt Estopà, en prensa [2023b]). *Trafic*_{TRAF} es la única película en que Hulot tiene una profesión definida, la de diseñador, y es además el principal responsable creativo del objeto protagonista de la película: una autocaravana con todo tipo de prestaciones y *gadgets*⁹⁹. La historia de *Trafic* sigue el accidentado viaje que Hulot y su equipo emprenden para llevar la autocaravana desde la sede de la empresa Altra hasta una importante feria internacional. Durante el trayecto tienen la ocasión de explicar —con pocas palabras, como es habitual en el cine de Tati— todas las prestaciones del producto a gente diversa, e incluso utilizarlo para comer en alguna ocasión, pero no consiguen llegar a tiempo a la presentación oficial del producto antes de lanzarlo al mercado. Tati juega en esta película con la paradoja de no

99. Tatiana Aragón Paniagua (Aragón Paniagua 2006, 119) argumenta que, como tantos otros en la filmografía de Tati, la autocaravana de *Trafic* es el “paradigma de la inadecuación”, un objeto *kitsch* en el sentido de que tiene “cualidades formales inapropiadas con respecto a su contenido cultural o a su intención”. Y añade que “Tati introducía lo *kitsch* en sus películas en una dinámica similar a la de la vanguardia, pues su presencia, irónica y divertida, persigue un objetivo fuertemente crítico” (Aragón Paniagua 2006, 121). Javier Boned (2014) también incide en el aspecto *kitsch* de los objetos en el cine de Tati, y en concreto apunta que “el coche-caravana diseñado es un paradigma de la inadecuación [...] Todo está cuidadosamente diseñado, pero nada funciona totalmente, aunque su fin original sea la eficacia”.

poder llegar a presentar en la feria un medio de transporte por culpa de que se estropea otro medio que lo transporta. Para acentuar —muy sutilmente— este fracaso, Tati muestra en diferentes escenas televisores retransmitiendo noticias relacionadas con la llegada del Apollo 11 a la luna, señalando así el contraste entre el mundo audiovisual, donde todo es posible, y el mundo real, donde todo puede encallarse por nimiedades.

En películas como *Trafic* se representan los primeros momentos de contacto de un diseño ya realizado con la población [→ §2.4.4]. En varias de ellas se puede apreciar como los diseñadores se enfrentan a los usuarios de sus productos, quienes ejercen de críticos del diseño. Es en el género cómico donde estas interacciones revelan más aspectos sobre el funcionamiento de los objetos, ya que se ven exageradas por la idiosincrasia del género. En este sentido, uno de los casos más explícitos es *La ch'tite famille*, que aborda la funcionalidad de los objetos como parte de una crítica al 'diseñador estrella'_{CHTF}, llena de tópicos, pero sin dejar de ser un reflejo de la realidad.

El humor puede darnos una nueva perspectiva más fresca acerca de nuestra relación con la tecnología (Steinert 2017) y, si se tiene en cuenta que los errores y disfunciones de un diseño pueden ser entendidos como oportunidades de aprendizaje (Teis y Wilkie 2014), las películas cómicas pueden ser una interesante fuente de casos de estudio. Pero, como se ha comentado anteriormente, aunque la vida de los objetos a manos de sus usuarios es una temática muy interesante para explorar desde la cinetnografía, excede los límites de esta investigación [→ §1.1.2]. Asimismo, cabe mencionar que las películas analizadas se centran más en el proceso de creación de los objetos, y el contacto de estos con los usuarios queda relegado casi anecdóticamente al final de las películas, como culminación del proceso.

*«Encuentren rápidamente un nombre,
para que se sepa qué pedir»^{HYST-01}*

«No es un coche; no es un coche deportivo; es un DeLorean»^{DRIV-05}. De esta forma, el diseñador John DeLorean incide en la importancia de la nomenclatura de su nuevo diseño a la hora de diferenciarlo del resto de modelos del mercado. Del mismo modo que ocurre con las personas, poner nombre a los objetos sirve para identificarlos respecto a otros, y uno de los recursos utilizados es nombrarlo como alguien que ha estado implicado en el proyecto. Así, la silla Kachanovsky se llama así por su diseñador, Leonardo Kachanovsky^{HOMB-01,02}, o el ordenador Lisa, por ser este el nombre de la hija del director de Apple, Steve Jobs¹⁰⁰. En el previamente mencionado caso de las compresas diseñadas por Lakshmi Chauhan, una de las trabajadoras de la fábrica reclama que se les ponga un nombre, ya que las mujeres de la India rural aún se avergüenzan de llamarlas compresas^{SPADM-23}. Así, en reconocimiento a la tarea de despliegue del proyecto realizada por Pari Walia, y por ser un nombre femenino, las compresas finalmente salen al mercado bajo el nombre comercial Pari. Por su lado, el masajeador eléctrico portátil ideado por Mortimer Granville finalmente se distribuye con un nombre que hace referencia a la mujer que probó el aparato cuando era solo un prototipo^{HYST-01}, y que nada más acabar la prueba demanda: «¿cómo se llama eso? [...] Encuentren rápidamente un

100. La relación de Steve Jobs con su hija es complicada —llegando incluso a negar su paternidad—, por lo que durante mucho tiempo explica que Lisa es el acrónimo de Local Integrated System Architecture. Tiempo después reconoce ante la propia Lisa Brennan-Jobs que eso «ni siquiera significa nada», y que «por supuesto que fue nombrado en [su] honor»^{STEV-17}.

nombre, para que se sepa qué pedir»^{HYST-01}. En su honor, Mortimer Granville y Edmund St. John-Smythe lo nombran Jolly Molly —‘la alegre Molly’—, aunque también barajaron nombres como The Rubby-Nubby, The Vibratorium, Jigly-Wigly, Paroxysmator, The Sorcerer’s Apprentice, Excitetator, The Squealer o, el más descriptivo, The Portable Electric Massager^{HYST-02,06}.

El nombre de los productos en ocasiones es decidido por la persona que los ha diseñado, pero en grandes empresas hay perfiles creativos dedicados a ello. El Departamento de Publicidad de Hudsucker dedica interminables jornadas en su cabina de «calentamiento creativo» hasta encontrar el nombre perfecto para sus productos, a veces jugando con alguna característica del objeto o su funcionamiento, e incluso mezclándolo con partes del nombre de la empresa Hudsucker^{HUDS-04}. Para el Hula-Hoop buscan algo corto, mordaz, pegadizo y con algo de jazz, y antes de dar con el nombre definitivo se proponen otros, como The Flying Doughnut, The Dancing Dingus, The Belly-Go-Round, The Swingerina, The Wacky Circumference, The Hudswinger, The Hoopsucker o The Hudswinger. Palabras de estas características pueden surgir después de una lluvia de ideas, u orgánicamente y casi por casualidad. Leslie y Alsatia Zevo encuentran el nombre del casco para videojuegos de realidad virtual mientras Alsatia prueba el prototipo diseñado por Leslie. Al acabar la prueba y preguntarle cómo se siente, Alsatia responde con una sola palabra, «Woozy» —‘mareada’—, que gusta inmediatamente a Leslie y se convierte en el nombre del producto^{TOYS-04}. También el caza Spitfire, «un avión que respira fuego y escupe muerte y destrucción»^{FIRS-12}, o el tren Silver Streak^{SILV} —‘racha plateada’— apelan con sus nombres a las sensaciones que transmiten esos objetos en funcionamiento. Finalmente, otros productos utilizan adjetivos grandilocuentes para llamar la atención, como la Miracle Mop —‘fregona milagro’^{JOYM}— o el barco Increvable —‘increíble’^{PETI}—.

Bien al contrario, hay empresas que optan por nombrar sus objetos descriptivamente. Rex The Walkie-Talkie Robot Man de Groves Toy Manufacturing Co.^{THER-01} o los Lucky Lottery Watch y Talking Beer Opener de International Gifts^{INGE} remiten directamente a lo que es el objeto, sin concesiones poéticas. Y, con una vertiente más formal, nos podemos encontrar con la mesa Monolith de Constance Brandt y Valentin Duquenne —cuyo volumen es un prisma rectangular sólido de piedra^{CHTF-08,11}—, el coche de carreras eléctrico Cockroach^{RACE} —‘cucaracha’— o el ratón para ordenador de Xerox Parc. En el caso de este último, la analogía formal entre el objeto y el animal es muy clara, pero la palabra no es del agrado de los ejecutivos, quienes durante la presentación del prototipo preguntan a la coordinadora de proyectos si cree que una empresa como Xerox puede considerar algo llamado ‘ratón’^{PIRA-08}.

El directivo de la aerolínea Thompson, sir Giles Thompson, entiende que el nombre es uno de los aspectos determinantes al comunicar un producto. Cuando uno de sus pilotos dice que «muy pronto el mundo verá las virtudes del T/GT/3», el director le replica que «con un nombre como este, seguro que no»^{IRON-01}. Thompson encarga encontrar un nombre para el nuevo avión a Bill, uno de sus comerciales, quien propone nombrarlo como el piloto, Jack, el diseñador, Harry, o el propio

Thompson. Bill también propone nombres más simbólicos como «el pájaro plateado», «el veloz» o «el águila dorada»^{IRON-01}, aunque ninguno de estos ni el escogido T/GT/3 parecen convencer a Thompson. Encontrar el nombre adecuado es una tarea complicada, pero seguir un código o numeración puede facilitararlo, como así se hace patente con la línea de mobiliario K-F^{EXEC}, la carabina M1^{CARW} o los aviones NR258Y^{AVIA}, NX37602^{AVIA}, S5^{FIRS} y XF-11^{AVIA}. Si bien estos códigos pueden llegar a ser complicados, empresas como Apple o Ford los utilizan de forma sencilla: la primera serie de ordenadores producida por Apple lleva el nombre de Apple II^{PIRA-05} —también dejando entrever que no era el primer modelo que había desarrollado la compañía—, y Ford basó la nomenclatura de sus coches en el alfabeto^{FORD-08}. En su caso, tuvo que llegar a la letra T para ver a uno de ellos destacar en el mercado.

La lengua y la mitología son también una fuente de inspiración para nombrar objetos. Del griego han salido nombres compuestos como el teléfono —«sonido de lejos»^{STOR-02}— o el submarino Ictíneo —«el barco pez»^{MONT-04}—, que remiten a la morfología o el funcionamiento del objeto; y en ocasiones se recurre a personajes como el ave fénix^{FLI1-04/FLI2}, Apolo^{FACE}, Gerónimo^{WIND}, Hércules^{AVIA}, Merlín^{FIRS-10} o Prometeo^{BREA}, para darle carácter simbólico.

El nombre del producto, ya sea descriptivo, referencial o poético, le otorga carácter e identidad. Quien utilice el producto puede que le cambie el nombre —a voluntad o por desconocimiento del comercial—, o simplemente lo acabe denominando según la tipología a la que se puede asociar: la silla, el vaso, el coche, etc. Pero el nombre original desempeña un papel relevante para que su existencia sea conocida por el mayor número posible de personas o agentes interesados.

[FIG. 37 → P. 173]

*«¡Lanzaremos una gran campaña!»*_{FACE-02}

La comunicación del diseño se puede llevar a cabo en distintos formatos que contribuyen a dar a conocer los objetos al público general o especializado, y que pueden determinar el éxito comercial de un producto.

Una de las estrategias más directas es acudir al minorista para que lo pueda poner a la venta en su tienda. En los inicios de sus carreras, diseñadores emprendedores como Joy Mangano, Matt Reeder o Preston Tucker_{TUCK-10} siguen esta estrategia, aunque sin buenos resultados, ya que se encuentran con vendedores que les animan a utilizar intermediarios_{JOYM-08} o a aprender mejor cómo vender su producto_{INGE-01}. El ‘puerta a puerta’ es una tarea comercial que requiere mucha dedicación y, pese a ello, el resultado del encuentro es siempre incierto; la eficacia de estas presentaciones personales puede variar mucho dependiendo de la persona a quien se presenta el diseño.

En su afán por encontrar alguien que invierta en la recientemente diseñada lavadora-secadora-plancha, el comercial Stanley Smith tiene un encuentro con el señor Fielding, quien le indica que es un objeto que puede interesar a las mujeres, y le indica que vaya a hablar con su esposa. Fielding le dice a Smith: «si se lo puedes vender a ella, me lo podrás vender a mí»_{LETS-02}. Este comentario explicita que —a mediados de la década de 1950— el público objetivo de ese aparato es el femenino,

por lo que una mujer sabe si es una invención realmente útil¹⁰¹. Fielding fía al criterio de su mujer la decisión de invertir en la máquina. En un contexto diferente, en 1878, Alexander Graham Bell tiene la ocasión de poder hacer personalmente una demostración del teléfono a la reina Victoria de Inglaterra —gracias a la mediación de sir William Thompson—, con el convencimiento de que, si la reina «instala teléfonos en [su] palacio, todo el mundo seguirá su ejemplo, del mismo modo que le copian los sombreros»STOR-07. Las presentaciones también serán susceptibles de llegar a buen término según la personalidad de los agentes comerciales. Si bien son profesionales de su oficio, hay productos que por sus características les facilitan la tarea. El diseñador de Treadway, Donald Walling, duda de que el equipo comercial de la empresa se sienta orgulloso de intentar vender mobiliario «cuando sabe que al final se terminará rompiendo, la chapa saltará y las patas se despegarán»EXEC-08. Walling le expresa al vicepresidente comercial Walter Dudley su propósito de empezar a crear «mercancía que se vend[a] porque es bonita, funcional y práctica, y no porque a los compradores les guste su wiski o por su simpatía»EXEC-08.

[FIG. 39 → P. 175]

Otro formato de exposición pública para nuevos productos son las ferias, eventos periódicos en los que tanto diseñadores como empresas pueden disponer de espacios para presentar sus novedades. Es común que estos eventos estén dedicados a conceptos generales como la innovaciónPADM-18, o a productos de una misma tipología, como pueden ser el automóvilCARL/DILE/TRAF/RACE, la informáticaJOBS/PIRA, el mobiliarioAMIC/HOMB-02 o los regalosINGE. Esto permite atraer a público, profesionales del diseño y comerciales con interés específico en el sector, y propiciar encuentros potencialmente fructíferos. En un ambiente altamente competitivo como una feria, una forma de diferenciar el espacio de una empresa es el diseño del puesto donde se presenta el producto. En la Internationale Autoshow de Amsterdam de 1969 —con más de quinientos modelos expuestos en cuatro pabellones diferentesTRAF-01—, empresas como Morris o DAF presentan coches que no destacan especialmente por su diseño exterior, pero llaman la atención sobre estos mostrando ejemplares diseccionados en plataformas giratorias para poder apreciarlos con todo detalle. En la misma feria, la empresa Altra se propone presentar una cámara con todo tipo de accesorios diseñada por el señor Hulot, en un expositor escenográfico que representa un bosque, y que contrasta con los puestos estandarizados de las otras marcas. Pese a la clara estrategia de diseño y comunicación de Altra para presentar su nuevo modelo, una avería en el camión que lo transporta desde Francia provoca que la comitiva no llegue a tiempo y finalmente no pueda presentarse.

101. Alexandra Midal (2019, 81-101) apunta que ya desde los años 30, el punto de vista de las mujeres y sus “gustos” cobraron interés entre el campo de la comunicación con el que los diseñadores industriales trabajaban a menudo; los productos debían ser atractivos para ellas, ya que era un mercado en auge. Midal comenta también que, paralelamente, las mujeres, con sus contribuciones en revistas sobre el hogar, contribuyeron también a la historia del diseño con otros puntos de vista diferentes a los masculinos.

Casi una década más tarde, la empresa Apple destaca en la West Coast Computer Faire precisamente por ser la única con un puesto diseñado —en oposición a la estructura de expositores proporcionada por la organización de la feria—, pero sobre todo por tener un producto diferenciado_{JOBS/PIRA}. Este segundo aspecto es fundamental para atraer comerciales interesados en distribuir los productos. En la 21st Annual Los Angeles Gift Expo, el representante de Toys for Men explica al diseñador Matt Reeder y su compañero comercial Sam Schooler que, en esa feria, así como en la mayoría de las dedicadas a regalos, estos están pensados para mujeres_{SINGE-16}. El hecho de que Reeder y Schooler presenten un abridor de cervezas interesa al representante, quien ve en el producto interés para su público objetivo masculino y les hace un encargo.

[FIG. 38 → P. 174]

Además de participar en ferias, las grandes empresas también pueden permitirse habilitar *showrooms* en sus instalaciones para permitir a la gente conocer las nuevas funcionalidades que ofrecen sus recientes diseños_{WOMA}, e incluso organizan eventos específicos para promocionar nuevos modelos ante sus accionistas, colaboradores, prensa y usuarios fieles a la marca. Empresas como Apple optan por presentar el objeto en auditorios o salas de conferencia, donde pueden contar con proyecciones y un orador —cuya destreza es clave para dar al público lo que quiere oír—. Steve Jobs no es propiamente diseñador, pero sí que ayuda a conceptualizar productos junto con su equipo de diseñadores y entiende cómo explicarlos para hacerlos atractivos_{JOBS/STEV/PIRA}. A lo largo de su carrera las presentaciones de objetos, como los ordenadores Macintosh, NeXT e iMac¹⁰² o el reproductor musical iPod, han generado una fuerte expectación y se han reconocido como hitos de la comunicación de producto. Otras empresas recurren a la exposición de su nuevo modelo en un ambiente de celebración_{EDIS/FLAS/FOFE/FORD/TUCK}, que para diseños de grandes dimensiones como barcos, trenes o aviones suele incluir una puesta en marcha pública_{AVIA/LITT/MONT/PETI/REDE/SILV}.

[FIG. 40 → P. 176]

[FIG. 41 → P. 177]

En ferias y presentaciones, así como también en otros formatos de publicidad que se abordan a continuación, el sector del transporte —principalmente— ha perpetuado durante años la práctica de poner mujeres con ropa y posados sugerentes alrededor del producto a promocionar_{AVIA/DILE/FLAS/FORD/MADA/TUCK}, teniendo en cuenta que tradicionalmente el público al que van destinados estos productos ha sido masculino.

[FIG. 42 → P. 178]

102. La película *Steve Jobs*_{STEV} construye su trayectoria a partir de las conversaciones que tienen lugar antes de las presentaciones de estos tres productos y de *flashbacks* que ayudan a contextualizar su proceso de creación.

Aparte del público específico con interés personal o profesional por el producto, la persona compradora final también es un claro objetivo en la estrategia comercial. Uno de los primeros formatos en aparecer fueron los carteles, colocados estratégicamente en paredes^{SHYST}, vallas^{FORD} o directamente en las tiendas^{HUDS}. Estas piezas gráficas pueden ser diseñadas en la propia empresa, o encargadas a agencias de publicidad y promoción que desarrollan todos los elementos necesarios para una campaña¹⁰³. Uno de los espacios publicitarios más codiciados es el televisivo, donde las empresas colocan anuncios que muestran el objeto en funcionamiento, junto con eslóganes sugerentes con el objetivo de captar posibles compradores.

[FIG. 43 → P. 178]

Preston Tucker considera que no se debe presuponer que la gente va a creer en lo que se publicita^{TUCK-11}, pero al mismo tiempo es consciente de la importancia del registro audiovisual de su coche, por lo que graba un anuncio que detalla todas las características del Tucker Torpedo y acaba con el eslogan «Compra un Tucker, no dejes que el futuro te adelante»^{TUCK-12}. La empresa DeLorean también opta por una frase imperativa que insta a la adquisición a corto plazo de su coche —«Vive el sueño. ¡Hoy!»^{DRIV}—, mientras que Gifford Motors opta por el más sutil «Lujo sobre ruedas». Según su directivo, Ernest Gifford, «las campañas publicitarias están diseñadas para atraer al esnob que todo el mundo lleva dentro»^{WOMA-01}. Muchas frases se quedan en el tintero durante el proceso creativo, como el eslogan «Invita el sol a tu casa», pensado para publicitar la bombilla Apolo y desechado por el diseñador y directivo Richard Hammond al considerarlo «aburrido como agua estancada»^{FACE-03}.

El impacto de un anuncio debe ser muy preciso para que afecte a la posible persona compradora, y quien lanza el mensaje y la forma en que lo hace es también importante. Para conseguir un espacio televisivo, Joy Mangano decide confiar en la cadena de teletienda¹⁰⁴ QVC¹⁰⁵ para promocionar su fregona. Neil Walker, encargado de elegir «muy cuidadosamente y muy conservadoramente» «qué productos deja[n] entrar en las casas de la gente, veinticuatro horas al día»^{JOYM-09}, decide en primer lugar que Todd, uno de sus vendedores más experimentados, haga ante las cámaras la demostración del funcionamiento de la fregona. En directo, Todd se encuentra en un plató ambientado como una cocina doméstica, y por pantalla sale sobreimpreso el nombre del producto —Miracle Mop—, el precio de venta —19,95 dólares— y el eslogan —«La única fregona que necesitarás»—,

103. Películas centradas en el ámbito de la publicidad o con personajes dedicados al ámbito comercial tienen contenido interesante sobre la promoción de productos, como es el caso de *Die vier gesellen* (Carl Froelich, 1938), *Lover come back* (Delbert Mann, 1961), *Retrato de familia* (Antonio Giménez Rico, 1976) o *La escopeta nacional* (Luis García Berlanga, 1978), por poner algunos ejemplos encontrados durante la búsqueda de filmografía.

104. Este tipo de formato televisivo sigue la estela de la *advice literature* —‘literatura de consejos’—, que utiliza un discurso llano que el receptor no ve como “condescendiente”, y puede incluso afectar en mayor modo la cultura material que los discursos “oficiales” (Lees-Maffei 2001).

105. Siglas de ‘calidad’, ‘valor’ y ‘conveniencia’ en inglés. Su directivo, Neil Walker, apunta que la empresa «vend[e] producto asequible, pero no vend[e] producto barato»^{JOYM-09}.

pero es incapaz de escurrir la fregona, lo que provoca que nadie llame para comprarla. Si bien Walker achaca el error al producto y no al vendedor^{JOYM-12}, Mangano reclama y consigue una segunda oportunidad. Aunque reconoce que no sabe nada de gráficas ni de negocios, declara que sí limpia su propia casa, y que en el mercado no hay ninguna fregona con tanto algodón absorbente ni mejor que la que ella ha diseñado^{JOYM-08,14}¹⁰⁶, por lo que solicita presentarla. Mangano alega que fue ella misma quien la enseñó a Walker y le «convenció de que era genial cuando [pensaba] que no valía nada»^{JOYM-12}. Las llamadas empiezan a llegar después de que Mangano explique la problemática experiencia personal que le inspiró a diseñar la fregona [→ §2.1] y las situaciones cotidianas en las que la ha utilizado^{JOYM-14}.

Los espacios informativos en televisión también pueden ayudar a la comunicación de un producto, con historias que cubren el impacto que ha tenido dentro de una comunidad, y que pueden contribuir a ampliar su alcance. Cuando las máquinas para fabricar compresas empiezan a funcionar en algunas zonas de la India rural, un miembro del equipo contacta con la cadena News 360 para realizar una entrevista al diseñador Lakshmi Chauhan. Del mismo modo que Mangano, Chauhan es consciente de que la imagen que transmite debe estar acorde con lo que se quiere comunicar. Por ese motivo, antes de salir por antena se ensucia la camisa, ya que considera que «la gente tiene que entender que [hace] las máquinas con [sus] propias manos; no deben pensar que [se sienta] en una habitación con aire acondicionado sin hacer nada»^{PADM-25}.

[FIG. 45 → P. 180]

La comunicación en prensa también juega su papel, y los anuncios allí publicados pueden tener una gran repercusión. Preston Tucker publicitó su coche en una revista cuando aún no estaba fabricado, pero indicando que sería «el primer coche completamente nuevo en cincuenta años»^{TUCK}. El dibujo del coche y la descripción de las prestaciones que se anunciaban provocó que «en una semana, ciento cincuenta mil cartas llegar[an] en tropel desde todo el país»^{TUCK-04}, a la atención de Tucker, preguntando más información. La prensa también publica reportajes sobre objetos, colecciones o profesionales del diseño como parte de la cobertura de su línea editorial. Artículos como «From Italy with flair; a furniture collection in a neon setting»¹⁰⁷ —donde se menciona el trabajo de John^{JOHN-01}—, o «Golpe de genio» y «Un dúo creativo» —sobre los diseñadores Valentin Duquenne y Constance Brandt^{CHTF}— aparecen en periódicos y dominicales dando a conocer los personajes y sus creaciones al público general. El enfoque poco especializado de este tipo de publicaciones puede llevar a que se divulguen informaciones poco precisas e incluso molestas para los implicados. Es el caso de la entrevista que

106. En la película, Mangano hace constantes referencias a la cantidad de algodón que tiene su fregona, aunque la mayor innovación de su diseño es el sistema para escurrir el agua, que queda en un segundo plano.

107. En la película *John and Mary*^{JOHN} aparece colgado en una pared del apartamento de John un recorte original del artículo, escrito por Rita Reif y publicado en el *New York Times* del 19 de febrero de 1969.

Paris Match hace a Duquenne y Brandt, anunciada en la cubierta y titulada «El diseñador y su musa»^{CTHF-02}. Aunque en sus declaraciones dejan claro que su relación es de colaboración —Brandt conceptualiza y Duquenne dibuja^{CTHF-01}—, la diseñadora queda relegada al papel de musa y se pierde la oportunidad de reconocer el trabajo de una mujer diseñadora de éxito [→ §5.2.3]. La aparición de la mencionada entrevista coincide con la inauguración de una exposición retrospectiva del dúo en el parisino Palais de Tokyo, con visitantes ilustres como la ministra de cultura francesa, quien la considera «maravillosa [y] muy inspiradora»^{CTHF-04}.

[FIG. 46 → P. 181]

Las exposiciones sirven para comunicar el trabajo de diseño al público general, pero también a colegas de profesión. La muestra de Eileen Gray en el Salon des Artistes Décorateurs de 1923 impresiona a arquitectos como Le Corbusier y Francesco Scianna, y a artistas como Fernand Léger, quien durante una visita con los dos arquitectos reconoce que el trabajo de Gray «trasciende las artes decorativas»^{PRIC-02}. En el mismo año, la Bauhaus inaugura la Haus Am Horn que, en palabras del director de la escuela, Walter Gropius, «es el intento de cumplir con una buena justicia en materia de diseño. [Desea que] este modelo de casa y los productos que se exponen en su interior [...] apacigüen a los muchos y vehementes críticos de la Bauhaus»^{BAUH-10}. Tanto la casa como el arte y el mobiliario expuestos en su interior fueron diseñados por el alumnado de la Bauhaus, y su presencia el día de la inauguración permite que el público establezca conversaciones con ellos y ellas para conocer más detalles de sus creaciones. Casi cien años después, los anteriormente mencionados Brandt y Duquenne utilizan parte del espacio de su taller como *showroom* con el mismo propósito, y de este modo eliminan intermediarios^{SCTHF}.

[FIG. 44 → P. 179]

Los productos son creados para que alguien los utilice. Sin acciones que den a conocer su existencia al mayor número posible de personas o agentes interesados —ya sea mediante estrategias de venta directa, espacios televisivos o prensa, como a partir de su colocación en ferias o exposiciones—, una gran cantidad de productos pasarían a ser inapreciables entre otro tanto de objetos que llenan nuestro entorno.

*«No habríamos ganado el premio
sin vosotros»*^{NAKE-02}

Un buen escaparate para empresas del sector del transporte es desarrollar modelos para competiciones deportivas. La sola presencia de la marca durante el evento es una acción comercial, y las posibles victorias pueden dar prestigio a la marca. A principios de la década de 1960 Lee Iacocca propone a los directivos de Ford construir un coche para competir en la carrera de resistencia 24 horas de Le Mans, donde Ferrari monopoliza el palmarés. Iacocca lo plantea como una acción de mercadotecnia: «¿y si el logo de Ford significara victoria?»^{FOFE-02}. Iacocca recibe un cheque en blanco de parte del presidente Henry Ford II y contrata al diseñador Carroll Shelby y al piloto Ken Miles, quienes desarrollan el Ford GT40, el único coche americano que ha ganado las 24 horas de Le Mans —consecutivamente de 1966 a 1969—^{FOFE}. Los inicios de Ford también están marcados por una competición deportiva: en 1901, un grupo de inversores prometen ayuda económica a Henry Ford para montar una empresa de construcción de vehículos si gana la carrera de Grosse Point con el coche que está desarrollando en su taller^{FORD-04}.

En los primeros años de desarrollo de los coches, las carreras fueron una forma de acelerar la evolución del diseño y la mecánica. Joe Belden consigue ganar la Horseless Buggies Cross Country Road Race^{EXCU} y, en 1900, el carburador diseñado por Bernard le permite ganar una carrera a la marca Jupiter batiendo el récord mundial de velocidad llegando a los 65 km/h^{CONT}. Ya en la década de 1990, Graeme Obree, en su caso sobre una bicicleta, también bate el récord del mundo de velocidad en

una hora. Además de la colaboración de Mike Burrows en la manufactura del cuadro de la bicicleta [→ §2.3.2], Obree utiliza también unas ruedas de la marca Specialized —con su logotipo bien visible—, de quien recibe el patrocinio por su éxito en la prueba^{FLYS-06}.

Ganar una carrera de vehículos es un trabajo no solo de quien pilota, sino de todo un equipo que le da soporte y de un objeto que debe responder a las circunstancias. El diseñador de embarcaciones Joe Heiser se pregunta «qué porcentaje del éxito proviene del diseño y qué porcentaje de la tripulación», a lo que el regatista Will Parker reconoce la importancia del diseño, aunque matiza que «depende de cada carrera»^{WIND-01}¹⁰⁸. Así pues, las victorias deportivas se deben en parte a los diseños con los que se ha competido. La colaboración de Heiser y Parker, junto con la también regatista Kate Bass y el resto del equipo, los lleva a conquistar la 31.^a Copa del América de vela. Los franceses André y Charlotte Castagnier también compiten en regatas internacionales con los veleros diseñados por André. En Italia, además de ganar la carrera, «el óscar a la mejor embarcación de la regata se atribuye por unanimidad [de un jurado internacional de navegación de vela a su] barco francés Petit Baigneur, fabricado en el astillero Fourchaume»^{PETI-01}. Gracias a estos premios, Marcello Cacciapotti de Mondial Boat encarga doscientos Petit Baigneur a Fourchaume, para poder comercializarlos^{PETI-02}.

Los premios de diseño son una forma de reconocer la labor profesional dentro del sector, y además funcionan como plataformas de comunicación del producto y abren la posibilidad a futuros acuerdos comerciales. Algunos de estos certámenes tienen alcance general, como el Shotswide Prize for Mechanical Engineering —entre los ganadores se encuentra Tom Caldwell^{SILV-01}—, el organizado por la Canadian Society of Inventors —Thomas Alden lo obtiene por el diseño de una nevera^{FLYA-01}—, el President's Award de India a la innovación transformadora —Lakshmi Chauhan lo gana en 2006 por su máquina para hacer compresas^{PADM-19}—, o el premio internacional de diseño Blue Dot —otorgado a Weiting Cheng en 2002 por su urna funeraria para mascotas^{PETD-10}—. Sectores como el mobiliario, con gran peso dentro de la profesión, organizan premios específicos para reconocer la excelencia en su campo¹⁰⁹. Sam Laker gana un premio para mobiliario de oficina, pero es consciente de que ese reconocimiento no hubiera sido posible sin la colaboración de todo el equipo de diseño de su estudio^{NAKE-02}. Por su parte, Leonardo Kachanovsky se asegura de que en su página web conste claramente que la silla Kachanovsky fue galardonada con el «Primer Premio Silla del Año [de la] Bienal de Estocolmo 2002»^{HOMB-01}¹¹⁰. El Grand Prix International de Design 2016 otorgado a Valentin Duquenne y Constance Brandt por su silla trípode asimétrica no convence a madame de Clery, una de sus

108. A continuación, Heiser cuestiona a Parker sobre su visión acerca de la importancia del diseño, y este último le responde: «sí, es importante; no se gastarían tanto dinero en el diseño del barco si no lo fuera, ¿no?»^{WIND-01} [→ §4.1.2].

109. Los premios son reconocimientos al mérito profesional, pero en ocasiones pueden afectar a la actitud de los diseñadores que los reciben, quienes pueden adoptar aires de grandilocuencia [→ §3.1].

110. Las páginas web son un medio de comunicación casi invisible en general en las películas estudiadas, y en particular en lo referente a la promoción del trabajo profesional, lo que contrasta con la realidad contemporánea. El caso de *El hombre de al lado*^{HOMB} es el único en que una página web aparece explícitamente con esta intención.

clientes, sobre la calidad del producto. De Clery, por el contrario, le hubiera dado el Pratfall¹¹¹ Award de 2018 por el descontento que tiene con el producto_{CHTF-03}. Debido a que habitualmente participan en los premios de diseño objetos que se han sacado al mercado el mismo año del certamen —o poco después—, no se tiene en cuenta la acogida que ha tenido a medio o largo plazo por parte de las personas que los han adquirido y los utilizan.

[FIG. 47 → P. 182]

111. Expresión coloquial inglesa que significa 'caerse de culo'.

«¿Diseñaste esto, por casualidad?»^{JOHN-02}

El encuentro entre Constance Brandt y Valentin Duquenne con una de sus clientas pone de manifiesto que lo que para la prensa internacional y el propio sector del diseño son piezas de éxito para los usuarios pueden ser fracasos del diseño. Madame de Clery contrata a Duquenne y Brandt para que diseñen su apartamento con piezas de mobiliario concebidas por la pareja. Aun reconociendo que su trabajo «se ve muy bien», «no pued[e] aceptarlo tal y como está» porque «no es cómodo» y les anima a que «prueben sus muebles antes de venderlos por una fortuna»: las premiadas sillas asimétricas la mandan de culo al suelo cada vez que intenta sentarse en ellas, el sofá le provoca un pinchazo en el nervio ciático mientras ve la televisión, y la mesa monolítica no tiene espacio para poner las piernas debajo^{CHTF-03,09}. La pareja de diseñadores, lejos de aceptar las críticas por la incomodidad de sus diseños, se remiten a la posibilidad de que De Clery no sepa sentarse con la posición correcta en sus diseños, mientras esta se lamenta por no haber encargado el diseño a su cuñado Philippe Starck^{CHTF-03}.

Algunos diseñadores de mobiliario, además de utilizar sus diseños en proyectos de interiorismo, también amueblan sus casas con ellos, y eso les sirve de escaparate cuando gente de negocios, conocidos o familiares les visitan. El diseñador Jean Le Fort muestra e invita a probar uno de sus diseños a un directivo de un banco, con la intención de convencerle para que invierta en la fábrica de muebles para la que trabaja^{VAND}. El directivo, impresionado por la comodidad del sillón, acepta

contribuir a sanear la economía de la fábrica con la condición de poder seguir contando con los diseños de Le Fort.

En contraposición a presentaciones o exposiciones donde la persona creativa es anunciada, en el contexto doméstico el diseño es habitualmente anónimo, lo que da pie a comentarios sinceros de quienes visitan las viviendas. Algunos se interesan por dónde pueden adquirir las piezas que les llaman la atención^{MAGM-01/TOUC-02}, e incluso llegan a utilizarlas. Por ejemplo, el colega de la escuela de Arquitectura del diseñador Leonardo Kachanovsky se mece en la silla Kachanovsky apreciando que es «como si flotaras». Kachanovsky explica que «como la base es esférica, [el sillón] no tiene un solo punto de apoyo [y] se va meciendo para todas partes [...] con un movimiento muy orgánico», aunque no hay peligro de caerse porque «tiene un contrapeso en la base que le da estabilidad»^{HOMB-04}. El orgullo por las creaciones propias que diseñadores y diseñadoras tienen en sus casas hace que inviten a probarlos a quienes les visitan. El diseñador Howard Osborne no pierde la ocasión ante amigos y familiares, y les hace sentar en la nueva butaca diseñada por su hija Jacqueline, que «parece una butaca normal, pero no lo es», ya que tiene un mecanismo que la reclina y permite a quien se sienta en ella adoptar una postura casi horizontal —«agradable» y «cómoda» según quienes la prueban^{ELOP-01,04}—. Sin embargo, en otras situaciones los invitados no emiten la misma suerte de comentarios. Cuando John pregunta a Mary si le gusta el sofá en el que están, y que él ha diseñado, ella contesta que «podría ser más cómodo»^{JOHN-02}, recurriendo inconscientemente a la eterna discusión diseñística sobre el balance entre apariencia y funcionalidad, presente en la mayoría de los ámbitos.

En la presentación del Ford Mustang, el piloto Ken Miles se dirige al vicepresidente ejecutivo, Leo Beebe, para espetarle que «el coche luce increíble, pero por dentro es un montón de basura disfrazada para engañar al público»^{FOFE-08}¹¹². En la misma línea, el señor Pursey, uno de los jefes de diseño del astillero The Clyde, se dirige al joven David Shields reconociendo que puede que esté anticuado, pero que «en su época pensaba[n] más en la estabilidad que en la apariencia»^{FLOO-07}. Este encuentro se da cuando el barco aún no está fabricado, y contrasta con el posterior punto de vista del propio Pursey, cuando lo aprecia una vez terminado: no sin recalcar que hay «un par de detalles que hubiera hecho diferente», lo considera «uno de los mejores barcos que ha salido nunca [del] astillero»^{FLOO-09}. Mary Anstruther —también diseñadora de Clyde y compañera sentimental de Shields— califica el barco de «bonito y equilibrado», y añade que «algún día ‘diseñado por Shields’ significará tanto como ‘fabricado por Clyde’»^{FLOO-10}. Esta conexión entre el objeto y el diseñador también es expresada por Paul Fisher, quien negocia un contrato con la aerolínea Thompson para la compra del último modelo diseñado por el equipo liderado por Jack Hopkins. Durante una de las pruebas de vuelo Fisher califica el avión de «impresionante» y expresa su deseo de encontrarse con

112. Lee Iacocca, el ejecutivo al cargo del Mustang —y que también aparece en la película *Ford v Ferrari*^{FOFE}—, expresa en un análisis de preproducción su visión sobre los aspectos que quería comunicar al público: “la gente querría este automóvil porque les ofrece un estatus a bajo costo... porque satisface en un solo paquete su necesidad de transporte básico y su deseo de comodidad, estilo, manejo y opciones en cuanto a capacidades de desempeño” (citado en Nader 1965, 178).

Hopkins alegando una correlación entre la calidad del avión y la del diseñador: «un buen avión refleja la personalidad del diseñador»^{IRON-05}, dice.

El éxito del trabajo de quien diseña depende de los ojos con que se mira. El diseñador Henry Dreyfuss ([1955] 2012, 23) opina que “cuando el punto de contacto entre el producto y las personas se convierte en un punto de fricción, el diseñador industrial ha fallado. Por otro lado, si las personas tienen más seguridad y más comodidad, están más dispuestas a comprar o son más eficientes —o simplemente más felices— por el contacto con el producto, entonces el diseñador ha tenido éxito”. Una de las alabanzas a un diseño que responde mejor al planteamiento de Dreyfuss es la que Charlotte Dalrymple hace a Mortimer Granville a propósito de su masajeador eléctrico para partes íntimas femeninas. Dalrymple agradece la contribución de Granville a la medicina por haber «inventado un aparato que no hace sufrir a nadie, al contrario, hace que cualquier persona que lo utilice se sienta mejor»^{HYST-05}.

Las personas que utilizan los productos diseñados son finalmente quienes dictan el veredicto definitivo. Aun así, son consideraciones subjetivas, ya que un mismo objeto puede suscitar diferentes opiniones según a quien se le pregunte. Cada persona se siente comfortable con unos u otros productos, ya sea en un ambiente planificado por ella o por otra persona. En consecuencia, la diseñadora o el diseñador debe procurar crear productos para el bienestar común o adaptados a las necesidades específicas de las personas para las que diseña.

[FIG. 48 → P. 183]

FIG. 37. El nombre de los productos es importante para su identificación, y varios lo llevan inscrito en el mismo objeto.



HYST



BAUH



HUDS



AVIA



SILV



BREA



RACE



FLIT



JOBS



INGE



INGE



PETI



WIND



HOMB



PADM

FIG. 38. Las ferias y encuentros comerciales son escaparates para dar a conocer nuevos productos.



CARL



WOMA



JOBS



PIRA



PIRA



RACE



PETD



INGE



INGE



DILE



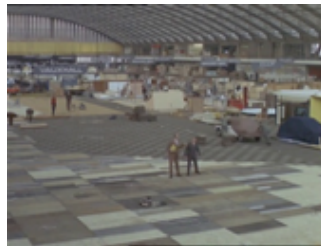
PADM



PADM



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF



TRAF

FIG. 39. Las presentaciones personales 'puerta a puerta' por parte de quien ha diseñado el producto, o por parte de agentes comerciales, se hacen con la intención de dar salida al producto.



STOR



TUCK



JOYM



INGE

FIG. 40. Productos singulares o de grandes empresas han contado con presentaciones públicas multitudinarias.



TUCK



TUCK



FOFE



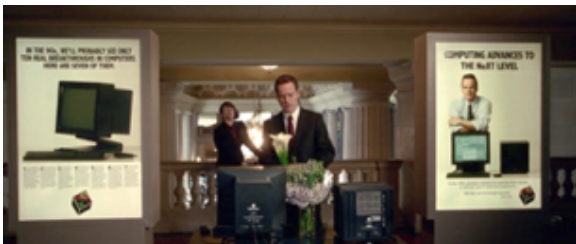
FOFE



STEV



PIRA



STEV



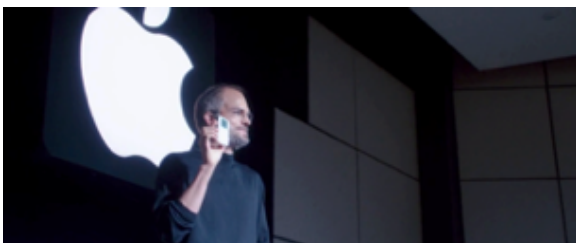
STEV



STEV



STEV



JOBS



JOBS

FIG. 41. En ocasiones las presentaciones van acompañadas de demostraciones o de una puesta en marcha pública del producto por primera vez.



MONT



MONT



REDE



REDE



SILV



SILV



LITT



LITT



LITT



AVIA



AVIA



PETI



EDIS



EDIS

FIG. 42. En las presentaciones y acciones comerciales, a lo largo de la historia ha sido habitual utilizar la figura de la mujer sensualizada como reclamo para acompañar ciertos productos, especialmente en el sector del transporte, y el automovilístico en particular.



AVIA



FORD



TUCK



MADA



FLAS



DILE

FIG. 43. La cartelera ha servido de soporte publicitario en el espacio público.



HYST



FORD



VIER



HUDS

FIG. 44. Los productos se dan a conocer también en exposiciones y *showrooms*.



BAUH



BAUH



BAUH



BAUH



PRIC



CHTF



CHTF



CHTF

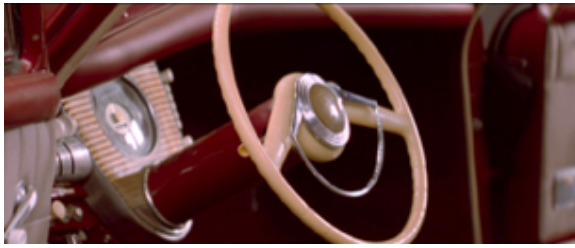


CHTF

FIG. 45. La televisión ha sido un canal de difusión importante. En las películas se presentan tanto insertados en el montaje como enseñando una pantalla de televisión que emite el anuncio.



TUCK



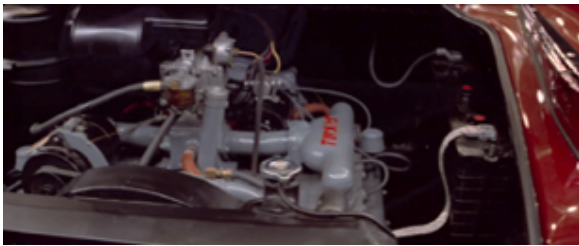
TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



HUDS



PIRA



JOBS



DRIV



INGE



PADM



PADM



JOYM



JOYM



JOYM



JOYM

FIG. 46. Los recortes de prensa también aparecen como un medio de comunicación utilizado para la promoción.



HYST



TUCK



NAKE



JOHN



CHTF



CHTF



CHTF



CHTF

FIG. 47. Los reconocimientos por méritos deportivos lo son en parte también para el producto utilizado para conseguirlos.



FORD



FORD



FIRS



EXCU



EXCU



FIRS



CONT



FOFE



WIND



FOFE



PETI



PETI



FLYS



FLYS



NAKE



NAKE

FIG. 48. Varias piezas de mobiliario aparecen en las películas en las casas de clientes o de quienes las han diseñado, y su uso da lugar a comentarios sobre su comodidad o su estética.



VAND



VAND



VAND



ELOP



ELOP



ELOP



JOHN



JOHN



HOMB



CHTF



CHTF

3. El personaje que diseña

En el capítulo anterior se ha hecho un recorrido por la representación de la práctica del diseño en el cine, de la mano de diseñadores, diseñadoras y empresas, y centrado en los diferentes aspectos y fases que constituyen el proceso de diseño. Este capítulo pone el foco en quien diseña, analizando su perfil personal y creativo, así como su discurso.

El teórico del diseño Bruce Archer (1979) apunta que “hay una manera diseñística de pensar y comunicar que es diferente a las formas de pensar y comunicar de los ámbitos científicos y académicos, y que es tan poderosa como los métodos de investigación científicos y académicos, cuando se aplica a su propio tipo de problemas”. Partiendo de esta base, Nigel Cross (1990) habla de la ‘habilidad diseñística’ —*design ability*— como “las formas particulares de pensar y actuar” de quien diseña —sea profesional o no—, y afirma que es uno de los aspectos fundamentales de la inteligencia humana, y que todo el mundo la posee. Kees Dorst (2009a, 277) define esta habilidad como “los conocimientos y habilidades que hacen de alguien un diseñador”, y la contrapone a la ‘pericia diseñística’ —*design expertise*, cómo alguien se convierte en diseñador/a—. La práctica contribuye a ganar habilidad y aumentar la pericia, y, por lo tanto, a la posibilidad de convertir a cualquiera en diseñador o diseñadora. Las películas muestran un gran abanico de perfiles que poseen esta habilidad diseñística aparte de los diseñadores o inventores: anteriormente se ha nombrado a ingenieros^{FLAS}, médicos^{HYST}, amas de casa^{JOYM}, mecánicos^{SCARL/FORD/PADM} o deportistas^{FLYS} que adquieren esta pericia diseñística en su experiencia proyectual durante una nueva creación objetual. Tanto Cross (2007; 2011) como Dorst (2009a) apuntan también la existencia de una ‘inteligencia diseñística’ —*design intelligence*— que debe diferenciarse de otros tipos de inteligencia, como la lingüística, la lógica-matemática, la espacial, la musical, la corporal-kinestésica o la personal (clasificación de Howard Gardner citada en Cross 2007, 41). Ambos consideran que este tipo de inteligencia puede “abrir las puertas de la disciplina definiendo conexiones potenciales entre el diseño profesional y razonamientos similares existentes en varias otras profesiones”, en lugar de intentar únicamente “aislar el diseño y explicar lo especial que es” (Dorst 2009a, 287). En este sentido, las experiencias de diseñadores no profesionales citadas previamente permiten una percepción de la práctica del diseño que va más allá de la profesión. Las películas que muestran estos casos habilitan una nueva percepción de lo que es diseñar, y pueden despertar esta inteligencia diseñística en el público —que a su vez es profesional de algún ámbito— y provocar el inicio de un nuevo proyecto.

Isabel Campi (2016, 51-125) apunta que los diseñadores han “adquirido autoconsciencia de su identidad de una manera lenta e irregular” —ya que han tenido que redefinir constantemente sus ámbitos de actuación, condicionados por los cambios organizativos y tecnológicos de la industria—, y explica también que su trabajo consiste en “mediar dialécticamente entre las necesidades del usuario, las necesidades de la producción y las necesidades de la distribución y el consumo”. Este aspecto se trata más adelante en esta investigación poniendo de relieve las relaciones entre quien diseña y todos los agentes que inciden en la práctica del diseño [→ §4], pero es importante indicar este papel mediador del diseñador o diseñadora a la hora de definir su perfil y posicionamiento personal. En este sentido, su actitud es un punto clave en el desarrollo de la práctica, y puede determinar el camino de un proyecto o una organización.

En su estudio acerca de la ‘actitud diseñística’—*design attitude*—, Kamil Michlewski (2015) señala la actitud de diseñadores y diseñadoras, y la cultura que producen, como su principal contribución al mundo profesional, y considera que puede tener incluso más impacto en las organizaciones que sus procesos o creaciones. Destaca también que quien diseña se aproxima a la resolución de problemas de una forma abductiva —en oposición a la inductiva o la deductiva—, ya que están dispuestos a probar cosas incluso siendo conscientes de las incertidumbres que puedan provocar (Michlewski 2015, 61). Esta actitud se corresponde con la imagen que se da en las películas, y es uno de los recursos utilizados para generar tensión dramática, ya que permite definir un interrogante narrativo que cuestiona la capacidad de quien diseña para desarrollar un producto funcional_{AVIA/EDIS/FLI1/FLI2/LITT/MANI/MONT/RACE}. En la gran mayoría de los casos representados el diseño resulta funcionar aunque sea muy visionario, lo que contribuye a establecer una imagen positiva de la profesión, que alcanza los retos que se propone. En ocasiones, la fe que muestran los diseñadores en las posibilidades de éxito de sus diseños les hace enfrentarse a otros agentes —reacios o escépticos a la propuesta—, y tener que argumentar su postura para defender el impacto positivo que puede tener la implementación de su proyecto en un contexto determinado_{CARL/CARW/EDIS/EXEC/FACE/FIRS/FLAS/JOBS/JOYM/PADM/STOR/TOUC/TUCK}.

En este sentido, la actitud de los diseñadores y diseñadoras está intrínsecamente ligada a la retórica que practican, y en ocasiones presentan los argumentos de un modo un tanto vehemente. Sharon Poggenpohl —partiendo de una lista de Klaus Krippendorff— enumera algunas de las estrategias utilizadas por quienes diseñan en su práctica para “consolidar su estatus, desbaratar el discurso y bloquear la creación de comunidad” (Poggenpohl y Keiichi 2009, 15-16). Entre ellas destaca el culto a la personalidad que hace que se presenten como genios solitarios y que eviten reconocer o dar visibilidad a las colaboraciones surgidas durante el proceso de diseño o las ideas y proyectos que han servido de base a su trabajo. Y, asimismo, el hecho de que ellos mismos habitualmente no generen literatura —ni la consuman—, provoca que otros —periodistas, historiadores del arte, etc.— definan su discurso. A este respecto, el cine ha moldeado la percepción popular sobre la actitud y el discurso de quien diseña con las representaciones que se han hecho de sus perfiles, determinándolos desde fuera de la profesión.

En buena parte de las películas analizadas se ensalza la figura de un diseñador principal, contribuyendo a perpetuar la imagen del ‘diseñador estrella’ exitoso —aunque el camino no le sea fácil—, trabajoadicto e individualista. Esta percepción se refuerza con el hecho de que en la gran mayoría de películas solo aparece un personaje que es diseñador o diseñadora. En cuatro películas el trabajo de diseño se realiza en pareja: *La ch'tite famille*_{CHTF}, *The dilemma*_{DILE}, *A simple curve*_{SIMP} y *Pet departures*_{PETD}. Y en contadas ocasiones aparece en escena un equipo de diseño entendido como un grupo superior a dos personas que son todas ellas diseñadoras: *L'art (délicat) de la séduction*_{ARTD}, *La ch'tite famille*_{CHTF}, *Female*_{FEMA}, *Jobs*_{JOBS}, *The naked runner*_{NAKE}, *Touch and go*_{TOUC} y *Toys*_{STOYS}. Cuando aparece un equipo, es esporádicamente, y en ningún caso llevando a cabo dinámicas creativas que pueden suceder dentro de un grupo de estas características, sino como personajes de fondo.

De todos modos, la figura de quien diseña sí forma equipo con profesionales de otros perfiles, generalmente técnicos, que contribuyen a la definición de los proyectos.

Probablemente *Edison the man*_{EDIS} y *Race the sun*_{RACE} —aun reflejando este segundo caso un contexto *amateur*— son las que muestran a un diseñador más integrado en un equipo de trabajo transdisciplinario. En particular, las películas centradas en competiciones deportivas_{BREA/EXCU/FIRS/FLYS/FOFE/PETI/RACE/RUSH/WIND} son las que mejor representan el espíritu colaborativo del diseño. En ellas apreciamos cómo diseñadores, técnicos y deportistas trabajan conjuntamente para conseguir poner a punto el objeto que les permita lograr el objetivo competitivo.

A rasgos generales, en el cine los diseñadores son representados como hombres blancos de mediana edad, creativos, liberales, incomprendidos por ir a contracorriente de lo establecido, determinados a llevar a cabo sus ideas pase lo que pase, y orgullosos de su trabajo. En los casos concretos de diseñadores reales de los cuales se ha hecho una película biográfica, en general se les puede aplicar los mismos calificativos que Christopher Frayling ([1993] 2009, 109) dedica a la representación del diseñador R. J. Mitchell en *The first of the few*_{FIRS}: “elegante, juvenil, dulce, algo ajeno al mundo, pero lleno de buenas ideas, obsesivo y un caballero [...] un ‘cerebritito’ al que le gusta pensar a solas”. Pese a esto, Frayling apunta que la imagen cinematográfica de Mitchell deja de lado el punto irritable que se decía que en verdad tenía. Este aspecto sí se ve reflejado claramente en personajes como Richard Hammond_{FACE} o Jim Fletcher_{TOUC} —y en menor medida, también en otros—, aunque la mayoría se caracteriza más por adoptar una actitud un poco prepotente y un ego creativo muy vulnerable a las críticas. Esto se relaciona con un inmovilismo en su discurso y en sus diseños: según ellos, su pensamiento es siempre el correcto, y sus propuestas son inmejorables. Aun así, cuando quien diseña se encuentra con adversidades durante el proceso de diseño, muestra una actitud resiliente que le permite encontrar nuevos caminos para sacar adelante sus proyectos o su carrera.

Por mucho que trabajen para configurar la cultura material presente y futura, los diseñadores no son deidades. Si bien el cine ha buscado en el personaje del diseñador o la diseñadora una figura icónica y genial, cuya actitud y determinación les ha llevado a conseguir sus objetivos y, en consecuencia, a participar en el desarrollo de la sociedad, la contribución a favor de su imagen es más dudosa. Esta actitud puede derivar en un desapego por parte de quien colabora con ellos o ellas, y condicionar de entrada su relación personal. Como se aprecia en los apartados siguientes, en numerosas películas esta situación lleva a conflictos que afectan al desarrollo de los proyectos. Estos casos pueden servir de referencia a quien diseña en la vida real para entender los perjuicios de este tipo de actitud y tratar de adoptar una más persuasiva que reactiva ante opiniones opuestas, que pueda beneficiar al proyecto y a su vez incidir en la mentalidad de sus colaboradores.

El discurso final de Donald Walling en *Executive suite* es probablemente el alegato más contundente en favor de la organización empresarial basada en el diseño que se ha pronunciado en el cine_{EXEC-08}. Walling se encuentra en una situación en la que bien podría cambiar de empresa para poder desarrollar su carrera en un ambiente más propicio para sus inquietudes, pero decide defender su postura frente a otras más enfocadas a la optimización económica. Los argumentos de Walling en el mencionado discurso durante una reunión de directivos son irrefutables por parte de sus oponentes, quienes ven que su postura queda integrada también en la propuesta de Walling.

3.1. Perfil y actitud

Como destaca Nigel Cross, en las sociedades tradicionales y artesanales, diseñar y producir se aúnan en una misma acción —sin la necesidad de bocetos o maquetas previas— mientras que en las sociedades modernas e industriales normalmente se empieza a producir algo una vez se ha completado el proceso de diseño. El proceso de evolución de un tipo de sociedad a la otra ha llevado a una distinción de funciones dentro de los proyectos de creación de objetos, y ha provocado que la habilidad diseñística —que antes era colectiva y compartida— ahora se perciba como una especie de “talento excepcional” (Cross 2011, 4). Aunque esta habilidad la posea todo el mundo, esta distinción moldea la percepción que se tiene del perfil de quien diseña. En la configuración del sistema educativo, las distintas competencias se parcelan según distintos programas, entre los que se incluyen algunos sobre diseño. A la imagen de quien se gradúa en estos programas se le asigna esta capacidad creativa y se le sitúa en una posición donde su conocimiento específico en este aspecto es superior al del resto de gente.

La pericia diseñística se obtiene con la práctica —tanto en el ámbito educativo como el profesional, pero también como pasatiempo—, y, por lo tanto, es lógico que la persona que diseña posea herramientas cognitivas que le permitan plantear objetos de forma más efectiva. Aun así, existe el peligro de que quien diseña perciba sus capacidades creativas como algo superior, individual, extraordinario y aislado de la historia y del contexto. En *Ingenious*, el diseñador Matt Reeder considera que «las ideas están flotando por el espacio como una especie de transmisión de radio o televisión», y que «su mente es una estación receptora»^{INGE-04}. Mediante este símil se reconoce una inteligencia colectiva,

generada por conocimientos y experiencias de todos los ámbitos¹¹³, y se identifica a quien diseña como un detector de oportunidades¹¹⁴. Si bien cualquiera puede tener una idea, la fortaleza de los diseñadores y las diseñadoras es la habilidad de desarrollarlas en un buen diseño (Dorst 2017, 82).

En su análisis sobre la profesión del diseño, Isabel Campi ([1991] 2006, 36-37) destaca que los diseñadores son “gente abierta y curiosa, y [con] un sentido crítico muy desarrollado” que acumulan conocimientos de distintos campos de forma horizontal —sin voluntad de especialización— para “transformar conceptos y materias” con un “lenguaje formal propio identificado con su época y cultura”. En esta misma línea, Richard Buchanan (1995, 46) argumenta que “el diseñador debe ser curioso e inventivo más allá de los límites de la especialización”. El entusiasmo es otro aspecto presente al perfilar la personalidad de quien diseña: debe ser entusiasta (Hubel y Lussow 1984, 5) y a la vez un “generador de entusiasmo en otros” (van Doren 1954, 26). En las películas analizadas este rasgo está presente en buena parte de los diseñadores representados [→ §3.1.1], pero se puede apreciar como este entusiasmo es a la vez uno de los provocadores de conflicto en el seno de la práctica del diseño cuando se combina con la ambición de crear objetos que desafían la situación vigente mediante propuestas más o menos disruptivas. Una de las representaciones más entusiastas de un diseñador es la que se hace de Preston Tucker en su película biográfica_{TUCK}. Mientras Steven Goldman (1989, 277) lo califica de “genio excéntrico”, John Walker (1989b, 299) define la interpretación del personaje como “un individuo impetuoso, dinámico, que sonríe constantemente, cuya confianza en sí mismo y fe en sus propias ideas nunca se ve afectada por las dificultades y los reveses que encuentra”. Por su parte, Michael Rock (1995) apunta que Tucker no solo tiene en cuenta sus sueños, sino también los de la gente corriente, y aporta una imagen de responsabilidad social asociada al diseño basada en la voluntad de Tucker de construir coches seguros y asequibles.

Alice Rawsthorn (2013, 224) defiende que quien diseña no debe limitar su ambición, con tal de no restringir el alcance de las áreas de influencia del diseño, pero al mismo tiempo no debe olvidar el rigor a la hora de afrontar retos mayúsculos, ya que el riesgo de fracaso es también mayor. Y apunta que, por muy buenos comunicadores que puedan ser, sería bueno que fueran más hábiles al difundir su trabajo e incorporaran más diplomacia en su discurso para evitar clichés engañosos que pudieran mermar la credibilidad del colectivo. En este sentido, el entusiasmo antes comentado puede afectar a las relaciones interpersonales, que a su vez pueden facilitar o obstaculizar la buena evolución de un proyecto.

Ciertas afirmaciones por parte de los diseñadores pueden ser recibidas como arrogantes (Cross 2011, 7) si son alentadas por el entusiasmo y la ambición. Kees Dorst (2017, 107) apunta que puede deberse a que quienes diseñan tienen que ir “más allá de la imagen preconcebida del nuevo diseño que pueda tener el cliente”, lo que puede llevarles a hacer algo que no se les ha pedido y, en consecuencia, ser interpretado como arrogante. Por

113. En este contexto resuena la teoría de Paul Feyerabend (1987), según la cual la creatividad es algo más colectivo que individual.

114. En la película biográfica sobre Henry Ford, el personaje le reprocha a su hijo que «ve los problemas como problemas y no como oportunidades encubiertas»_{FORD-12}.

su parte, el diseñador George Nelson (1957, 51-55)¹¹⁵ habla de que la “preocupación por la propia integridad” de quien diseña —sea una persona o un equipo— y “la visión con la que establece sus estándares y el coraje con el que se adhiere a ellos” son factores clave en el trabajo que produce. Nelson (1957, 28-33) también analiza la diferencia entre los diseñadores “cautivos” —los que actúan en el seno de una empresa— frente a los “independientes” —los que prestan servicios externos a las empresas—. Apunta que desde dentro de la profesión se pueden marcar las diferencias, pero al público general no le concierne ni le importa. Esta diferencia entre caminos profesionales afecta al perfil del diseñador o la diseñadora una vez finalizados sus estudios, y también puede tener incidencia en su actitud. En su argumento, Nelson destaca que los diseñadores independientes tienden a obviar el trabajo realizado por otros agentes del proceso y decir que ellos han diseñado el objeto —en ocasiones adoptando una actitud de *prima donna*—, una consideración que no es bienvenida en el entorno corporativo, donde quien diseña es más humilde y tiene claro que su trabajo es una pieza más de un engranaje.

Buena parte de las películas presentadas en este estudio representan a quien diseña desligado de contratos permanentes con empresas con tal de resaltar su carácter independiente. Cabe destacar también que a esta representación de la persona creativa e independiente se le suma su papel de emprendedora, ya que en su gran mayoría desarrolla lo que se pueden denominar autoencargos. Solamente en cuatro de las películas se representan a diseñadores independientes que trabajan a partir de encargos de externos: *Ford v Ferrari*_{FOFE}, *L'heure d'été*_{HEUR}, *El hombre de al lado*_{HOMB} y *A simple curve*_{SIMP}. Se puede considerar que la voluntad de independencia de quien diseña va ligada a su afán por controlar el proceso de diseño [→ §3.1.2].

Entre los casos en los que el cine retrata a diseñadores que forman parte del equipo de una empresa, se pueden destacar dos, correspondientes al sector del mobiliario y en cuya relación con la empresa resuenan las consideraciones anteriormente expuestas. Son los personajes de Donald Walling, vicepresidente de diseño en Treadway y que aparece en *Executive suite*_{EXEC}, y Jim Fletcher, jefe de diseño en la empresa Codrington y protagonista de *Touch and go*_{TOUC}. Ambos son “cautivos”, en un sentido más amplio que el mero hecho de pertenecer a una empresa, ya que están encargados de diseñar objetos que van en contra de su posicionamiento respecto al tipo de diseños que creen que su empresa debería producir [→ §4.1.3]. Esto es utilizado como tensión narrativa, a la vez que se pone de relieve uno de los dilemas que tiene el diseñador con relación a su práctica profesional. Merrill Schleier (2009, 214) apunta que la situación de Walling da lugar a que se cuestionen sus deseos reales: “¿es un hombre de empresa o un diseñador seminal? ¿O puede ser ambos?”. Las directrices de una empresa para definir una línea de diseño y los productos que resultan de ella inciden en el perfil creativo de los diseñadores y diseñadoras cautivos que ejecutan los proyectos. El perfil de quien diseña es, pues, susceptible de ser interpretado —por parte de estudiosos del diseño y del público en general— de una forma diferente a la que ellos o ellas

115. Transcripción de la charla “A New Profession?”, realizada en 1949, sobre la emergencia del diseño industrial como profesión y las características de su práctica y profesionales. En ella, Nelson también compara al diseñador con un renacentista, por la versatilidad en los diferentes campos en los que puede actuar, pero alerta de que la profesión de diseñador industrial “difiere de la arquitectura y la ingeniería [en que] es la única profesión que se ha convertido en mito antes de madurar”.

desearían. Este es uno de los aspectos que en ocasiones les hace replantear sus carreras [→ §3.1.3].

Según Bryan Lawson (2005, 234), “en el cine y el teatro, los diseñadores a menudo son retratados de manera similar a los artistas¹¹⁶. Estos personajes dramáticos son temperamentales y difíciles de tratar, y parecen consumidos e impulsados por una pasión interior que los separa del resto de la sociedad”. Si bien Lawson no hace referencia a las películas que le llevan a hacer esta afirmación, el presente estudio aporta casos que permiten avalarla, aunque pone de relieve que esta actitud no es siempre intrínseca en quien diseña, sino que a veces aparece como reacción al contexto en el que se encuentra [→ §4]. Años atrás, el diseñador Harold van Doren (1954, 26) ya afirma que “la creencia de que todos los diseñadores son temperamentales, porque parte de su trabajo es artístico, es puro mito [y, que los] diseñadores industriales que se toman su trabajo en serio no pueden permitirse jugar a la *prima donna*”. Gui Bonsiepe (1999, 32) también incide en este tema apuntando que el hecho de interpretar el diseño industrial como una actividad artística conlleva la concepción de que quien lo practica realiza una “búsqueda de una innovación de la forma a ultranza [...] dando libertad absoluta a la fantasía, sin tener en cuenta cuestiones profanas como son la factibilidad técnica y los costos”. Bonsiepe añade que esta voluntad de acercar el diseño industrial al arte provoca que ciertas personas adopten la actitud del *enfant terrible*, al reivindicar un “individualismo vacío” e ir contra aquello relacionado con los aspectos más técnicos de la profesión.

Esta mitificación sobre la actitud de los diseñadores y su relación con el perfil artístico en parte es debida a la representación que se hace de él o ella en las diferentes manifestaciones culturales dirigidas al público general. En el fragmento antes comentado de Lawson (2005, 234), este comenta que “las revistas de diseño, las reseñas periodísticas y los programas de televisión tienden a reforzar este culto de lo individual [y,] más que nada, esto probablemente demuestra una respuesta periodística a nuestra necesidad de héroes”. Esta percepción concuerda con la planteada por Kamil Michlewski (2008, 383), quien comenta que “los diseñadores a menudo son percibidos como ‘héroes’ individuales cuyos egos dominan en las relaciones con clientes y compañeros de trabajo”. Michlewski argumenta que esta es la imagen que tiene la sociedad general de los diseñadores, aunque precisa que, por el contrario, los profesionales con los que colaboran reconocen en ellos o ellas la voluntad y capacidad para adaptarse a los puntos de vista de los clientes y los consumidores. Hay, pues, una diferencia entre la imagen que tienen en mente los agentes involucrados en la práctica del diseño y la que se percibe en la sociedad en general. El cine puede haber influido en este último sentido, ya que en buena parte de las películas en las que aparece un diseñador o una diseñadora, el personaje adopta el rol de ‘héroe’¹¹⁷.

Siguiendo el apunte de Lawson mencionado anteriormente acerca de la caracterización de los diseñadores similar a la de los artistas, cabe mencionar también otros aspectos. Ese símil remite a la inevitable e irresoluble discusión sobre la fina línea que separa el arte y el diseño (véase, por ejemplo, Coles 2007), que bien puede abordarse desde los

116. El artista también ha sido utilizado como modelo para tratar la creatividad científica, por ejemplo, en películas como *The man in the white suit*^{MANI} (R. A. Jones 2016), cuyo personaje principal se trata en la presente investigación como un diseñador.

117. La investigadora Sarah Zerwas (2015) traza una interesante comparativa entre el ‘viaje del héroe’ en la narrativa tradicional y las diferentes etapas del proceso de diseño.

objetos resultantes como desde los rasgos característicos de la actitud y el discurso que adoptan sus practicantes. En mayor o menor medida, gran parte de los diseñadores representados en el cine tienen una visión concreta de lo que quieren, y lo defienden a ultranza ante cualquier posible crítica. Esta determinación en la culminación de su obra y la firme creencia en la calidad de la misma los acerca al posicionamiento del artista romántico. Ya en los años setenta, Christopher Alexander (1973, 10-11) alerta de que el diseñador “confía cada vez más en su posición de ‘artista’, en lemas, lenguaje personal e intuición”, y que tiene una “pretensión irresponsable de genio” que le aleja de su implicación en ciertos aspectos de la organización del mundo físico, que, en consecuencia, quedan en manos de profesionales menos dotados. Este desdén hacia el diseño de objetos al parecer insignificantes culturalmente va ligado a la ambición ya comentada y a las aspiraciones de crear solo productos innovadores y aparentemente singulares y relevantes.

En algunas películas se refieren explícitamente a quienes diseñan como **artistas**^{ELIZ-03/FIRS-01,11/JOBS-02/PIRA-08/VAND} o **genios**^{SCHTF-04/DILE-03/ELOP-04/EXCU-06/FIRS-06/FLOO-11/HUDS-03/MANI-07/STEV-08/STOR-07}, y en buena parte de la filmografía se les asignan rasgos y actitudes o se presentan comentarios que bien pueden ser aplicables al estereotipo de un artista. Christopher Frayling ([1993] 2009, 118) resume su recorrido por el perfil del diseñador en el cine diciendo que son “todos masculinos¹¹⁸, todos —de un modo u otro— excéntricos, y todos agentes secundarios, [que] no parece que se ganan la vida [ni] tienen clientes, [y que] están un poco locos, como corresponde a los genios sin honor en su propio país”.

Klaus Krippendorff (1995, 4) considera que el discurso del diseñador como creativo artístico individual y genio adelantado a su tiempo no ayuda a la construcción de una comunidad del diseño, ya que es un ideal perseguido por muchos, pero conseguido por pocos, y que margina los logros cognitivos y objetuales del diseño hecho en colectividad. Y apunta también que para potenciar otro tipo de diseñador o diseñadora “es posible que tengamos que ridiculizar el ideal del diseñador ingenioso cuyo individualismo autopromovido no fomenta la conversación, la educación y la coherencia profesional” (Krippendorff 1995, 13). En este sentido, en el cine, el género cómico puede ejercer esa sátira sobre el perfil de quien diseña, pero corre el riesgo de poner en peligro la credibilidad de la profesión. *El hombre de al lado*^{HOMB} y *La ch'tite famille*^{CHTF} son probablemente las únicas películas que adoptan este discurso, y utilizan la comedia para resaltar la pedantería y la adversidad a la crítica de los diseñadores que las protagonizan. *La ch'tite famille* está protagonizada por la pareja de diseñadores Valentin Duquenne y Constance Brandt, dos profesionales de perfil muy similar y acorde a lo descrito más arriba. A partir de un evento traumático que provoca una transformación en la personalidad de Duquenne, la película va tejiendo una crítica implícita hacia la actitud de los ‘diseñadores estrella’ y los productos que diseñan, así como una reflexión acerca de los valores de la profesión.

118. Sobre este aspecto se incide más adelante [→ §5.2.3].

«Quiero el orgullo de construir algo [que] sirva a la gente, algo que perdure»^{SILV-05}

El diseñador escocés David Shields llega a Glasgow desde su pueblo natal gracias a la intercesión de Joe Drummond, amigo de la familia, quien hace ver a los padres de David que el joven tiene su mente centrada en diseñar barcos y no en seguir la tradición agrícola de su familia^{FLOO}. Shields, como tantos diseñadores, es un entusiasta de la tipología de objetos que diseña desde antes de entrar en la profesión. El entusiasmo es uno de los rasgos característicos de quien diseña —ya sea hacia una tipología en concreto o hacia el diseño en general—, y hace que tengan una dedicación y devoción por su trabajo incluso en tiempos de dificultades económicas^{EDIS/INGE-05/SOGO-01} o crisis personales^{AVIA/CARW/PADM}. Esta pasión les lleva en ocasiones a trabajar fuera de los horarios establecidos para una jornada laboral habitual, e incluso a estar hasta altas horas de la noche intentando resolver algún aspecto de un proyecto^{EXEC-04/FIRS-11} o a tener la mente siempre abierta —día o noche— a nuevas ideas para nuevos proyectos o para resolver el reto que tienen entre manos^{EDIS-12/FLAS-02/FLYS-02/STOR-04}. Situaciones como estas pueden afectar a sus vidas personales y, por ejemplo, provocar la preocupación de sus parejas o recriminaciones por parte de posibles futuras relaciones sentimentales^{FEMA-07/LITT-05}. Diana Mitchell, la mujer del diseñador R. J. Mitchell, recurre al amigo de ambos, Geoffrey Crisp, ante una situación como la expuesta sobre largas jornadas de trabajo. Crisp la consuela diciendo que Mitchell «es singular, pero es un artista. Y el trabajo que hace es creativamente original. Está dando a luz»^{FIRS-11}. Este símil de Crisp remite al trabajo incansable que hace el

cuerpo de la mujer en los meses de gestación y, al mismo tiempo, a la relación con el concepto de 'biografía de los objetos' [→ §1.1]. A su vez, hace referencia al perfil del artista y su impulso vital creativo por encima de cualquier circunstancia.

David Marshall Williams es el inventor de una de las carabinas más relevantes en la historia del armamento. Williams gesta el diseño durante su encarcelamiento —acusado de matar a un policía durante un altercado—, movido por su pasión por las armas de fuego. En una conversación con el alcaide H. T. Peoples, confiesa que durante los aislamientos forzosos no deja de pensar y «experimentar [mentalmente] sobre nuevas formas de construir armas», y, nada más salir, dibuja lo que ha visualizado en su cabeza^{CARW-02}. En el caso de Williams, el ejercicio de diseñar actúa en este sentido como un proceso de evasión en circunstancias adversas, pero más importante es la transición a través de la práctica del diseño que acaba convirtiendo su afición en su profesión. Una vez fuera de prisión, Williams se convierte en diseñador de armas de fuego y consigue registrar hasta sesenta y ocho patentes^{CARW-07}.

El acto de proyectar y ver materializados los conceptos diseñados es gratificante para cualquier entusiasta del diseño que lo experimenta, ya sea aficionado o profesional. Mike Lane, durante la época en la que trabaja como estríper, declara que su sueño sería «levantarse por la mañana en la playa y hacer [mesas, sillas o lo que sea], cosas a medida y únicas»^{MAGM-04}. Su entusiasmo y perseverancia le lleva finalmente a montar y dedicarse a su empresa personal, Mike's Custom Furniture Concepts. Los diseñadores orgullosos de sus creaciones tienden a ser también usuarios de estas. Diseñadores de mobiliario como el propio Mike Lane^{MAGM}, Constance Brandt y Valentin Duquette^{CHTF}, Jim Fletcher^{TOUC}, John^{JOHN}, Leonardo Kachanovsky^{HOMB} u Howard Osborne^{ELOP} incluyen sus diseños entre los objetos que tienen en casa. El caso de este último es particular, ya que convive con su hija Jacqueline, recién licenciada en diseño industrial. Además de la buena consideración que tiene hacia sus propios diseños, Howard está orgulloso de su hija y sus diseños. Ante uno de los muebles de Jacqueline que ocupan el comedor, Howard expresa que «fue un placer verla trabajar: la claridad de esta chica, la lógica, la imaginación»^{ELOP-01}; y añade que «es una magnífica diseñadora, uno de los mejores talentos que ha aparecido en la escena estadounidense desde [la] llegada [de Howard]»^{ELOP-04}.

Durante el proceso también crece en quien diseña un sentimiento de apego hacia el objeto que está diseñando, y puede importarle «más que nada en el mundo»^{REDE-06} o estar tan «resuelto [en terminarlo que es] la única cosa que importa»^{MAGB-01}. Estos sentimientos extremos se dan cuando el diseñador o la diseñadora intuye que tiene entre manos una propuesta innovadora. Y lo que para cualquiera es un objeto más, quien lo ha diseñado puede verlo como la *Mona Lisa*^{FLAS-16}. Pero a veces este enamoramiento de un nuevo diseño o de una idea provoca una especie de ceguera que el diseñador o diseñadora debe evitar, calibrando su interés personal con el del mercado o el del cliente. Ante el fracaso de una de sus invenciones, Thomas Edison expresa con claridad que eso le «enseñará a no inventar cosas que la gente no quiere»^{EDIS-02}. Aun así, los diseñadores a menudo intentan dejar su huella en la

cultura material y, cuando tienen la oportunidad, diseñan objetos que responden a su particular modo de entenderla. Los diseños de creativos 'independientes' no son únicamente objetos, sino «elecciones»^{SIMP-09} que determinan su perfil creativo y actúan como carta de presentación de sus ideales. En el sector del diseño, también algunos empresarios se preocupan por producir objetos relevantes. Alan Dexter, directivo de CB&D Railroad e hijo del presidente, apuesta por colaborar con el diseñador Tom Caldwell, con el objetivo de sentir el «orgullo de construir algo [que] sirva a la gente, algo que perdure»^{SILV-05}.

*«Necesito tener control total
sobre el diseño»*_{WIND-04}

Alan Dexter y Tom Caldwell_{SILV} se encuentran en un contexto que no es propicio para desarrollar las propuestas que tienen en mente por culpa de la mentalidad de sus superiores [-> §4]. Afrontar un proceso creativo requiere el conocimiento de las restricciones operativas que se deben tener en cuenta al proyectar, pero también un cierto distanciamiento de factores externos que puedan perturbarlo. Cuando Eileen Gray le explica a su colega Jean Badovici su modo de trabajar, expresa su reclamo de «libertad para pensar, para trabajar, para crear»_{PRIC-04}. Por su parte, Thomas Edison considera que, al ser un inventor, su libertad debe ser absoluta, incluso para plantear nuevos proyectos. En una conversación con un posible mecenas, Edison argumenta: «no puede decirme lo que debo hacer. Hago las cosas que quiero hacer. Trabajo sobre ideas, sobre realidades visionarias. Ni siquiera yo sé lo útiles o rentables que puedan ser hasta haberlas podido poner en práctica a mi manera»_{EDIS-07}. La convicción arrogante de Edison sobre su modo de trabajar no es única en el sector, y varios diseñadores adoptan también una posición desafiante frente a sus interlocutores. El diseñador aeronáutico R. J. Mitchell, consciente de su valía, reclama disponer del aval de las empresas para las que trabaja para crear modelos de avión sin tenerse que basar en los existentes_{FIRS-06} o para reclamar nuevos motores de características muy particulares_{FIRS-09}.

El anhelo de éxito y la dedicación y devoción hacia los proyectos que tienen entre manos hacen que quien diseña desee tener bajo control todos los elementos del producto

y haber pensado hasta en «la mínima posibilidad de error»^{LITT-05}. En la colaboración entre el diseñador Joe Heiser y los regatistas Will Parker y Kate Bass, Heiser llega a afirmar que los deportistas no valoran su trabajo porque no lo entienden^{WIND-03}, y considera importante tener el «control total sobre el diseño»^{WIND-04}. Parker y Bass se niegan a considerar esta posibilidad argumentando que, sin su aprobación como quienes van a navegar con la embarcación, el diseño no puede darse por bueno. En casos como el de Howard Hughes, este afán de control y perfección les hace creer que son ellos solos los que han «diseñado cada centímetro» del objeto^{AVIA-07}, aun cuando se trata de diseños tan grandes como los aviones, donde existen infinidad de variables para tener en cuenta y es imposible realizar sin la colaboración de un equipo. Su función en el proceso de diseño consiste en marcar unas directrices y posteriormente tomar de decisiones a partir de opciones de diseños que su equipo le proporciona. Hughes hace uso de su estatus de poder —es él quien financia los proyectos— y reclama que los «remaches tienen que estar completamente enrasados» porque no quiere «resistencia al viento en el fuselaje»^{AVIA-02}, o pide «ver otra vez los volantes» al no estar seguro de qué opción de diseño prefiere^{AVIA-08}. Con estas acciones define los diseños finales que serán asociados a su nombre, pese a ser una creación colectiva.

Quien diseña parece tener las ideas claras sobre cómo cree que se deben desarrollar los proyectos y materializar los productos. Este afán por tener una incidencia marcada en ambos aspectos va ligado a su anhelo de libertad creativa, aunque puede jugarle en contra cuando por circunstancias laborales o personales, no puede contar con dicha libertad.

*«No quiero seguir diseñando
estas cosas»^{DILL-01}*

Al empezar su segunda etapa al frente de Apple, Steve Jobs acude al departamento de diseño, donde se encuentra con el director de diseño industrial Jonathan Ive y su equipo. Jobs les pregunta por qué están en una empresa donde «no hay buen gusto, ni estilo, ni diseño» e Ive responde que aún creen en que «el ordenador, el Walkman o lo que sea tiene que ser una extensión natural del individuo; y es esa misión, esa devoción por la calidad, los ideales, el espíritu» de la primera etapa de Apple lo que los mantiene allí, con la esperanza de «volver a hacerlo»^{JOBS-13}. El discurso de lealtad romántica a los valores de una empresa es consecuencia del impacto que han tenido los productos de Apple en el propio sector del diseño. La dirección creativa de las empresas es un aspecto que condiciona no solo la imagen que se tiene de la empresa, sino también los objetos que salen de ella.

Quien diseña es inconformista por naturaleza y tiene una idea clara de lo que quiere transmitir con sus diseños, por lo que una de sus tareas más difíciles es encontrar aquellas empresas con las que colaborar —de forma ‘independiente’ o ‘cautiva’— para sacar adelante propuestas que respondan a sus ideales. Ante la negativa de los directivos de CB&D Railroad de apostar por el diseño del tren aerodinámico de Tom Caldwell, este se dispone a «llevarlo a alguna empresa que no siga viviendo en el pasado»^{SILV-01}. R. J. Mitchell realiza una acción similar y renuncia a su trabajo después de que varios directivos —aun habiendo reconocido sus habilidades e incluso considerarlo un genio— no acepten su nuevo diseño^{FIRS-06}. Mitchell adopta una posición desafiante ante los empresarios con un discurso que aboga por

negarse a aceptar diseñar algo en lo que no crea, o «adaptar o modificar» alguno de sus diseños bajo la premisa de que «siempre se ha hecho así»^{FIRS-09}. En cierto modo, empresarios como los que se encuentra Mitchell deben tener en cuenta muchos aspectos a parte del creativo. Por ejemplo, sir Giles Thompson, presidente de la aerolínea que lleva su apellido, debe complacer a los inversores, por lo que es del parecer que «el cliente siempre tiene la razón». Jack Hopkins, el diseñador de la aerolínea, por su parte, considera que es «habladuría comercial» y expresa: «no soy un comercial, isoy un diseñador!»^{IRON-06}. El tejido de relaciones que se genera en cualquier proyecto de diseño provoca que en ocasiones el diseñador pueda quedar al cargo de tareas que en teoría no están consideradas parte de su perfil profesional, pero que tienen lugar en la práctica. El interés por sacar adelante el proyecto hace que pueda acceder a realizarlas, aunque entra en conflicto cuando intercede con sus principios o cuando ve afectados sus resultados profesionales.

Quien diseña también utiliza la retórica para defender su posición y el orgullo profesional.

Su trayectoria puede quedar mermada por la dedicación a tareas que exceden su ámbito profesional y dependen de su relación con las empresas con las que trabaja. Donald Walling, vicepresidente de diseño de la empresa Treadway, se encuentra en una situación en la cual está diseñando mobiliario a merced de las restricciones impuestas por el departamento económico, muy contrarias a sus pretensiones e intereses desde sus inicios en la empresa. Walling tiene que destinar muchos esfuerzos a hacer entender a otros su visión del diseño, por lo que llega incluso a dudar de su papel en el seno de la empresa, y se intenta convencer ante su mujer: «soy un diseñador, no un político... o eso creo»^{EXEC-04}. Su lucha con el vicepresidente interventor Loren Shaw es probablemente la que más le afecta. Shaw cree que la línea K-F de bajo precio que desarrollan «sirve a un propósito en la estructura de [la] compañía», de modo que «no engaña[n] a nadie». Por el contrario, Walling considera que se engañan a ellos mismos ofreciendo un producto de baja calidad, cuando podrían aplicar los programas experimentales que propone para optimizar los diseños y ofrecer piezas con mejores acabados a un precio ajustado^{EXEC-08}.

Desencuentros similares a los que ocurren entre Walling y Shaw se dan también en el seno de la empresa Codrington, donde el jefe de diseño Jim Fletcher intenta convencer durante años al directivo Matthew Kimball de «asignar un 5% de la producción a mobiliario contemporáneo y con estilo»^{TOUC-01,03}. Fletcher considera que sus nuevas propuestas hacen que la línea popular que producen en ese momento «se vea como viejas piezas de museo»^{TOUC-01}. Solo ante la renuncia del diseñador y su intención de abandonar el país en busca de una empresa donde pueda realizar diseños contemporáneos, Kimball efectúa una contraoferta para recuperarlo y le ofrece destinar hasta un 30% de la producción a sus diseños^{TOUC-04}.

No creer en lo que diseña lleva al diseñador a un descontento profesional que le hace replantearse la voluntad de seguir por el mismo camino en el que se encuentra^{DILL-01}. Asimismo, experiencias traumáticas relacionadas con los objetos que diseña pueden provocarle la intención de abandonar la práctica. El diseñador

de aviones Will Sparks presencia la muerte de dos pilotos durante los intentos para conseguir un vuelo supersónico con aviones diseñados por él a finales de la década de 1940. Sparks, afectado e incrédulo ante la situación, e incapaz de detectar los errores que han provocado las tragedias, confiesa su hartazgo de diseñar aviones a Susan Garthwaite^{BREA-02} —hija del jefe de operaciones J. R., y en diferentes momentos compañera sentimental de los dos pilotos fallecidos—. Tiempo después, Sparks encabeza el equipo de diseño que finalmente consigue el vuelo supersónico. Antes de la prueba final, y supuestamente ante el miedo a una tercera tragedia, Sparks plantea a J. R. Garthwaite investigar la posibilidad de empezar a diseñar aviones no tripulados, aunque ambos coinciden en que la técnica que lo posibilitaría aún tardará años en llegar^{BREA-04}.

Las experiencias que vive quien diseña a lo largo de su carrera marcan su bienestar personal y profesional. La afinidad con el entorno en que desarrolla su actividad, así como con los productos que diseña, incide en la actitud que tiene y el discurso que desarrolla.

3.2. Discurso y *storytelling*

Anteriormente en esta investigación se ha analizado el desarrollo de la práctica del diseño mediante las actividades que ocurren durante el proceso de creación de un objeto [→ §2]. Gran parte de estas actividades son eminentemente materiales o visuales, pero hay que destacar que la palabra tiene también gran importancia, y que la capacidad retórica de quien diseña es un aspecto clave durante el proceso. La comunicación verbal es imprescindible entre proyectistas, así como en sus interlocuciones con agentes externos al equipo de diseño. Se ha mencionado previamente que el diseño tiene un lenguaje propio (Lawson 2004), con la particularidad de combinar las palabras con otros elementos de soporte como dibujos o maquetas, y se han presentado numerosos casos en los que esto sucede en la práctica del diseño [→ §2.2].

En el sector del diseño se pueden distinguir varios niveles por lo que a la retórica se refiere. En lo que respecta al producto diseñado, quien lo ha creado ha utilizado la retórica entendida como instrumento de seducción para influir en las emociones de la persona o el colectivo a los que va destinado, a través de distinciones visuales y de semántica de la cultura cotidiana (Bonsiepe 1999, 72-76). De esta forma, el discurso y la retórica de la diseñadora o el diseñador pueden estar implícitos en los resultados de la práctica (Bonsiepe 1999, 176). Teóricamente, se puede considerar retórica aquellas expresiones que, desde fuera de la práctica, sirven para explicarla. Del mismo modo, puede servir para estudiar o reflexionar sobre conceptos que sirven para contextualizarla. No obstante, es relevante analizar aquí, ni que sea brevemente, la importancia del discurso y la retórica verbal en el sector del diseño *durante* la práctica, más allá de la presente en soportes o resultados visuales y materiales,

mediante comunicaciones verbales que transmiten los agentes implicados para entenderse entre ellos y hacer avanzar los proyectos.

El teórico Richard Buchanan (1995, 46) considera que las áreas de incidencia del diseño están habilitadas por las virtudes intelectuales y las capacidades retóricas de quien diseña¹¹⁹, lo que pone de relieve la importancia de la retórica como complemento competencial a los que tradicionalmente se asocian a la práctica del diseño. Klaus Krippendorff (1998, 01-7) refuerza este posicionamiento al afirmar que “la habilidad de construir un argumento para un diseño, dominar el discurso del diseño, es lo que distingue a diseñadores con éxito de otros menos exitosos o no-diseñadores”. Volviendo a Buchanan (2001, 191-92), destaca que una de las inquietudes o problemas que encuentran los diseñadores es su capacidad de persuadir y negociar con clientes y usuarios, ya que a la hora de presentar sus argumentos de forma verbal deben encontrar un punto medio entre el discurso pragmático de la ingeniería o la sociología y el discurso de la autoridad superior de la intuición, representada en la sentencia ‘creedme’. Por su parte, Klaus Krippendorff (1995, 5) detecta que el diseñador, en una esfera más pública, también se debate entre adoptar un discurso centrado en la industria —basado en el desarrollo de tecnologías competitivas y estrategias de venta— o utilizar uno más centrado en los valores culturales y artísticos del diseño. Esta multiplicidad de discursos que puede adoptar quien trabaja en el sector del diseño es un aspecto positivo —pues demuestra el gran abasto que puede tener el sector—, pero a la vez genera un problema al definir la disciplina. En las películas analizadas se ve reflejada esta variedad de discursos, lo que indica que el cine tampoco contribuye a generar una comprensión homogénea del pensamiento de quien diseña.

Aun así, hay algunos aspectos en común en el discurso que adoptan gran parte de los personajes que representan a diseñadores. Uno de ellos es la defensa de la originalidad y la innovación de sus trabajos, y su contribución al progreso de la sociedad moderna [→ §3.2.3] y a la configuración del futuro [→ §3.2.4]. Esta aproximación a las aspiraciones de las y los diseñadores se encuentra también en los estudios que analizan su perfil. Como apunta el diseñador Emilio Gil (2007, 78), uno de los objetivos de quien diseña es la búsqueda de la “originalidad” mediante el deseo de significarse aportando un lenguaje personal e inédito en el campo profesional y la huida de las soluciones ya conocidas. En este sentido, los diseñadores representados en las películas no defienden un ‘lenguaje personal e inédito’ enfocado a que se les reconozca un estilo de diseño determinado —a excepción de Valentin Duquenne y Constance Brandt en *La ch'tite famille*_{CHTF}—, sino que más bien basan su identidad en diseñar objetos innovadores que se diferencian de los ya existentes. En ocasiones, la imposibilidad de desarrollar su propia identidad como diseñadores les hace replantearse su camino profesional [→ §3.2.1].

119. Buchanan (1985, 96-103; 2001) también destaca que la capacidad retórica de quien diseña se puede observar también a través de sus objetos, que destilan los argumentos necesarios para que alguien considere comprarlos o utilizarlos, y se pregunta si el diseño es una forma moderna de retórica, o si la retórica es una forma antigua de diseño. Buchanan traza esta comparativa a partir de tres elementos: el *logos* del diseño —el “razonamiento tecnológico” que lleva al diseñador a una solución material de un problema—, el *pathos* —los elementos del diseño que apelan a las emociones humanas que inducen a comprar o usar un objeto— y el *ethos* —el carácter con el que se confiere el objeto para reflejar lo que el diseñador o la empresa que lo ha creado quieren aparentar hacia el público—.

Según Harold Buhl (1960, 9), “la principal responsabilidad del diseñador es la innovación a través del uso del intelecto”¹²⁰ y la satisfacción de dar nuevas respuestas a viejos problemas. En consecuencia, el discurso de la innovación está presente de una forma implícita en buena parte de las películas, aunque, sorprendentemente, en proporción es un término poco utilizado. Con todo, se recurre a términos relacionados, como «ingenioso»^{CARW-01/BAUH-13/MAGB-02} o «revolucionario» —ya sea en boca de los propios impulsores del proyecto^{BEAP-02/HYST-02/JOBS-06,08/LITT-05/MANO/PIRA-02/TUCK-03} o de sus interlocutores^{BORN-01/FIRS-05,07}—. En el cine existe una cierta paradoja discursiva, si se tiene en cuenta que el diseñador es frecuentemente ensalzado frente a las grandes empresas, que se ven representadas como frenos a la creatividad y la innovación. Fuera de la ficción, cuando empresas similares a las que aparecen en las películas pretenden transmitir innovación, utilizan los mismos discursos que se oyen en el cine en boca de los diseñadores criticando a las grandes compañías.

Henry Petroski (1994, 22, 34) considera que entre las habilidades de inventores o diseñadores destaca un sentido crítico hacia la tecnología que les permite detectar las imperfecciones de los artefactos, y una capacidad para proponer soluciones alternativas. Petroski argumenta también que ningún diseño puede ser perfecto, por lo que todo objeto está sujeto a una evolución constante. En esta línea, Tim Ingold (2013, 63) críticamente sugiere que quien diseña es, al fin y al cabo, alguien que embauca, y que “su campo es la gestión de la imperfección”, ya que en un mundo perfecto no podría haber diseño. Aun así, en varias películas se utiliza el calificativo «perfecto»^{CHTF-03/FLI2-01/JOYM-08/LONG-10/SIMP-07/VIOL-02/YOUR-02} para definir algunos de los diseños que aparecen.

La retórica utilizada por quien diseña —tanto en la realidad como en la ficción— contiene habitualmente varios de estos aspectos. Discursos como el de la originalidad o la innovación se han perpetuado en la práctica del diseño, ya sea inculcándolos en la etapa formativa o utilizándolos como recurso en la comunicación profesional. El diseño también cuenta con discursos no verbales que condicionan la actuación de los agentes del sector. Según apunta Adrian Forty (1986, 11), “los productos del capital industrial tienen como objetivo crear la aceptación de los cambios que provocan” y, aunque estos puedan proporcionar algunas mejoras y beneficios, en cierta manera nos fuerzan a desprendernos de cosas apreciadas y ajustarnos a aquello nuevo por mucho que conlleve cambios. Forty argumenta que estos cambios son sinónimos de la concepción que tenemos del ‘progreso’, otro concepto ligado a los anteriormente comentados y que es la base de un discurso que proviene de las dinámicas mercadotécnicas pero que afecta directamente a la práctica del diseño.

A estos discursos se han añadido otros que son complementarios, que ensalzan la calidad o el alcance del diseño. Todos ellos se diseminan con la motivación de comunicar las bondades del diseño, bien de un objeto concreto, bien de la disciplina en general. El ámbito de incidencia de un diseño va más allá del propio objeto, por lo que es comprensible que el discurso que adopta quien lo deba defender incluya reflexiones acerca de la sociedad a la que

120. En concreto, el ‘intelecto creativo’ del ‘third-story man’, a partir de la teoría de Oliver Wendell Holmes de la década de 1870. Holmes propuso una clasificación de los tipos de intelecto humano en tres niveles: los humanos con un solo nivel únicamente recolectan información del pasado; los que tienen dos niveles comparan, razonan y generalizan sus conocimientos con los del pasado; y los que tienen un tercer nivel son aquellos que, además, idealizan, imaginan o predicen.

se incorpora el artefacto. El discurso del diseño debe calibrarse de tal modo que permita comprender las intenciones y características del objeto, pero que también evite caer en alardes excesivos o delirios de grandeza [→ §3.2.2]. Es necesario mencionar aquí el concepto inglés *storytelling*, referente a los usos instrumentales del relato para la mercadotecnia y la gestión empresarial (Salmon 2010). Los casos que se presentan en los apartados siguientes construyen sus discursos a partir de historias y conceptos que emplean la poética para alentar a los convencidos o para intentar convencer a los que son opuestos a dichos discursos.

Esta sección tiene su continuidad en el capítulo siguiente [→ §4], donde se centra el foco en los agentes no creativos y se analiza el contexto en que se desarrolla la práctica del diseño, lo que permite detectar otros discursos.

«He decidido cambiar el plan»^{CHTF-12}

La concepción sobre el diseño que tiene quien lo practica —sea empresa o persona— es susceptible de variar a lo largo de su trayectoria o durante un proyecto. Pueden ser evoluciones paulatinas o estar incentivadas por alguna experiencia o conocimiento que les haga darse cuenta de otros caminos a seguir. Se podrían definir como saltos creativos, caracterizados por la percepción de una nueva perspectiva a una situación (Cross 2007, 65). El equipo de Apple, con Steve Jobs a la cabeza, en sus inicios durante la década de 1970, plantea los ordenadores para que puedan ser montados por los usuarios a partir de varios componentes^{JOBS-05} que les permitan personalizarlos y modificarlos si así lo desean^{STEV-03}. Por aquel entonces, la gente que tenía interés en las computadoras era un público especializado o aficionados que deseaban experimentar con la computación, pero Jobs decide plantear ordenadores destinados a la gente corriente^{PIRA-03} a raíz, en parte, de una conversación con el vendedor Paul Terrell^{JOBS-05}. El cambio de planteamiento es tal que incluso se diseñan herramientas especiales para evitar que los usuarios puedan acceder al interior del Macintosh^{STEV-01}. Esto significa el paso de un diseño abierto y colaborativo que da libertad a los usuarios a un diseño impenetrable e inmutable destinado a ser vendido en masa.

En los inicios del diseño propiamente industrial, Henry Ford planteaba una filosofía en que la calidad y asequibilidad del producto le otorgaba la calidad de insustituible por modelos más nuevos en períodos cortos de tiempo, y soñaba con un modelo universal basado en la utilidad y la función en contraposición con el decorativismo

(Maldonado 1993, 40)¹²¹. El planteamiento idealista de Ford va mutando hacia una visión capitalista basada en el consumo incentivado por las presiones del mercado y de sus colaboradores más íntimos, como su hijo Edsel Ford. Diez años después del lanzamiento del modelo T en 1908, Edsel presenta a Henry por sorpresa un nuevo modelo «con un aspecto más al día», que ha desarrollado con un pequeño equipo. Henry lo destroza fervientemente a martillazos y hace notar a los presentes que él ostenta personalmente el liderazgo de la compañía y la capacidad de decisión acerca de su curso_{FORD-11}. Edsel no cede ante la intransigencia de Henry y tiempo después le apremia a diseñar un nuevo modelo basándose en la baja demanda de un modelo T que el público percibe como desfasado mecánica y estéticamente, y en la aparición de nuevos modelos, como el de Chevrolet, que ponen en evidencia estas carencias_{FORD-13}. Solo con el cambio de actitud de Henry Ford y con el tiempo, la empresa ha ido introduciendo distintos modelos comerciales —el modelo A_{FORD-14}, el Mustang_{FOFE-08} o el Escort_{MADA-03}, por nombrar algunos— para adaptarse a las corrientes mercantiles y a las estéticas y tecnologías de cada época.

[FIG. 49 → P. 219]

El enfoque de diseño de las empresas está sujeto a la visión que tienen sus directivos y a su flexibilidad a la hora de calibrar el balance entre sus ideales e intenciones y las exigencias del mercado y el contexto social. Paralelamente a las grandes empresas, las experiencias de diseño protagonizadas por individuos emprendedores también son susceptibles de provocar una variación en su forma de entender y practicar el diseño. Antes se ha expuesto el caso de Lakshmi Chauhan, quien, gracias a los conocimientos adquiridos durante el proceso de diseño de una compresa para su mujer, finalmente dedica sus esfuerzos a diseñar una máquina replicable que permita a mujeres de comunidades desfavorecidas producir sus propias compresas_{PADM-14}. A raíz del éxito cosechado, Chauhan es invitado a Nueva York a dar una charla en las Naciones Unidas. En ella compara humorísticamente su experiencia personal en el proyecto con las facilidades de las grandes empresas, e identifica que, mientras estas «tienen dinero para hacer I+D» —investigación y desarrollo—, él hace «P+E: prueba, error; prueba, error; prueba, error...»_{PADM-27}. Chauhan añade que gracias a los errores cometidos ha adquirido los conocimientos que han hecho variar su proyecto.

Experiencias de índole más personal también pueden provocar un cambio de rumbo en trayectorias profesionales más establecidas. Weiting Cheng, «graduada en una universidad de primer rango [y] reconocida diseñadora de una empresa de diseño famosa»_{PETD-13}, decide dejar su trabajo y volver a su ciudad natal, donde al poco de llegar presencia como un hombre tira a la basura un perro muerto ante la presencia de su hijo. Esta serendipia incita a Cheng a diseñar una urna crematoria para

121. Maldonado introduce estos conceptos apuntando que «quien examine el desarrollo de la producción capitalista de 1930 en adelante podrá constatar que el fordismo no ha salido vencedor. Todo lo contrario».

acompañar dignamente la muerte de un animal, y la buena aceptación del diseño la lleva a crear una empresa dedicada a este concepto.

Pero uno de los casos más singulares de cambio de perspectiva profesional es, probablemente, el protagonizado por el diseñador Valentin Duquenne, quien en sus primeros años de carrera obtiene un gran éxito internacional junto con Constance Brandt. Poco tiempo después de la inauguración de una pomposa exposición retrospectiva para celebrar su prominente trayectoria, Duquenne sufre un accidente que le provoca un trastorno psíquico que cambia su actitud por completo. Este suceso afecta a la relación que tiene con su entorno familiar y profesional, así como a su concepción del diseño. Duquenne y Brandt se caracterizan inicialmente por crear mobiliario contemporáneo guiado sobre todo por la estética. El accidente provoca a Duquenne amnesia y una confusión espaciotemporal que le llevan a su estado mental de los diecisiete años, cuando era un chico de pueblo en lugar de un sofisticado diseñador. En consecuencia, Duquenne no es consciente de conocer a Brandt ni de toda la labor que han hecho juntos durante años. Gracias al empeño de Brandt, Duquenne se integra de nuevo en el estudio de diseño, aunque provoca asombro en su equipo y en los clientes al reclamar muebles más asequibles, reciclables y cómodos para todas las edades^{CHTF-09,10,12}. Esta experiencia personal y traumática cambia el perfil creativo de Duquenne y, por extensión, también el de Brandt, quienes adoptan el nuevo discurso y crean un espacio de trabajo y expositivo abierto al público general.

Los cambios de perspectiva a la hora de plantear distintos tipos de proyecto llevan implícita una reflexión teórica sobre qué debe producir el diseño. En casos como los mencionados de Apple o Ford, estas consideraciones solo se ven en perspectiva, al analizar sus productos y su discurso a lo largo de los años. Sin embargo, Chauhan, Duquenne o Cheng anuncian explícitamente este cambio y lo abrazan, reproduciéndolo tanto en su práctica como en su discurso.

*«Estamos creando una conciencia
completamente nueva»^{PIRA-01}*

En el sector del diseño se pronuncian muchas palabras con la intención de vender ideas a posibles clientes, espolear al personal trabajador o inspirar a cualquier persona involucrada en un proyecto. En ocasiones el discurso cumple su función e impacta en quien lo recibe, mientras que en otras está tan lleno de palabras clave sugerentes y profundas que puede llegar a volverse un sinsentido. Drew Baylor, diseñador en Mercury Shoes, explica que el director Phil Devoss considera que los trabajadores «no son solo empleados», sino «habitantes de grandeza», que en lugar de lograr el éxito «mediante la negatividad o el robo» lo hacen «a través del pensamiento original»^{ELIZ-01}. El propio Devoss tiene colgado en su despacho un póster de grandes dimensiones en el que se lee: «El objetivo es el sentimiento / El sentimiento es el objetivo». Todas estas palabras motivacionales, dirigidas tanto al personal trabajador como al directivo, no son específicas del diseño; podrían servir para cualquier ámbito que realice acciones medianamente creativas —en el sentido más amplio del término—.

La interiorización de este tipo de discursos hace que quien diseña tienda a considerar que su trabajo tiene un impacto más allá de la funcionalidad de los objetos que produce. Al mismo tiempo, la percepción de que el trabajo realizado necesita ser vestido con frases intelectualoides o sobrecargadas de emotividad también puede generar rechazo o sentimiento de desavenencia. El diseñador Glauco, ante un pretencioso texto que considera las máscaras de gas que él diseña como la «imagen especular de las condiciones de vida del hombre moderno», expresa que

«no quier[e] seguir diseñando estas cosas»^{DILL-01}. En este aspecto, la mercadotecnia tiene una gran influencia, y mediante esta se buscan nuevas formas para incentivar la compra de los productos: parece que el objeto *per se* no pueda ser suficiente para captar el interés de posibles personas usuarias y tenga que rodearse de un entramado retórico diseñado con la intención de hacerlo más apetecible a un determinado público objetivo.

Diseñadoras y diseñadores como Eileen Gray, Valentin Duquenne o Constance Brandt son conscientes de que sus muebles van destinados a personas con sensibilidad estética, cierto poder adquisitivo y nivel intelectual, por lo que adoptan un discurso que apela más allá de la funcionalidad de uso del objeto. Según Brandt y Duquenne, «[su] motivación ha sido siempre la búsqueda del ‘casi-nada’». En un discurso paradójicamente vacío, pero elaborado para un público que busca una función simbólica en los objetos, dicen que «imagin[an], dese[an] un humano del siglo XXI entrando en su casa y encontrando el significado más completo de la vacuidad» y «el lujo del espacio vacío»^{CHTF-01}. Por su parte, Gray «consider[a] la forma funcional tan refinada y definida como el arte», y que hay que cuestionarse «la intención de la función: ¿cuál es el uso?»^{PRIC-03}. En esta afirmación apunta la multiplicidad de funciones que puede tener un objeto, pero, al ser interrogada por el arquitecto Jean Badovici acerca de su *chaise longue* Pirogue, comenta que «no ha sido diseñada para ningún propósito; más bien para lograr un efecto»^{PRIC-03}.

En el sector de la informática, la empresa Apple destaca por el discurso de que entiende los ordenadores como algo que trasciende al propio producto y sus funciones computacionales. En sus varias etapas al frente de la empresa, Steve Jobs es probablemente el principal inductor de este discurso de retórica magnánima. Según él, Apple «no vend[e] ordenadores, [sino] lo que [los usuarios] pueden hacer con un ordenador»^{JOBS-11}, que, a su parecer, es «ilimitado»^{JOBS-01,11}. Y, del mismo modo que considera el ordenador Macintosh una «bicicleta para la mente»^{STEV-16}, otorga al reproductor musical iPod la definición de «herramienta para el corazón»^{JOBS-01}. Jobs no es propiamente diseñador, pero conceptualiza nuevos productos y está en contacto directo y constante con los equipos de diseño de la empresa. Incita a sus equipos a crear «algo [nuevo y bonito] que [les] importe»^{JOBS-13}, y les alienta diciéndoles que son capaces de cambiar y moldear la vida en la que viven^{PIRA-07}, «dejar una huella en el universo» y crear «una consciencia completamente nueva, como un artista o un poeta»^{PIRA-01}. Según Jobs, un objeto de Apple proporciona «estatus social» a quien lo posee^{JOBS-09}, porque «lo que representa es tan importante como lo que es»^{JOBS-01}. En este sentido, el jefe de diseño industrial de la empresa, Jonathan Ive, además considera la estética y se pregunta «porqué [los ordenadores] son tan feos [si] son para el arte, la belleza y la interconectividad global»^{JOBS-14}. Aunque no todos sus colegas comprenden la aproximación poética de Jobs hacia el trabajo que desarrolla la empresa: uno de los diseñadores del ordenador Lisa reclama a Jobs concreción en sus directrices, y resalta que «todo lo que habla[n] es conceptual»^{JOBS-09}. Jobs replica, inalterable, que lo único que apremia es «hacer realidad la visión de Lisa», y pone de manifiesto

que incluso dentro de la misma empresa hay distinción de discursos y formas de abordar un mismo proyecto.

Robert Kearns es ingeniero a la vez que docente de Ingeniería Eléctrica Aplicada. En una asignatura tan presumiblemente práctica como esta, Kearns opta por empezar hablando de ética a sus alumnos^{FLAS-03}. Resalta que tanto una válvula aórtica artificial para el corazón como las cámaras de gas del campo de concentración de Auschwitz fueron diseñadas por ingenieros, advierte a sus estudiantes que las decisiones que inevitablemente van a encontrar en los proyectos «no van a ser tan fácil[es] como decidir entre una válvula aórtica o una cámara de gas» y que la ética tiene un papel fundamental a la hora de escoger el camino que toman los proyectos. Estas decisiones sobre de los proyectos se pueden determinar mediante aspectos formales o de funcionamiento, pero el discurso con el que se plantean o defienden afecta a la dimensión social del diseño. Y, del mismo modo, el discurso que adopta quien diseña puede determinar su orientación profesional o la de la empresa para la que trabaja, así como la incidencia que puedan tener sus proyectos.

Como en todos los ámbitos, la intención del discurso oral que se utiliza tiene más de una cara. Mientras Kearns lo utiliza para concienciar a futuros integrantes del ecosistema del diseño y la ingeniería de las responsabilidades que acarrearán sus decisiones, los casos expuestos previamente recurren a la palabrería para intentar seducir a quienquiera que sea de su interés.

[FIG. 50 → P. 219]

*«Debemos modernizarnos,
pero no solo por ser modernos»*^{TOYS-01}

La gran mayoría de objetos han evolucionado desde que han pasado a formar parte de la cultura material. A lo largo del tiempo han sufrido alteraciones formales y funcionales, e incluso han podido combinarse con otros para generar nuevas tipologías como consecuencia de acciones de diseño. Estos cambios pueden ser de diversa magnitud, y suponer una innovación o simplemente una reproducción variada de algo ya existente. En este sentido, en la década de 1940 el diseñador de barcos David Shields considera que, desde el falucho mediterráneo hasta el último barco pesquero, desde entonces son «la misma cosa», y que no ha habido nuevas ideas en cuanto a diseño. Shields, parado ante un barco de su astillero aún en fase de desarrollo, lo critica apuntando que «se puede mejorar o refinar un diseño tradicional, pero el [maldito] que lo ha diseñado ha ido para atrás y no adelante»^{FLOO-01}. En una línea similar y unas décadas después, John DeLorean se queja de que empresas como General Motors, Ford o Chrysler no innovan, sino que «juegan [a] suaviza[r] una esquina o automatiza[r] un limpiaparabrisas, y le dan bombo como si fuera un modelo nuevo genial»^{DRIV-02}. La evolución de los objetos ha estado ligada al concepto de innovación, que ha actuado como mantra para todos aquellos que han querido resaltar el valor de sus creaciones.

Durante la primera mitad del siglo XX, el concepto de innovación fue de la mano de estilos como el *streamline*¹²², en especial en sectores como el del transporte. Diseñadores como Tom Caldwell o Alex Tremulis aplican esta tendencia a sus diseños e introducen el concepto en su discurso. Caldwell apunta que el tren de acero de gran resistencia que diseña a mediados de la década de 1930 puede alcanzar altas velocidades y tomar las curvas más fácilmente, ya que tiene el centro de gravedad más bajo «por razón del *streamline*»_{SILV-01}. Por su parte, Tremulis propone, casi una década más tarde, «aplicar «aerodinámica verdadera, de la misma manera que un cohete a un coche familiar»»_{TUCK-05}. Este enfoque del *streamline* hacia la aerodinámica también se aprecia en las intenciones de R. J. Mitchell de crear un avión en que las alas, el cuerpo y la cola sean un conjunto_{FIRS-02} —en oposición a los modelos de la época— o de Howard Hughes cuando reclama remaches completamente enrasados [con] el fuselaje»_{AVIA-02} de uno de los aviones que diseña.

[FIG. 51 → P. 219]

Más allá de las formas aerodinámicas que definen su estética, el *streamline* busca la simplificación formal y funcional de los objetos y sus componentes, que se puede encontrar a lo largo de la historia del diseño sin necesidad de estar enmarcados en un estilo concreto. En los últimos años del siglo XIX, Henry Ford diseña el motor de uno de los primeros automóviles de forma que sea ligero y tenga el menor número de piezas posible, lo que consecuentemente hace que «menos cosas pued[a]n ir mal», sea «más barato» y, por lo tanto, «más gente lo pueda comprar»_{FORD-02}. La simplificación es, pues, uno de los aspectos a tener en cuenta a la hora de diseñar. Por eso, el director de operaciones de una empresa que persigue el vuelo supersónico en la década de 1940 enseña un nuevo motor resaltando este aspecto: «como todos los grandes inventos, desde la rueda al radar, es perfectamente simple[:] parece complicado, pero la belleza está en lo poco que hay y cuánta potencia sale de él»_{BREA-01}. Este discurso también resuena en las palabras de Robert Kearns, quien —haciendo referencia al aforismo popularizado a través de Mies van der Rohe— décadas más tarde considera que el limpiaparabrisas automático que ha diseñado «es lo más simple que h[a] podido hacer», y añade que «así se logra la belleza; cuando menos es más»_{FLAS-04}.

La evolución de los objetos ha estado marcada por las innovaciones tecnológicas y las corrientes estéticas y sociales, las cuales han definido las formas y funciones de los artefactos que utilizamos a diario. La modernidad de esos objetos, tanto estética como tecnológicamente, es uno de los objetivos de quien los diseña a la

122. El *streamline* se consideró durante años una metáfora del progreso, pero también hace referencia a un estilo de producto, genuinamente americano (Campi i Valls 2016, 380-400). Fue también el primer movimiento del diseño industrial que no contaba con arquitectos, y se sirvió de la ideología eugenésica para construir un discurso de eficiencia y estética aerodinámicas (Midal 2019, 170-79). El diseñador Henry Dreyfuss ([1955] 2012, 77) apunta que para entender lo que pretendía conseguir el diseñador con este estilo, se le podría llamar *cleanlining* (limpieza de líneas). Desde un punto de vista más crítico, la historiadora Marjanne van Helvert (2016) considera aquellos objetos con estética *streamline* como “irresponsables”, ya que tienen una obsolescencia programada —en este caso de estilo— al haber estado pensados únicamente para llamar la atención del consumidor y fomentar la cultura consumista.

hora de plantearlos. Estas intenciones se ven claramente en discursos como el de Donald Walling, quien apuesta por crear para Treadway una línea de mobiliario «nueva y diferente; diferente absolutamente de todo lo que h[an] hecho hasta ahora, como un coche moderno es diferente a un carromato»^{EXEC-08}. Walling defiende su voluntad de distinción respecto a los objetos pertenecientes al pasado, a la vez que apuesta por una optimización de los procesos de producción que permita hacer sus objetos accesibles al mayor público posible.

Por su parte, Owen Owens, uno de los responsables de investigación y desarrollo en Zevo Toys, considera que la modernización es un medio necesario para alcanzar la visión del futuro que se tiene desde la empresa^{TOYS-01}. Aun así, Owens recalca que deben «modernizar[se], pero no solo por ser modernos, [sino que deben] integrar conceptos y diseños con la enseñanza de nuevas tecnologías al personal» e «iniciar cuanto antes la planificación de las áreas fundamentales, para enlazar el pasado con el futuro». En sus comentarios ante la junta directiva, Owens pone también en valor la filosofía del jefe Kennet Zevo, quien defiende la independencia de los diseños respecto a las tendencias de cada época^{TOYS-01}.

Conceptos como ‘innovación’ o ‘modernidad’ son muy golosos y se introducen con facilidad en los discursos del sector del diseño. Pero a la vez son relativos, lo que provoca que en ocasiones se sobreutilicen o se sobredimensione la aportación de los productos a los que se les aplica como adjetivos. La reflexión de Owens añade a la utilización de dichos términos una visión no tendenciosa, sino pragmática para entenderlos como un ideal a seguir para adaptarse a nuevos tiempos.

*«Te hablé del nuevo mundo...
el mundo del futuro.
Está a la vuelta de la esquina»*^{EXCU-04}

Según Bryan Lawson (2005, 112), los diseñadores son una especie de “futurólogos”, ya que la esencia de su trabajo —no sin preocupaciones ni incertidumbres— consiste en “crear el futuro¹²³, o al menos algunas de sus características”. Debido a que es habitual que transcurran meses desde el planteamiento inicial hasta que el objeto es una realidad, se puede considerar que la afirmación de Lawson es un tanto redundante, porque, en cierto modo, la ‘futurología’ está implícita en la práctica del diseño. No obstante, el comentario no deja de ser pertinente, ya que pone de relieve el interés de quien diseña en participar en la configuración de la cultura material en un futuro —sea cercano o lejano— mediante el diseño. En varias ocasiones se presentan objetos como si fueran ‘del futuro’ —«la fregona del futuro»^{JOYM-08}, «el motor aeronáutico del futuro»^{BREA-01}, «la plancha rizadora del futuro»^{SOGO-02}—, con el objetivo de hacerlos más sugerentes y a la vez para indicar que tienen alguna innovación o aspecto distintivo respecto a lo existente hasta el momento.

Personajes como Steve Jobs hacen constantes referencias al futuro a lo largo de su carrera y al presentar los productos en los que trabajan. Durante la primera muestra del Apple II, Jobs se dirige al público con la intención de «presenta[r] el futuro de la

123. Hay que tener en cuenta la problemática que supone la utilización del término ‘futuro’ en singular. La comunidad intelectual dedicada a estudiar el porvenir defiende cada vez más la pluralidad de futuros —en oposición a uno solo— por lo que prioriza el uso del plural. Eso implica que un diseño que incida en algún aspecto futuro, lo hace sobre *un* futuro concreto —de alguien, de alguna región— y no sobre *el* futuro.

computación personal»JOBBS-08. Y, años después, en un avance de la presentación del ordenador Macintosh, da aún mayor relevancia a su aportación utilizando una frase más concisa, pero de mayor alcance: «os voy a mostrar el futuro»PIRA-10. Posteriormente, sobre el iMac, Jobs expresa su convicción de que es un objeto con capacidad para marcar tendencia y determinar «cómo van a ser [en el] mañana» los ordenadoresSTEV-12. Pero, ya desde los inicios de su carrera, cuando busca financiación para sus ideas, Jobs indica a posibles interesados que está trabajando para «un mercado que aún no existe»JOBBS-07, lo que denota una mentalidad anticipatoria que él mismo recuerda años después afirmando que «[se] sent[ó] en un puñetero garaje con [Steve] Wozniak e invent[aron] el futuro»STEV-11.

En el discurso utilizado en el sector del transporte, ‘el futuro’ también tiene un papel protagonista, pues se utiliza para augurar la posibilidad de cambios en los modelos de movilidad habilitados por nuevos diseños. A mediados del siglo XIX, el ingeniero Narcís Monturiol afirma que «la navegación submarina [es] una puerta al futuro»MONT-05, mientras que, en la década de 1930, el futuro para Howard Hughes pasa por poder construir «un avión con la capacidad de volar a la subestratosfera, a través del país, ia través del mundo!»AVIA-03. Además, la voluntad de evolucionar en el sector de la movilidad ha hecho que aparezcan departamentos de diseño de empresas dedicados a «soñar ideas para el coche futuro»WOMA-02 o «mira[r] hacia el futuro» del transporte ferroviarioSILV-01 o aeronáuticoFIRS-08. Ian MacLaren, un directivo de la compañía aeronáutica Vickers, apunta que el «mayor interés [de la empresa] es el futuro de la aviación»FIRS-09, y que se preguntan constantemente: «¿en qué lugar estará dentro de diez años o dentro de veinte? ¿Quién nos puede decir eso?»FIRS-08. MacLaren propone adquirir la empresa Supermarine para hacerse con los servicios del diseñador R. J. Mitchell —empleado de Supermarine— ya que lo considera uno de los pocos profesionales que puede dar respuesta a estas preguntas.

Tanto en el ámbito corporativo como en el individual, a lo largo de la historia el sector del diseño ha estado atento a las nuevas posibilidades que ofrece la evolución tecnológica. A finales del siglo XIX el diseñador y mecánico Joe Belden está entusiasmado con el «mundo del futuro», en el que la «‘edad de la máquina’ [está] a la espera de que se levante el telón»EXCU-04 y «el carruaje sin caballos cambi[e] la civilización entera»EXCU-06. La voluntad de poder ver materializada esa visión lleva a Belden a trabajar incansablemente para diseñar e intentar popularizar uno de los primeros automóviles. Carl Benz, uno de sus coetáneos en la consecución de estos objetivos, recibe la ayuda de un inversor, quien accede a financiar el motor que necesita Benz porque considera que «dar forma al futuro nunca puede estar mal»CARL-03. El concepto de ‘dar forma’ en esta afirmación es relevante en el discurso aquí analizado. Por un lado, se puede referir a incidir en el futuro, y modificarlo a partir de la inclusión de una nueva tipología de objeto que permite cambiar dinámicas sociales. Por otro lado, puede referirse a la estética de este mismo objeto y cómo sus formas, texturas y colores contribuyen, a su vez, a conformar la estética de su época.

Ya en la década de 1940, Preston Tucker es consciente de la potencia del concepto 'futuro', al que hace referencia constantemente: Tucker_{TUCK} presenta el modelo Torpedo como «el coche del mañana, ¡hoy!», y utiliza el eslogan «no dejes que el futuro te adelante» para promocionarlo. Es interesante ver que en este último uso 'el futuro' actúa gramaticalmente como sinónimo del coche. Esta objetificación del término 'futuro', además de por Jobs y Tucker, también es utilizada por el diseñador John DeLorean al hablar del coche de «apariencia futurista»_{DRIV-07} diseñado por él: en un encuentro con su colega Jim Hoffman, este valora unos bocetos del coche como que «es ciencia ficción, o algo así», a lo que DeLorean responde: «es el futuro»_{DRIV-02}.

Así pues, la práctica del diseño está imbuida de una intención prospectiva, alentada por discursos que también hacen referencia a conceptos anteriormente mencionados como la innovación, y que recurren a dosis de poética para hacerlos más atractivos. Esta amalgama de discursos que adoptan quienes diseñan y otros agentes implicados acompañan la práctica e intentan dotarla de relevancia teórica.

FIG. 49. En la película biográfica sobre Henry Ford se aprecia la intransigencia de este a la hora de incorporar nuevos modelos. También muestra como una de las primeras versiones del famoso modelo T era roja [arriba a la izquierda], en oposición al negro que lo caracterizó una vez fue comercializado [abajo a la izquierda]. Henry Ford destroza una propuesta de su hijo Edsel que, simbólicamente se le presenta en rojo.



FIG. 50. El discurso de quien diseña varía según el caso: Glauco en *Dillinger è morto* no soporta palabras vacías; Steve Jobs se compara con un artista en las tres películas que lo retratan^{JOBS/PIRA/STEV}; o Robert Kearns habla de ética a su alumnado de ingeniería.



FIG. 51. Howard Hughes reclama remaches completamente enrasados con el fuselaje de uno de sus diseños de avión, siguiendo los principios del *streamlining*.



4. El ecosistema del diseño

Al hablar de la investigación sobre diseño, Kees Dorst nota que normalmente se enfoca en lo que ocurre *en* los proyectos de diseño, pero no tanto en lo que ocurre *entre* proyectos, que es lo que permite entender de qué modo quien diseña crea entornos intelectuales y físicos en los que desarrollar su forma particular de diseñar (Dorst 2009b)¹²⁴. Dorst menciona este aspecto con la intención de poner en valor las distintas capas que conforman la práctica del diseño además de la proyectual, y cómo el contexto en el que se produce moldea todas ellas. En este sentido, el cine incide directamente en estas dimensiones y las representa paralelamente a la proyectual, lo que, en parte, proporciona al público espectador el contenido útil para la comprensión del contexto que reclama Dorst. Y, si bien este centra sus consideraciones en la práctica profesional del diseño, el cine muestra también casos de prácticas no desarrolladas en el ámbito estrictamente profesional, pero que llevan igualmente a la creación de nuevos objetos y que, por lo tanto, se pueden considerar igualmente prácticas de diseño.

Para una comprensión completa de la práctica del diseño, hay que tener en cuenta todos los factores que pueden influir en la concepción de los productos, sean o no de índole creativa. En este capítulo se trata el ecosistema en el que ocurre la práctica del diseño, y está centrado principalmente en los actores y agentes que tienen incidencia, y en las políticas que se desarrollan alrededor de la práctica. Bernhard Bürdek (2015, 77) apunta que “todo producto es el resultado de un proceso de desarrollo influenciado por varias condiciones y decisiones, no solo artísticas”, de los ámbitos socioeconómico, tecnológico y cultural, así como por el contexto histórico. En esta línea, Santiago Pey ([1963] 2015, 60) remarca que “el diseñador es un ser completamente mediatizado por toda una serie de factores y datos que le condicionan los resultados que tiene que producir”. Por todo ello podemos considerar, como apunta Oriol Bohigas (1972, 87), que el objeto diseñado no tiene propiamente autor, y que el resultado final está totalmente condicionado por los múltiples implicados en el proceso y el hecho de que este pueda ocurrir en una gran variedad de condiciones.

Los argumentos anteriores son compartidos —entre otras voces— por Cheryl Buckey (1986, 10-11), quien concluye que “el diseño es un proceso colectivo, cuyo significado tan solo puede determinarse con el análisis de la interacción entre individuos, grupos y organizaciones dentro de estructuras sociales específicas”. Por su parte, John Walker (1989a, 50-51) destaca que el diseño es una “producción social”, ya que, incluso cuando el diseño está desarrollado por una sola persona, ésta probablemente cuenta con una educación y tiene influencias contemporáneas e históricas que le permiten utilizar los códigos y estilos del ‘lenguaje’ del diseño, además de ser dependiente de clientes y consumidores sin los cuales no sería posible la producción del diseño. Como los propios diseñadores reconocen (por ejemplo, George Nelson o Charles Eames, citados en Coles 2007, 19, 154, respectivamente), el diseño es una práctica que a menudo se realiza en equipo y no individualmente¹²⁵. Y que, a su vez, se realiza cooperativamente entre varios grupos colaboradores que se estimulan y complementan el uno al otro (Dreyfuss [1955] 2012, 48).

124. Dorst añade que esto lleva implícito que, en la educación del diseño, los cursos incluyen los proyectos como parte fundamental —lógicamente—, pero el alumnado sale sin conocimiento de cómo lidiar con lo que ocurre más allá del proyecto.

125. Al hablar sobre la autoría en diseño, el historiador John Walker (1989a, 48-49) pone como referencia una clasificación de Richard Dyer sobre la autoría en el sector cinematográfico, la cual propone cuatro niveles: individual, múltiple, colectivo y corporativo. Walker relaciona ambos sectores y habla de una “presión ideológica” que atribuye “al genio de un solo individuo” la autoría de productos manifiestamente colectivos.

Este hecho provoca que quien diseña, aunque tenga un posicionamiento, discurso o ideas propias, deba también adaptarse a las de su entorno, entendiendo las concesiones mutuas entre todos los agentes implicados como actos esenciales de la práctica del diseño (Hubel y Lussow 1984, 5). En el ámbito de las grandes empresas, la no comprensión ni la aplicación de este aspecto puede llevar al aislamiento entre departamentos y a la consecuente ‘disfuncionalidad’ de la organización empresarial y de los proyectos (Norman 2013, 240).

Uno de los casos de estudio más interesantes al respecto es la película *Executive Suite*_{EXEC}, cuya trama sigue los posicionamientos y las negociaciones para encontrar, entre distintos vicepresidentes, un sucesor a presidente de la empresa de mobiliario Treadway: Loren Shaw —vicepresidente interventor—, Jesse Grimm —vicepresidente de fabricación—, Frederick Alderson —vicepresidente y tesorero—, Walter Dudley —vicepresidente de ventas— y Donald Walling —vicepresidente de diseño y desarrollo—. Cada uno de ellos representa una forma de entender la dirección de una empresa, y de su elección depende el rumbo que esta tomará en los próximos años. Aunque a lo largo de la película todos ellos tienen su posibilidad, las personalidades y las propuestas de Shaw y Walling les acaban convirtiendo en los principales candidatos. Sus visiones opuestas han convertido en los últimos años a Treadway en una empresa ‘disfuncional’. El intervencionismo de Shaw, anteponiendo el conservadurismo económico a cualquier posibilidad de experimentación y la consecuente mejora del producto ofrecido por la empresa, lleva al departamento de diseño a tener que realizar productos que no concuerdan con sus ideales_{EXEC-01,03}. Esto provoca el descontento del departamento y, en particular, de su director, Donald Walling [→ §3.1.3].

Merrill Schleier (2009, 195-202) describe a Walling como un diseñador “forjado en el espacio doméstico y el laboratorio” que persigue una reestructuración de la empresa que incluya “un modelo de negocio ético, productos de calidad asequibles, nuevos principios de diseño, un entorno de trabajo humanista y un liderazgo basado en la comunidad”¹²⁶. Esto se ve reflejado a lo largo de la película, pero sobre todo en el alegato final de Walling ante el consejo directivo_{EXEC-08}, que consigue convencer a todos los presentes de que la empresa tiene que estar dirigida basándose en el diseño, pero en consonancia con las necesidades de cada uno de los departamentos. Walling apuesta por hacer diseños que sean coherentes con su discurso sobre la empresa y el diseño en general, pero adopta partes del discurso de otros para cohesionar su propuesta. En una línea similar, las consideraciones de Klaus Krippendorff (1998; 2006, 11) sobre el discurso del diseño¹²⁷ apuntan que el diseño está presente en artefactos y materia textual, y que también organiza las acciones de la práctica de una comunidad y se expresa a través de lo que hacen sus integrantes.

En su análisis sobre el diseño y su lugar en la sociedad, Adrian Forty (1986, 239-42) considera que para entender el diseño como disciplina es necesario dar visibilidad a los agentes externos, y no únicamente explicarlo a partir de biografías de personajes que diseñan y sus propios comentarios. Solo de esta forma el público podrá ver que “los diseños

126. Schleier destaca la gran influencia de Charles Eames en la configuración del personaje en sus comentarios al respecto en el capítulo de donde proviene la cita. Este está dedicado a la renovación corporativa a mediados de siglo XX y centrado en *Executive Suite*, y lleva por título ‘Charles Eames vs. The Organization Man’.

127. Según Krippendorff, el discurso es la forma lingüística en la que se expresa una comunidad, y que ayuda a construir su propio mundo. Tiene cuatro aspectos comunes: utiliza un vocabulario específico, está ligado a la práctica —y también embebido en los resultados—, institucionaliza la práctica y determina que quien lo utiliza es miembro de la comunidad. Los discursos evolucionan, y el del diseño no es una excepción.

no son solamente expresiones de la creatividad de los diseñadores, sino que llevan embebidas ideas y restricciones materiales sobre las que estos no tienen control”. Según Forty, el interés en el análisis de la práctica del diseño reside, en cierta manera, en una paradoja en la actuación de quien diseña: por un lado, su originalidad y autonomía creativa es lo que lleva al diseño resultante; por otro lado, es un mero agente de la ideología de los clientes —lo que incluye el planteamiento de qué productos diseñar—, sobre la que no tiene control alguno. Desde una perspectiva más relacionada con el análisis sistemático de la práctica del diseño, Bryan Lawson (2004, 84) reconoce que en los estudios de protocolo dedicados a comprender esta práctica no se acostumbra a invitar a agentes que forman parte del proceso de diseño —como clientes, usuarios, legisladores, consultores, proveedores o fabricantes—, lo que implica descuidar esta dimensión necesaria para entender lo que ocurre realmente. En este pasaje Lawson destaca también la importancia de las “conversaciones de diseño” que ocurren entre todos estos agentes durante el proceso, y apunta que “el pensamiento diseñístico puede que sea conversacional por naturaleza”.

Tanto desde el punto de vista histórico de Forty como desde el metodológico de Lawson, se hace patente la necesidad de analizar las dinámicas con todos los agentes implicados en la práctica del diseño para comprender la disciplina en su magnitud. Estos aspectos refuerzan la idea de que el análisis de las películas en las que hay personajes que diseñan puede servir para un mayor entendimiento de las dinámicas y los agentes implicados en la práctica del diseño, ya que, a diferencia de la literatura existente, el cine muestra esta práctica en su contexto. El cine se diferencia también por mostrar la importancia del entramado de relaciones interpersonales que influye en el proceso de diseño, y que va en paralelo a la capacidad metodológica y de ejecución por parte de sus participantes. Un entorno inadecuado puede hacer retrasar, tambalear e incluso cancelar un proyecto de diseño.

En los textos teóricos se hace mención, en términos muy generales, a que la influencia de los agentes externos en el proceso creativo puede afectar al resultado final del proceso de diseño. Sin embargo, existen matices en esta influencia cuando se analiza desde la perspectiva de su representación cinematográfica. Por un lado, si bien los agentes externos en algunas ocasiones determinan el estilo en que se deben diseñar los productos —como en la mencionada *Executive suite*_{EXEC} o en *Touch and go*_{TOUC}—, normalmente quien diseña conserva su autonomía creativa y no ve modificadas sus propuestas a lo largo del proceso. Aun así, en casos como *A simple curve*_{SIMP} o *The flying scotsman*_{FLYS} sí se ven representadas estas modificaciones, a petición de agentes no creativos [→ §2.2 y FIG. 28].

Sin embargo, el diseño sí se ve afectado en el desarrollo de la práctica: los conflictos derivados de los intereses económicos, de la propiedad intelectual o de la mano de obra pueden alterar considerablemente la forma y los medios con los que se produce finalmente un diseño. Este aspecto se detalla en la segunda sección de este capítulo, dedicada a las políticas del diseño que lo condicionan [→ §4.2].

Por otro lado, como se analiza en la primera sección del capítulo, el cine pone bajo el foco la incidencia individual en la práctica del diseño [→ §4.1]. La mentalidad y la actitud de aquellas personas implicadas en un proyecto de diseño o una empresa del sector pueden cambiar sus dinámicas y resultados. Si consideramos a la diseñadora o al diseñador la figura central en un proceso de diseño, su actividad se verá alentada si tiene a su alrededor

personas proactivas o impulsoras, mientras que, si las personas con las que interactúa tienen una mentalidad o visión opuesta a la suya, deberá trabajar en un entorno adverso y, por lo tanto, ejercer tareas ‘no creativas’ para poder desarrollar su actividad. Asimismo, el cine muestra también la incidencia de personas no pertenecientes al sector del diseño ni implicadas en un proceso creativo, ya sean allegadas de quien diseña o personas que se encuentra casualmente y que le abren nuevos caminos. Las películas aportan esta capa más personal que permite entender el contexto más íntimo de quien diseña como un condicionante en la práctica del diseño que desarrolla. Así pues, la cultura material no está definida por diseñadores y diseñadoras; o, al menos, no solamente por este colectivo.

A lo largo de la investigación se ha hecho hincapié en la relevancia de los agentes teóricamente ‘no diseñadores’ en la práctica del diseño, quienes, aunque no participan en el proceso creativo, inciden en el desarrollo de los proyectos de diseño y, por lo tanto, contribuyen a la definición del resultado. Del análisis de las películas se desprende que cualquier diseño está en parte determinado por las relaciones interpersonales y las intervenciones ‘anónimas’ que se dan durante el proceso, y que incluso aquellos agentes que se oponen a las ideas iniciales de quien diseña pueden ser considerados codiseñadores del producto, debido a su incidencia en momentos determinados. Burócratas, empresarios retrógrados, técnicos de taller, usuarios de prueba, inversores, controladores económicos, parejas sentimentales, etc. Todos estos perfiles y más son susceptibles de tener un papel en alguna dinámica de la práctica del diseño, por lo que se puede decir que esta está sujeta a un cierto casualismo interpersonal: según qué individuos coincidan en el proceso de concepción de un objeto, este puede resultar de forma muy diferente. Tal y como ocurre en las películas, los créditos de los productos deberían detallar cuáles son todos y cada uno de los implicados en el proceso, de modo que se puedan entender como las obras colectivas que son.

Lo anteriormente expuesto deja entrever la necesidad de diseñadores y diseñadoras de desarrollar competencias de creatividad dialéctica [→ §3.2]. Si bien uno de los objetivos de quien diseña es utilizar la creatividad para generar objetos que persuadan a la gente de ser utilizados, para ello deben antes atraer a las personas que puedan facilitar la materialización de dichos objetos, lo que convierte al diseño en una práctica también política. Las relaciones interpersonales pueden ser consideradas ‘problemas de diseño’, del mismo modo que la definición de su forma o la selección del material más adecuado.

—

Los textos revisados sobre el proceso de diseño en el ámbito profesional, orientados a la comprensión de lo que ocurre durante la práctica, no contemplan explícitamente las capas del proceso creativo recientemente mencionadas y que influyen en la gestación de un producto. Este hecho se ha trasladado al ámbito educativo, donde durante mucho tiempo se ha enseñado el diseño entendido como un proceso unidireccional y desvinculado de la interacción con los agentes que pueden definirlo. Desde la incursión, alrededor del último cambio de siglo, de las metodologías de diseño centrado en las personas¹²⁸, se ha puesto en valor el papel mediador de quien diseña, y las personas destinatarias han sido consideradas

128. Aunque voces como la de Victor Papanek ([1971] 2014) lo reclamaban ya décadas atrás.

partícipes del proceso creativo. En consecuencia, quienes se han formado en diseño estos últimos años son más conscientes de la incidencia de otros agentes en el resultado final de sus proyectos. En conjunto, la filmografía analizada presenta muchos personajes que, sin ser diseñadores, forman parte del proyecto de diseño, y pone en primer plano el entramado de relaciones que se produce entre todas ellas, con el diseñador o la diseñadora en el centro.

Del mismo modo que quien diseña debe tener en cuenta a sus interlocutores, estos a su vez deben ser conscientes de su función en el desarrollo de un proyecto de diseño, y ser conocedores del papel que desempeñan los diseñadores en la sociedad. En ciertos ambientes aún se desconoce qué es y qué hace un diseñador o una diseñadora de producto, y es por eso por lo que es necesario reforzar la cultura del diseño popularmente. Esto se puede fomentar con iniciativas surgidas del propio sector del diseño, o mediante comentarios y explicaciones didácticas en el ámbito personal de quienes se dedican al diseño, pero también a través de expresiones culturales como el cine cuando representa el sector.

El ámbito de actuación del diseño es cada día más transversal y se está integrando en sectores que históricamente poco tenían que ver con él; por lo tanto, cada vez un mayor número de personas son susceptibles de colaborar con profesionales del diseño. Kees Dorst apunta a una hipotética desaparición del diseñador industrial tal y como lo conocemos hoy en día, provocada por la aparición de problemas cada vez más complejos y sistémicos que hacen que el perfil del diseñador evolucione hacia una figura más dentro de un espacio de cocreación (Dorst 2009a, 287-88). En la actualidad no es raro ver a diseñadores o diseñadoras colaborando, por ejemplo, con profesionales de la ciencia, la educación o el deporte. Lógicamente, los profesionales de estos ámbitos no han adquirido en su formación las mismas competencias que alguien que ha estudiado diseño y, por lo tanto, pueden encontrar dificultades al afrontar un reto de diseño. La implementación generalizada del aprendizaje basado en proyectos en la educación primaria y secundaria puede ser un factor que facilite la interacción entre diseñadores y no diseñadores en un futuro. Uno de los aspectos en los que este tipo de educación puede ayudar es el de potenciar un cambio en la mentalidad de la población general —y, en consecuencia, en profesionales de todos los ámbitos—, ya que ayuda a la suspensión de la incredulidad al cambio.

Este hecho puede abrir la posibilidad de hacer conjuntamente las cosas de forma distinta a la establecida, para conseguir un entorno diseñado más funcional, estético, sostenible y ético. En las películas analizadas los diseños resultantes son principalmente objetos, pero la función del diseñador o la diseñadora está cambiando y la complejidad de ciertos retos a los que se enfrenta provoca que las soluciones se desmaterialicen. El diseño de servicios, por ejemplo, es uno de los ámbitos en los que quien diseña actúa sin la necesidad imperiosa de crear un objeto material —aunque si el proyecto lo requiere puede recurrir a ello—. En este tipo de proyectos, tener agentes que se oponen al cambio no solo evita que un producto entre en el mercado, sino que perjudica el bien común¹²⁹. Aun así, en cualquiera de los niveles de actuación en un sistema producto-servicio, el resultado estará condicionado por los agentes implicados y las políticas de diseño que se desarrollen.

129. Con este comentario no se quiere dar la impresión de que diseñar productos es malo y servicios es siempre bueno: esto dependerá de los objetivos de cada proyecto.

FIG. 52. En las películas analizadas aparecen varios planos generales que muestran mesas con muchos hombres —la presencia femenina es escasa—, aunque normalmente el diálogo ocurra entre solo dos personas, y en donde las grandes dimensiones de las mesas evidencian la separación de discursos entre los interlocutores.



LONG



EXCU



FORD



ANOU



FEMA



FEMA



YOUR



SIJE



REDE



SILV



FIRS



TUCK



MANI



EXEC



TOUC



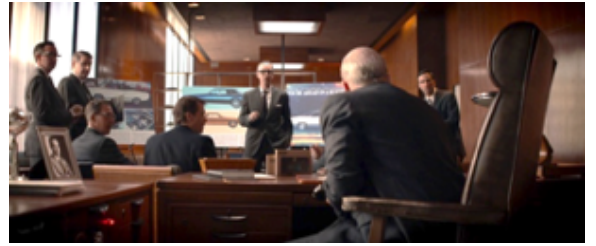
HUDS



FLAS



FOFE



FOFE



MADA



JOBS



PIRA



GUNG



TOYS



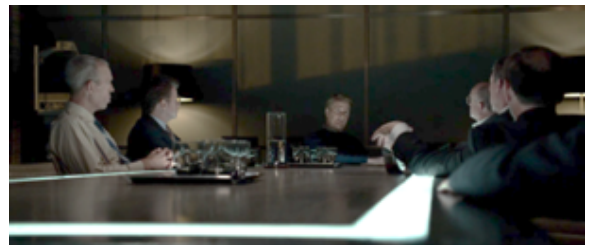
JOYM



FLYS



JOBS



STEV



CHTF



DILE

4.1.

Agentes implicados

A lo largo de su carrera, quien diseña se encuentra e interactúa con un gran número de personas provenientes de muchos ámbitos diferentes. Esta sección está dedicada a presentar los principales perfiles coprotagonistas que acompañan a las diseñadoras y los diseñadores en las películas y que pueden tener incidencia en su práctica diseñística o en su carrera. En mayor o menor medida, ya han sido introducidos en apartados anteriores a causa de sus intervenciones en algún momento del proceso, pero en esta sección el foco recae sobre ellos y ellas. El diseñador Alberto Liévore (2014) —en una presentación de la película *Executive suite*_{EXEC}— afirma que “el diseño no es un objeto, es un proceso complejo; y el resultado de este dependerá de la actitud vital o no de las personas que lo conducen”. En el capítulo anterior esto mismo se ha analizado centrado en quien diseña, pero el proceso también lo conducen todas aquellas personas a su alrededor.

Los allegados de quien diseña desempeñan en el cine un rol trascendente [→ §4.1.1]. Estos pueden ser tanto del ámbito profesional como del personal, y tienen la capacidad de incentivar, abrir puertas, ser críticos sinceros, actuar como consultores íntimos o dar soporte emocional a quien diseña. En el ámbito personal, nos encontramos con familiares —padres y madres, parejas— que, aún desde fuera de la profesión, pueden incidir en ciertas decisiones personales e incluso empresariales. En el ámbito profesional, son personas de confianza, con las que siente afinidad en cuanto a discurso y a dinámicas de trabajo. Quien diseña, por su parte, se apoya en todas ellas emocionalmente en situaciones de conflicto profesional, pero a su vez les confía con preferencia ideas para nuevos proyectos o intenciones de cambio para los que ya están en marcha.

Para que un proyecto de diseño salga adelante, es necesario el impulso de diferentes agentes. Evidentemente, diseñadores y diseñadoras son piezas clave en este sentido, pero hay otros perfiles no creativos que pueden ayudar o dar soporte —ya sea emocional o económico— en algún aspecto de la práctica del diseño [→ §4.1.2]. Tanto desde dentro como desde fuera del proyecto o de la empresa, su contribución es relevante, y el análisis de sus intervenciones ayuda a una mejor comprensión de cómo se consiguen materializar las ideas.

Mientras los actores mencionados le suponen una influencia positiva, quien diseña también tiene antagonistas [→ §4.1.3]. En su estudio sobre el interés en el ámbito académico de la relación entre las películas y la historia, Ian Jarvie (1978, 386) apunta que la historia del cine se ha escrito a menudo basándose en héroes y villanos: “los héroes son normalmente inventores y pioneros, creadores y artistas, visionarios y teóricos, incluso críticos; los villanos son habitualmente hombres de negocio, inversores, empresarios [...], políticos o incluso el público general”. En este sentido, las películas que representan la práctica del diseño en general corroboran la observación de Jarvie, pero las acciones o el discurso de los villanos pueden ser deliberados o deberse a la irreflexión.

Por un lado, responden a personajes que limitan la creatividad de quien diseña, y se oponen a sus propuestas. Acerca de este tipo de personas, Harold Buhl (1960, 119-20) considera que tienen bloqueos mentales que limitan la creatividad y que, consecuentemente, provocan reacciones negativas a nuevas soluciones. Prefieren, pues, perpetuar un modelo de producto y de dinámicas del sector del diseño porque ‘siempre se ha hecho de esta manera’¹³⁰. Santiago Pey ([1963] 2015, 45-46), por su parte, apunta sobre ellos que su no aceptación de nuevas creaciones viene dada por una “ceguera a las formas, que es como un equivalente plástico de la ceguera a los colores”. Por otro lado, los ‘villanos’ están representados por un perfil de personaje burócrata que intenta evitar la inserción de un determinado diseño en la sociedad o, en su defecto, que trata de obstaculizar o modificar el proceso de diseño para satisfacer sus intereses personales o económicos.

Ya sea de forma positiva o negativa, las relaciones interpersonales de la diseñadora o el diseñador con las personas que tiene a su alrededor pueden ser un factor que afecte a su práctica o a su carrera profesional.

130. Buhl aporta un listado de expresiones —o excusas— que pueden pronunciar este tipo de personas: “Lo intentamos antes. Ese no es mi trabajo. Estamos demasiado ocupados para hacer eso. Es un cambio demasiado radical. Los hombres nunca lo comprarán. Nunca lo hemos hecho. Es poco terrenal. Volvamos a la realidad. ¿Por qué cambiarlo?, todavía funciona bien. No me gusta la idea. Estás dos años adelantado a tu tiempo. No puedes enseñarle trucos nuevos a un perro viejo. Buena charla, pero no sería práctico. Seremos el hazmerreír. La alta dirección nunca lo aceptará. ¿De dónde sacaste eso?. Nos ha ido bien sin ello. Quizás eso funcione en su departamento, pero no en el mío. Conozco a un tipo que lo probó. Siempre lo hemos hecho de esta manera”.

*«Cuando te conocí,
querías cambiar el mundo»*CARL-08

El soporte familiar es un aspecto clave en los primeros pasos que dé alguien joven que quiera dedicarse al diseño. Daniel Webster compagina los estudios en el instituto hawaiano Kona Pali High School con un trabajo en un taller de tablas de surf, donde empieza a descubrir sus habilidades para el diseño. En su afán por ofrecer mejores modelos que los existentes, Webster le propone a su jefe un nuevo diseño con concavidades similares a las de una pelota de golf, para tener «menos fricción, más velocidad»RACE-01. Su jefe, Guy, no ve con buenos ojos las propuestas para nuevos diseños de tablas «aunque sea[n] fabricables», y limita la contribución de Webster a materializar los modelos de tabla ya existentes. Asimismo, Guy le plantea un dilema relativo a sus intenciones de futuro: «si quieres ser diseñador, ve a la universidad, pero si quieres ganar cinco dólares la hora, cíñete a los planos», le dice. Paralelamente, en el instituto, la profesora de ciencias Sandra Beecher trata de incentivar al alumnado llevándolos a una feria, donde Webster se entera de la celebración de una competición de coches solares y propone a un grupo de alumnos de su clase intentar construir uno a partir de su diseño. Ante la primera reticencia de Beecher, el grupo de jóvenes la convence de que forman un buen equipo: Webster se encarga del diseño y sabe trabajar la fibra de vidrio, Eduardo Braz sabe sobre coches, Marco Quito puede conducirlos, y Gilbert Tutu tiene conocimientos de informáticaRACE-02.

Después de un intento de construcción fallido, Webster se desilusiona con su situación: no tiene libertad creativa en el trabajo, y allí donde sí goza de ella sus propuestas

fallan al ser materializadas. El padre de Daniel Webster se preocupa por la decepción de su hijo y le intenta animar diciéndole que «ya encontrar[á] otro pasatiempo»; además, le expone que «no siempre se puede hacer lo que uno quiere», y que «a veces hay que hacer lo que hay»^{RACE-04}. Pero Daniel no lo considera un pasatiempo: reconoce que no es bueno en los estudios, pero «con el diseño, es diferente», ya que cree que es «bueno en eso» o, como mínimo, «podría serlo». La perseverancia de Webster al asumir su responsabilidad en el proyecto y el soporte de la profesora Beecher y del grupo de trabajo —cada uno aporta sus conocimientos y construye sobre los de los otros— permiten que finalmente el proyecto se construya e incluso llegue a ganar la competición, condición que les permite participar en la World Solar Challenge australiana.

El caso de Webster pone de relieve que, para los jóvenes, el soporte de personas allegadas es fundamental para identificar cuándo una afición puede devenir una posibilidad de futuro profesional y, también, para ayudar a fomentar las circunstancias que puedan permitirlo. Si nos alejamos momentáneamente del contexto familiar, en las correcciones que Leonardo Kachanovsky hace a sus estudiantes de diseño^{HOMB-05} encontramos una actitud susceptible de afectar a la autoestima del alumnado y, por lo tanto, a su predisposición a dedicarse al diseño. Una de las alumnas, ante una crítica despiadada a su maqueta, pregunta a Kachanovsky: «bueno, ¿entonces qué decís?, ¿que yo la siga trabajando, o que directamente...?». En este momento el profesor la interrumpe: «¿directamente te metas a estudiar odontología?». Kachanovsky, como él mismo reconoce al final de la sesión, les «habl[a] de los puntos más flojos»^{HOMB-06}, pero en ningún momento ofrece una crítica constructiva de sus diseños.

[FIG. 53 → P. 244]

En contraste con la familia Webster, la familia Osborne ha preparado el terreno para que la hija, Jacqueline —‘Jake’— pueda tener futuro como diseñadora industrial. Después de sus primeros años en el norteamericano Wimet Remington College for Women, donde se gradúa con honores, Jake tiene la intención de ir tres años a Suecia para estudiar diseño industrial con el profesor Sorensen^{ELOP-02}. El padre de Jake, Howard Osborne, es un reconocido diseñador de la década de 1940, extremadamente orgulloso de los diseños que su hija ha hecho hasta el momento y muy esperanzado con su futuro profesional como diseñadora^{ELOP-01}. Howard ha transmitido a Jake el entusiasmo por la disciplina, pero esta se debate entre perseguir su sueño o casarse. Jake se fuga con su novio para contraer matrimonio, pero momentos antes de hacerlo ambos deciden posponer el acuerdo para más adelante: Jake considera que su padre se decepcionaría por este cambio de rumbo vital, pero, a su vuelta a casa, se sorprende al encontrar a Howard a favor de este cambio. El padre le dice que «[su] único deseo es que [ella sea] feliz», a lo que Jake responde: «no quiero ser feliz, ¡quiero ser diseñadora industrial!»^{ELOP-03}. Pese a ello, Howard le insta a «no renunci[ar] a las otras cosas de la vida, las cosas básicas[:] casarse, tener hijos...» apelando a que es «normal» en las mujeres

jóvenes. En un principio, Jake se enoja ante la postura de no considerar normal su intención de anteponer los estudios de diseño industrial al matrimonio, aunque pocos días después vuelve a cambiar de opinión y se fuga otra vez para casarse. Ante la noticia, Howard habla de Jake con su futuro consuegro, y la define como «una magnífica diseñadora [que] aplicará [sus] talentos a su papel de esposa»^{ELOP-04}. Así pues, el contexto y las dinámicas sociales de una época también pueden determinar el futuro profesional de una persona. En el caso de Osborne, pone de relieve que durante muchas décadas el cometido de la mujer quedó relegado al ámbito doméstico, lo que mermó su incursión en campos como el diseño [→ §5.2.3].

Décadas más tarde, el diseño sigue siendo una actividad muy masculinizada; por lo menos en el ámbito profesional, en contraste con el formativo. Aun así, hay cada vez más casos de éxito femenino en el sector, como el de Joy Mangano^{JOYM}, interesante de analizar si consideramos el núcleo familiar como uno de los agentes que pueden condicionar el desarrollo de una persona que quiera dedicarse al diseño. Aunque desde pequeña Mangano tiene la capacidad y la vocación necesarias para crear todo tipo de inventos^{JOYM-01,02}, profesionalmente empieza su carrera como recepcionista de una aerolínea mientras en el ámbito doméstico se ocupa de su hija pequeña y de su madre enferma. Su diseño de una fregona es un punto de inflexión en su vida, ya que, a partir del éxito comercial de este producto, Mangano crea una gran empresa comercializadora de todo tipo de objetos. Pero en el proceso de materialización de la fregona tiene gran incidencia su núcleo familiar y las posibilidades que cada uno de los miembros podía ofrecer a Joy: su madrastra le proporciona el capital inicial para elaborar un prototipo, el padre de su hija le presenta a un importante ejecutivo de un canal de teletienda, y el taller mecánico de su padre sirve como base de la primera tirada de producción de la fregona. Sin este soporte en financiación, contactos e instalaciones, el proyecto de Mangano hubiera tenido que buscar otras vías para ver la luz.

En ocasiones, los negocios familiares son los que causan que alguien se dedique al sector del diseño. Podemos encontrar casos de pequeñas empresas, como el taller de relojería de John Harrison y su hijo William^{LONG}, el de ebanistería que tiene Jim junto con su hijo Caleb^{SIMP} o el regentado por la familia entera de Romy, dedicado a diseñar y producir figuras de papel maché^{TURU}. También grandes empresas como CB&D Railroad^{SILV}, Drake Motorcar^{FEMA} o Ford^{FORD/FOFE} cuentan entre sus directivos con los o las hijas de los fundadores.

[FIG. 54 → P. 244]

Las parejas sentimentales acostumbra a ser también un pilar sobre el que se sostienen quienes diseñan^{BAUH/CARL/CHTF/EXCU/EXEC-04/FIRS-11/FLAS/FLOO/HYST/LIKE/LITT-05/PRIC-04/PADM/PETD-11/SOGO/STOR/TUCK}¹³¹. En mayor o menor medida, son de las primeras personas con

131. En algunas películas el diseñador acaba siendo pareja sentimental de la hija del jefe de la empresa para la que trabaja: *Floodtide*^{FLOO}, *The iron maiden*^{IRON}, *Red ensign*^{REDE}, *The silver streak*^{SILV} y *Vandkørset*^{VAND}.

las que se comparten los nuevos diseños, las que brindan soporte emocional cuando ocurren problemas, las que confían en que el proyecto saldrá adelante y las que encorajan a la persona que diseña a no abandonar el proyecto o a buscar nuevos caminos para evolucionar su carrera. Valentin Duquenne y Constance Brandt_{CHTF}, por ejemplo, son pareja sentimental a la vez que cofundadores y colaboradores en su propio estudio de diseño. En este caso el apoyo es mutuo, aunque, cuando Duquenne sufre un accidente que afecta a su memoria, su personalidad y su discurso, Brandt es la encargada de ayudarlo a recordar el trabajo que han hecho juntos y reintegrarse en el mundo laboral_{CHTF-08}. Otra de las mujeres con incidencia en la carrera de su marido es Mary Walling_{EXEC}, quien, al contrario de Brandt, no es diseñadora ni está relacionada con el sector. Mary es la mujer de Donald Walling, vicepresidente de la empresa de mobiliario Treadway y aspirante a la presidencia, y está al corriente de todas las dinámicas de la empresa. A lo largo de todo el proceso político que lleva a Donald a la presidencia, Mary es su mejor confidente: “su trabajo consiste en ayudar a facilitar su carrera, ser un sustituto paterno si es necesario y, en general, administrar la esfera doméstica” (Schleier 2009, 212-13)¹³². Aun teniendo dudas sobre la incidencia que el nuevo cargo de su marido pueda tener en la vida familiar, Mary finalmente apoya la intención de Donald de aspirar a la presidencia porque comprende que es la forma de que la empresa cambie de rumbo y pueda satisfacer el desarrollo profesional y creativo de su marido.

[FIG. 55 → P. 245]

Fuera del entorno familiar y sentimental, quien diseña busca la complicidad de sus conocidos más cercanos para sacar adelante sus proyectos, ya sean amistades externas al ámbito profesional, o colegas de trabajo_{INGE/DILE/PIRA/WIND}. La confianza que genera trabajar con personas conocidas crea unas dinámicas favorables para los proyectos. Graeme Obree y Malky McGovern_{FLYS} se conocen de su época como ciclistas repartidores de paquetes, y, cuando Obree apuesta por intentar competir profesionalmente diseñando su propia bicicleta, cuenta con McGovern para representarle. McGovern le consigue patrocinios para financiar los costes asociados al diseño y a las competiciones, y le acompaña también como técnico. A lo largo de todo el camino que lleva a Obree a ser campeón del mundo en 1993 y 1995, además de batir otros récords de velocidad, le acompañan tanto su compañera sentimental Anne como el mencionado McGovern. En su reconocimiento, el ciclista escribe en la bicicleta ganadora sus nombres, así como el de Douglas Baxter, el capellán de su pueblo que recurrentemente le presta

132. En su estudio sobre arquitectura y género en el cine americano, Merrill Schleier también considera a Mary Walling un modelo del perfil emergente de la mujer del ejecutivo de los años 1950 —diferenciado de sus análogas de generaciones anteriores—, con el “balance adecuado entre masculinidad y feminidad”. Destaca la última escena de la película para entender “su lugar espacial y su identidad dual de género”, ya que vemos como “se le permite un acceso periférico al mundo profesional [de Donald y] lo experiencia de forma vicaria, pero no es capaz de habitarlo por completo”. Dicha escena representa la reunión donde Donald Walling es elegido presidente de Treadway_{EXEC-08}: Mary está al otro lado de la puerta de la sala de reuniones, e incluso le comunica a Donald una información relevante en un momento clave de la negociación.

soporte moral y en los inicios le cede un espacio para que pueda fabricar un prototipo.

Las amistades se pueden convertir en colegas a partir de un proyecto de diseño, tal y como ocurre con Edmund St. John-Smythe y el doctor Mortimer Granville_{HYST} cuando el primero le presta a su amigo el equipamiento técnico y el dinero necesario para el desarrollo de un masajeador eléctrico. En el contexto de los avances científicos, así como en el del diseño, es habitual atribuir a un individuo el aporte a la comunidad, aunque raramente haya trabajado solo. Ya sea en pareja o en equipos más grandes, quien lleva el peso del proyecto se siente respaldado o respaldada por personas de su confianza. Por ejemplo, Alexander Graham Bell trabaja —e incluso convive— con Thomas Watson durante el proceso de diseño del primer teléfono_{STOR}, o Thomas Edison dirige un equipo de científicos con los que consigue infinidad de patentes_{EDIS}. Este último caso podría referirse a una relación meramente laboral, pero entre ellos existe un vínculo afectivo forjado a lo largo de años de colaboración. En épocas de problemas económicos Edison, se siente responsable de las vidas de sus trabajadores cuando no le queda más remedio que despedirlos por falta de financiación del laboratorio_{EDIS-06,08}. Gracias a ese vínculo creado, los científicos deciden seguir trabajando desinteresadamente hasta inventar algo que les permita venderlo y así recuperar la estabilidad económica.

[FIG. 56 → P. 245]

Así pues, la confianza en el equipo de trabajo es fundamental para el buen desarrollo de los proyectos, pero también lo es el soporte que el diseñador o la diseñadora pueda tener de personas cercanas a él o ella. Familiares y allegados pueden actuar como agentes influyentes en proyectos determinados, aunque también pueden actuar como tal más generalmente, en relación a la carrera de quienes se quieren dedicar al diseño.

«Me gusta tu diseño y tu filosofía. [...] Podemos trabajar juntos»^{PETD-13}

El devenir de un proyecto de diseño depende en buena parte de agentes externos al proceso creativo. Uno de los aspectos con más incidencia en un proyecto es el económico y, en este sentido, los agentes inversores que lo posibilitan son agentes que se deben poner en valor. Asumen el riesgo de invertir su dinero en proyectos que consideran que tienen el potencial de ser exitosos y, por lo tanto, confían en poder recuperar la inversión. No tienen un perfil creativo, pero gracias a ellos se han podido crear muchos objetos e incluso empresas de diseño. Ford, por ejemplo, es una de las primeras empresas en manufacturar automóviles, y sus inicios a principios del siglo XX están ligados al acuerdo al que llega Henry Ford con un grupo de inversores. Entre ellos hay diferencias a la hora de entender la finalidad de la iniciativa, pero ambos son necesarios. Mientras Ford se basa en una visión de la interconectividad del territorio mediante el automóvil^{FORD-06}, los inversores dan dinero a Ford con el convencimiento de que «[les] hará muy y muy ricos»^{FORD-03}. Eventualmente, la empresa de Ford salió adelante con éxito y fue heredada por su hijo Edsel y, posteriormente, por el hijo de éste, Henry Ford II. Bajo la dirección de este último, en la primera mitad de la década de 1960 Ford decide invertir en la construcción de un coche de carreras que pueda competir con Ferrari al coste que sea^{FOFE-05} y encarga el diseño a Carroll Shelby. En un principio, Shelby recibe libertad absoluta para diseñar un coche que resulte ganador en la carrera de LeMans^{FOFE-06}. Esto provoca la incredulidad del piloto que lo debe conducir, Ken Miles, quien intuye que el afán de protagonismo de ciertos cargos

intermedios de la compañía pueda interceder en la libertad creativa y ejecutiva de Shelby_{FOFE-07}. Lee Iacocca, uno de los impulsores del proyecto, más tarde confirma la suposición de Miles e indica a Shelby que debe tener en cuenta a los creativos de la compañía para tomar ciertas decisiones_{FOFE-09}. Bien poniendo dinero para una estructura que permita el desarrollo comercial de un objeto ya diseñado, bien pagando el proyecto para el diseño de uno nuevo, los inversores dan impulso a la disciplina, pero a su vez tienen el poder de controlarla.

Una vez el diseño ha sido producido, se necesita darle salida en el mercado [→ §2.4]. Con este objetivo, quien diseña puede tener un papel importante en las negociaciones para conseguir un contrato, como es el caso del diseñador de aviones Jack Hopkins¹³³. Su jefe le reclama que esté preparado ante la posibilidad de que «un hombre que está a punto de gastar cien millones de dólares quiera tener una conversación con el hombre que los ha diseñado»_{IRON-04}. Una de las salidas comerciales es, pues, la compra del diseño por una cierta cantidad económica. Otra salida es la propiciada por agentes intermediarios, quienes ayudan a que los proyectos encuentren un mercado. El papel de Neil Walker como impulsor de la fregona diseñada por Joy Mangano es clave en el desarrollo profesional de esta última. Al oír la presentación de Mangano sobre su diseño, Walker ve potencial en la propuesta y se apresura a solicitar la «fabrica[ci]ón de cincuenta mil de estas fregonas para la [siguiente] semana»_{JOYM-10}. Quiere promocionar el objeto a través de su canal de teletienda, pero delega en Mangano la producción de las reservas necesarias para suplir una hipotética demanda. Consciente de la importancia de figuras como la de Walker en la consecución de aspiraciones personales, cuando Mangano crea su propia empresa dedica tiempo y recursos a escuchar y promocionar a cualquiera que le presente conceptos de nuevos productos que capten su interés, independientemente de sus antecedentes en el sector del diseño_{JOYM-21}.

Un caso peculiar de impulsor intermediario de un producto es el de H. T. Peoples, alcaide de la prisión de Caledonia en la década de 1920. David Marshall Williams desarrolla una carabina durante su condena en dicha prisión, diseñándola en los períodos de aislamiento y fabricándola a mano con restos de materiales en el taller del centro penitenciario. En lugar de sancionar a Williams, Peoples le defiende ante un comité disciplinario_{CARW-04,05} y organiza una prueba de tiro a la que invita a Joseph Mitchell, de la compañía armamentística Winchester. Mitchell considera que Williams «parece haber descubierto algo que nadie creía posible, un rifle automático con recámara flotante» y apunta que «puede ser una contribución importante a la fabricación de armas»_{CARW-06}. En este caso, la calidad del diseño prevalece ante los prejuicios sociales de la persona que lo ha diseñado. Gracias otra vez a la intercesión de Peoples, Williams consigue una reducción de condena, y su libertad le abre las puertas a desarrollar una carrera como diseñador de armas en la empresa Winchester.

133. Si bien Hopkins accede a participar en las negociaciones, no acepta la propuesta de su jefe de intentar seducir a la hija del empresario interesado en sus aviones, alegando que él «no [es] este tipo de diseñador [y que] no particip[a] en estas tácticas»_{IRON-04}.

Como se ha visto en los casos anteriores, el impulso de un proyecto de diseño puede venir de intereses comerciales de las propias empresas, aunque hay otros perfiles que pueden actuar en beneficio del fomento del diseño y de los diseñadores y las diseñadoras. Este es el caso de la Cámara de Comercio de China, que patrocina eventos para la promoción de diseños, en uno de los cuales Weiting Cheng presenta una urna para mascotas^{PETD-12}. Uno de los representantes de la organización, Jianbin Bai, le comenta a Cheng que «aprecia verdaderamente [su] diseño y filosofía» y que «está seguro de que habrá un gran mercado en el futuro», y, además, le abre la puerta a «trabajar conjuntamente»^{PETD-13}.

[FIG. 57 → P. 246]

A pesar de que las colaboraciones con nuevos valedores dan confianza a quien diseña y también pueden dar un impulso creativo o económico, pueden provocar una disrupción en la forma de trabajar que no siempre comporta beneficios. Donde probablemente tiene más incidencia es en el ámbito del diseño artesanal, en el que encontramos, por ejemplo, los casos ya comentados del taller de ebanistería de Jim y Caleb^{SIMP} —quienes diseñan una de sus mejores piezas a partir de un encargo que resulta ser ficticio [→ §2.2.4]— o del taller familiar de figuras de papel maché en Filipinas^{TURU} —donde un gran encargo requiere una sobreproducción de figuras que afecta a la economía del pueblo y a la calidad de las piezas [→ §2.3.1]—. En el ámbito industrial también existen casos de disrupción después de una inversión, como el de la empresa Daubray-Lacaze, productora de la máquina descontaminadora CX-22. Un pedido de tres mil unidades por parte de una empresa japonesa le obliga a ampliar su pequeña fábrica^{ZIZA-02}, pero la falta de espacio industrial disponible en el área geográfica provoca que el responsable de la empresa tenga que utilizar espacios domésticos para la producción de las máquinas. Este hecho, junto con la quiebra de la empresa japonesa, provoca que Daubray-Lacaze deba cesar su actividad.

Asimismo, es importante que en el seno de las empresas de diseño haya políticas de fomento de la disciplina. Esto puede darse mediante complementos formativos de trabajadores, como en el caso de David Shields, becado por el astillero donde trabaja para estudiar ingeniería en el Royal Technical College de Glasgow para adquirir conocimientos aplicables a su práctica profesional^{FLOO-05}; o, también, mediante libertad de acción creativa dentro de la empresa, como la otorgada por el difunto presidente de Treadway al diseñador Donald Walling, animándole a «planifica[r] lo que quier[a], diseña[r] lo que quier[a], desarrolla[r] nuevas ideas» y haciéndolo sentir necesitado por la empresa^{EXEC-03}.

El fomento del diseño dentro de las empresas a veces consiste en intentar inculcar un discurso a la plantilla para poder trabajar de forma más cohesionada. Como se ha comentado anteriormente, Steve Jobs tiene un papel peculiar en el seno de Apple. Según Steve Wozniak, «no sab[e] programar, no [es] ingeniero, no [es] diseñador [y] no sab[e] ni usar un martillo», pero, aun así, «diez veces al día [lee] que Steve Jobs es un genio»^{STEV-08}. Según Jobs, su tarea principal dentro de Apple es

«diri[gir] la orquesta»^{STEV-08} que desarrolla los conceptos para nuevos productos. Debido a su arrogancia y exigencias exageradas a sus colaboradores^{JOBS-03/PIRA-11}, algunos de ellos llegan a considerar que «sus productos son mejores que [él]» como persona^{STEV-15}. Jobs acepta la crítica diciendo al respecto que «esta es la idea»^{STEV-15}: «prefier[e] apostar por [su] visión a crear un producto imitación»^{JOBS-09}, y antepone la singularidad y calidad del producto resultante a la impresión que sus colegas puedan tener de él como persona. El papel de Jobs es marcar una línea de diseño en una empresa, lo que provoca que el trabajo de los diseñadores a su cargo esté condicionado por su discurso.

Los agentes que actúan tanto en el ámbito de la gestión como en el emocional, el económico o el de la promoción en determinados proyectos son casi tan relevantes como los agentes creativos, ya que el impulso que dan a estos es clave para que puedan realizarse.

4.1.3. RETRÓGRADOS Y REACCIONARIOS

*«Te opones a ello simplemente
porque no se ha hecho antes»^{SILV-05}*

En el sector del diseño, la mentalidad o visión de ciertos agentes provoca la limitación creativa de muchos diseñadores o diseñadoras, privados de desarrollar propuestas innovadoras por aquellos que se oponen a los cambios que puedan provocar, o vetados a la hora de desarrollar propuestas contemporáneas. Quien diseña se puede encontrar con empresarios reticentes a fabricar propuestas rompedoras, ya que quieren limitarse a reproducir modelos de «diseño[s] probados y comprobados»^{FIRS-06}, o incluso con que les sugieran «que dedique su tiempo como empleado de [la] empresa a ámbitos de estudio más útiles y menos visionarios»^{SILV-01}.

En ocasiones, los intereses comerciales están detrás de este rechazo hacia ciertas propuestas [→ §4.2.1], influenciados por las opiniones de los grupos de presión de un sector. A finales de siglo XIX, los propietarios de caballerizas se plantean proponer una ley que impida a alguien inventar el automóvil porque lo consideran una estupidez y una amenaza para su negocio^{EXCU-03,07}. Si bien «no se puede evitar que alguien invente algo», los grupos de presión tienen el poder suficiente como para cambiar las regulaciones necesarias e intentar dificultar la incursión de un diseño en su mercado de interés. Estos grupos de presión no participan directamente en el proceso de diseño, pero sí pueden provocar que sufra modificaciones. En esta línea, encontramos el caso de Thomas Edison, cuyo invento de una bombilla eléctrica recibe la oposición del sector del gas, que hasta el momento de la aparición de la bombilla se utilizaba para alumbrar^{EDIS-17}.

Por su parte, el ciclista profesional y diseñador de su propia bicicleta Graeme Obree se encuentra a principios de la década de 1990 con que la Unión Ciclista Internacional intenta impedir la utilización de su modelo personal de bicicleta —fabricada por él con partes de una lavadora y otros objetos—, con el argumento de que dificultará que los «fabricantes [puedan] convencer a la gente de que compre sus bicicletas si una [hecha como esta] puede batir récords»^{FLYS-07}. Los burócratas de la UCI cambian constantemente la normativa sobre el diseño de las bicicletas participantes en sus competiciones para impedir la participación de Obree, pero «cada vez que [cambian] el reglamento, él cambia su bicicleta para cumplirlo»^{FLYS-08}. Esto valoriza el ingenio de Obree y pone en evidencia a los estamentos burocráticos, que intentan impedir la popularización de los diseños que salgan de lo común —especialmente si han sido realizados fuera de los circuitos establecidos— para preservar las dinámicas del mercado, marcadas por las presiones de algunos de sus agentes.

En Estados Unidos es recurrente el discurso posibilista del «hombre pequeño que puede tener una gran idea»^{INGE-07}, amparado por un «sistema de libre empresa, donde cualquiera tiene cabida —sin importar quién [es], de dónde [viene], o a qué clase pertenez[e]—; si aparec[e] con una mejor idea sobre algo, no ha[y] límites para lo lejos que [puede] llegar»^{TUCK-18}. En el juicio celebrado en 1950 contra Preston Tucker, provocado por los grupos de presión del sector del automóvil en una acción para intentar eliminar a un competidor emergente, el acusado se queja en su alegato final de que ese sistema ya no funciona. Dice: «ahora, de la manera en que el sistema trabaja, el chiflado, el soñador que aparece con alguna idea loca de la que todo el mundo se ríe, pero resulta que después revoluciona el mundo, es aplastado desde arriba antes que pueda hacerla realidad. Porque los burócratas prefieren eliminar de raíz una nueva idea antes de dejarla causar perturbaciones»^{TUCK-18}. Ya unos ochenta años antes, Alexander Graham Bell avisaba —también en un juicio en el que participaba como acusado— de la necesidad de proteger al «hombre pequeño» de hombres «menos sabios, pero más poderosos, ricos e influyentes [que] están a la espera de aprovecharse de su genio para sus intereses»^{STOR-11}. Graham Bell reclama no «ahoga[r] la llama del genio» porque si no «el mundo se detiene». En su primera demostración pública del teléfono, ciertos agentes influyentes dejan entrever su nula visión cuando considera que «el teléfono nunca será nada más que un juguete» y proponen «urgir[r] a todos [sus] amigos que no tengan relación alguna [con el proyecto del aparato]»^{STOR-05}.

Presenciar el desprecio a la novedad puede ser desesperante para los creativos o aquellos agentes que abogan por una modernización de la técnica y la estética de la sociedad. Alan Dexter, dirigente de CB&D Railroad, es el único valedor del diseñador Tom Caldwell, con quien cuenta para modernizar el sistema ferroviario y no «continuar construyendo ferrocarriles por tradición»^{SILV-04}. Alan reprocha a su padre Barney —presidente de la empresa— que «cada sugerencia que [hace] —aire acondicionado, trenes de costa a costa...— la rechaz[a] simplemente porque nunca se ha hecho antes»^{SILV-05}. Barney Dexter se opone incluso a la puesta

en circulación de un tren diseñado para alcanzar altas velocidades cuando este no responde a las expectativas en la primera prueba, y negando una segunda oportunidad. Al finalizar la prueba, comunica a su hijo la intención de «recomenda[r] a la junta [de ferrocarriles] mandar esa monstruosidad a la exposición del Century of Progress¹³⁴» diciendo que es un «modelo experimental de *streamlining*» o cualquier otra cosa^{SILV-04}.

En otros sectores como el mobiliario, diseñadores como Jim Fletcher también libran su particular batalla con sus superiores para intentar contemporaneizar los diseños que crean las empresas para las que trabajan. En Codrington, el lema del director Matthew Kimball es que «el diseño tradicional es el mejor diseño»^{TOUC-01}. Fletcher y su equipo intentan reiteradamente —«durante diez años»— introducir una estética contemporánea e «intent[ar] que [Kimball] comprend[a] que esta[n] en el siglo XX»^{TOUC-03}.

El discurso de ciertos agentes del sector del diseño puede ser opuesto al de quienes diseñan, y, por lo tanto, generar conflictos en el seno de una empresa o de una colaboración para un proyecto. Algunos de estos discursos se deben a convicciones personales, y otros derivan de decisiones políticas sobre el funcionamiento de una empresa o impuestas o sugeridas por otros agentes influyentes. Independientemente del caso, pueden afectar a quien diseña en términos metodológicos, laborales e incluso de bienestar personal.

[FIG. 58 → P. 246]

134. Nombre por el que se conoció la Exposición Universal de Chicago de 1933.

FIG. 53. Tres películas muestran a jóvenes en su etapa formativa en diseño, o su voluntad de incorporarse a algún curso de diseño: *Elopement*, *Race the sun* y *El hombre de al lado*.



RACE



RACE



RACE



ELOP



HOMB

FIG. 54. Varias películas destacan la participación familiar en los proyectos de diseño que retratan.



LONG



CARL



FORD



TUCK



FLAS



TURU



JOYM



SIMP

FIG. 55. Las parejas sentimentales juegan un rol importante en varias películas. En *Lotte am Bauhaus*, *The Price of desire*, *Floodtide* o *La ch'tite famille* ambos son diseñadores. En *Executive suite*, Mary Walling no es diseñadora, pero actúa como pilar emocional en la carrera de su marido Donald.

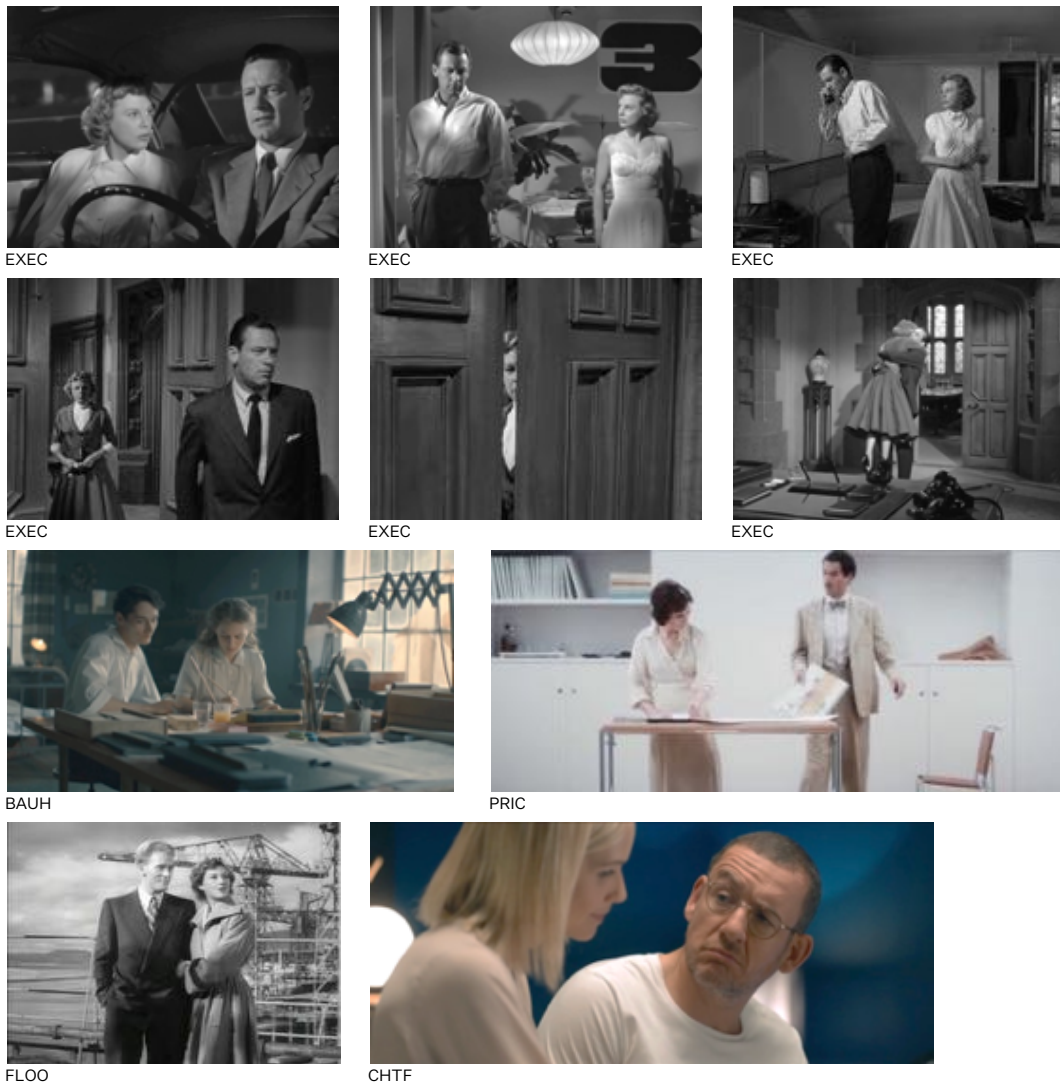


FIG. 56. Colegas que se convierten en amigos, y viceversa.



FIG. 57. A diferentes niveles y en circunstancias distintas, varios personajes representan un papel impulsor en proyectos de diseño.



CARW



CARW



CARW



JOYM



JOYM



PETD

FIG. 58. El fotograma de *Flight of the Phoenix*^{FLI2} que muestra al diseñador enfrentado al resto de personajes es representativo de la imagen que se da de la relación que se establece entre su perfil y el de otros agentes que participan del proceso de diseño o tienen influencia en este.



FLI2



FIRS



TOUC



PIRA



PIRA



FLYS



FLYS

4.2. Políticas del diseño: afectaciones y conflictos

Esta sección apunta algunos de los aspectos que se tratan en las películas al hablar de las políticas de diseño con relación a aspectos económicos, a la propiedad intelectual y a la mano de obra que lo produce. En primer lugar, se presentan diferentes políticas económicas y puntos de vista relativos al precio del diseño [→ §4.2.1]. Por lo que a diseñadores y diseñadoras se refiere, destacan dos posicionamientos: la intención de que sus productos estén disponibles y sean asequibles para el mayor público posible sin mermar la calidad, y la prioridad absoluta de ejecutar su visión del diseño sean cuales sean las situaciones económicas del contexto. En este ámbito aparece otra figura de ‘villano’: el controlador económico de las empresas, quien prioriza el beneficio económico por encima del diseño entendido como un bien para la sociedad y muestra un discurso opuesto al del diseñador. Estos controladores, en casos concretos, pueden estar corrompidos por intereses personales o sujetos a presiones de grupos de influencia que pueden afectar al desarrollo del proyecto de diseño.

Varios estudios han citado la película biográfica sobre Preston Tucker^{TUCK} como un claro ejemplo de cómo la política puede afectar en este sentido. Los estudios coinciden en que el filme aborda principalmente “la politización de la competencia del mercado a favor de las corporaciones establecidas” (Boozer 2002, 105) y critica la corrupción de la tecnología mediante su “institucionalización corporativa y gubernamental” (Goldman 1989, 285). El filme muestra como el proyecto de Tucker es aplastado por “rivales que son reacios —o incapaces— de competir con él” y organizan una “conspiración corporativa política [para] evitar tener que rediseñar sus propios coches” (Goldman 1989, 297, 277). Si

bien la película se puede entender como una historia de fracaso empresarial, Coppola no la presenta así, ya que la creatividad de Tucker tuvo “valor social a largo plazo” (J. A. Walker 1989b, 300-301): muchas de las innovaciones que presentaba su coche fueron adoptadas más tarde por los fabricantes y siguen vigentes a día de hoy_{TUCK-20}. Hacia el final de la película, oímos a Tucker apuntar en esta dirección diciendo que lo importante no es la cantidad de coches que se llegan a producir, sino «la idea» y «el sueño» que hay en el proceso de diseñar el Tucker Torpedo y todas sus prestaciones_{TUCK-19}.

La experiencia de Tucker guarda cierta similitud con la presentada en *The Man in the White Suit*_{MANI}, donde el científico Sidney Stratton pone en pie de guerra a todo un sector a causa de un diseño innovador, en este caso un material textil. El producto de Stratton, además de inquietar a los grupos de poder, también amenaza con afectar a la situación laboral de la mano de obra de las fábricas que deben producirlo. Steven Goldman (1989, 276, 293) comenta que habitualmente “los científicos o tecnólogos se representan [en el cine] como despiadados o tan comprometidos con la solución de un problema técnico que se vuelven ciegos a su dimensión moral”, además de ser incapaces de “anticipar el impacto probablemente negativo de sus investigaciones”. En el caso concreto de Stratton, el personaje “se olvida de las realidades económicas y sociales de la Gran Bretaña de los inicios de la década de 1950” (Frayling [1993] 2009, 112), y la película da a entender que “de su experiencia no ha aprendido nada sobre las relaciones sociales de la tecnología” (Goldman 1989, 287). Según Grace Lees-Maffei (2009), “la experiencia de Stratton es una advertencia para quien diseña acerca de la necesidad de equilibrar la creatividad individual con las fuerzas del mercado”. El diseño de algo nuevo lleva implícito un mensaje político, especialmente en los casos en que la innovación comporta un cambio sustancial en las dinámicas de un sector, o en una tipología de objeto cotidiano.

El caso de Stratton sirve de puente entre el primer apartado de esta sección y el tercero. En este último, se presentan algunas reflexiones sobre como el bienestar laboral de los trabajadores y trabajadoras está en cierta manera asociado al objeto que contribuyen a materializar y, como, a su vez, su situación laboral y los posibles conflictos asociados que puedan sufrir son susceptibles de afectar a las dinámicas de producción [→ §4.2.3].

Otros conflictos que pueden surgir en la práctica del diseño son los relativos a la propiedad intelectual [→ §4.2.2]. Los protagonistas de las películas que inciden en esta temática son siempre las víctimas de la apropiación indebida de sus diseños, y esto funciona narrativamente como un conflicto a resolver por parte de los perjudicados. En el ámbito discursivo, el cine ayuda a entender las repercusiones negativas que este tipo de práctica indebida puede tener y la asocia a los ‘villanos’ de las películas —particulares o empresas—, lo que resalta el carácter nocivo de estas acciones en la práctica del diseño.

«El propósito de mi máquina no es ganar millones, sino ser útil para millones»^{PADM-21}

En los años cuarenta del siglo XX, Preston Tucker se propone diseñar y poner en el mercado un coche con “una carrocería ancha, baja, elegante y aerodinámica” que incorpore “frenos de disco, vidrios a prueba de roturas, un parabrisas emergente, un motor de inyección de combustible con transmisión automática montado en la parte trasera, una columna de dirección colapsable, el salpicadero acolchado, tres faros —uno de los cuales gira cuando el volante gira—, suspensión en las cuatro ruedas, cinturones de seguridad y esquemas de colores fuera de lo común” (J. A. Walker 1989b, 300)¹³⁵. El intento de Tucker de revolucionar el mercado automovilístico con un coche con tales prestaciones se ve truncado por los intereses comerciales y políticos de agentes influyentes del sector, que llevan a Tucker a juicio acusado de «solamente diseñ[ar] un complicado esquema de fraude [con] el propósito [de] timar al público haciéndole creer que un gran coche estaba por venir»^{TUCK-16}. En el juicio se acusa a Tucker de vender coches antes de haberlos fabricado; finalmente es absuelto de todos los cargos al haber conseguido producir cincuenta unidades^{TUCK-18} —tal y como indicaban los requerimientos de los inversores—, aunque debe declarar su empresa en bancarota.

A lo largo del proyecto, Tucker no solo tiene que estar al cargo de decisiones de diseño, sino también empresariales y políticas que afectan al devenir de sus intenciones

135. Algunas de estas prestaciones prometidas no fueron implementadas finalmente —como los frenos de disco o el motor de inyección— a consecuencia de las posibilidades técnicas de 1948, cuando estaban aún en fase de desarrollo para su aplicación en el sector (Egan 1989, 116).

iniciales. Al principio se pone en contacto con Abe Karatz, con quien plantea crear una corporación dirigida por el empresario del sector automovilístico Robert Benington. Este, cuando analiza el diseño de Tucker con su propio equipo de ingeniería y contando con las posibilidades económicas de su empresa, ordena modificaciones sustanciales respecto al diseño original de Tucker y su equipo —el cambio de altura del coche, la ubicación del motor o la paleta de colores^{TUCK-13,14}— y decide prescindir de prestaciones como los cinturones de seguridad alegando que el «departamento de *marketing* dice que dan a entender que los coches no son seguros»^{TUCK-15}¹³⁶. Al ver la posibilidad de que su diseño quede alterado, Tucker se enfrenta a Benington, y entonces este le ordena parar la producción del coche. Aun así, Tucker y su equipo de confianza —habilitados por el asesoramiento inesperado de Howard Hughes¹³⁷— prosiguen con la fabricación del diseño original del coche, lo que provoca la dimisión de Benington por no hacerse responsable de dicha acción. No mucho más tarde, una oficina federal estadounidense de la Comisión de Bolsa y Valores demanda a Tucker y lo lleva a juicio. Allí, Benington deja ver su posicionamiento acerca de la relación entre innovación y mercado, y declara que «una corporación bien llevada no gasta dinero en investigación para la innovación. A no ser, por supuesto, que ir a la par de la competencia así lo exija»^{TUCK}. Su declaración pone de manifiesto el posicionamiento de ciertos empresarios, reacios a cambiar —mejorar— sus productos si estos dan buen rendimiento económico. Esta visión resultadista y cortoplacista contrasta con el posicionamiento de emprendedores como Tucker, que intentan que prevalezca la intención de realizar un producto que creen mejor para la sociedad que lo ya existente en el mercado sobre la de conseguir un gran rédito económico.

En el marco de la previamente mencionada compañía de mobiliario Treadway, Donald Walling se encuentra en una situación similar, pues comparte proyectos con empresarios únicamente preocupados por la economía. En este sentido, considera que «[volver] la espalda a los experimentos y planes del mañana porque no dan beneficios hoy [provocará no tener] ningún mañana... porque no habrá compañía»^{EXEC-08}. El diseñador Alberto Liévore (2014) apunta que en dicha empresa hay un triunfo del poder financiero y una decadencia estructural “cuando sus herederos y/o gestores profesionales [empiezan] a perder de vista su razón de ser”. Este aspecto está personificado en la figura del vicepresidente interventor Loren Shaw, quien apuesta por centrar los esfuerzos de la empresa en proyectos como la línea K-F —que logra una «curva consistente de alta rentabilidad»— y duda de la «solidez económica del programa experimental [del diseñador Donald]

136. Según Philip Egan (1989, 83), esta reflexión fue del propio Tucker. Probablemente no sea la única discrepancia entre la película, los estudios históricos y la realidad, pero no es objeto de esta investigación encontrar estas diferencias, tal y como se ha especificado anteriormente [→ §1.1].

137. El propio Hughes fue a juicio en 1947 acusado de «recibi[r] cincuenta y seis millones de dólares del gobierno de Estados Unidos para aviones que nunca entregó»^{AVIA-11}.

Walling»EXEC-01¹³⁸. Para este último, la filosofía de Shaw responde a «mejorar el beneficio, pero nunca el producto»EXEC-03.

Liévore también indica que la empresa tiene una “pérdida de liderazgo, de identidad, de empatía con lo social”¹³⁹. A este respecto, la esperanza de mejora está encarnada en Donald Walling. En primer lugar, en su propuesta para liderar la empresa, Walling hace referencia a cómo el diseño puede ayudar a definir la identidad de la compañía y facilitar las tareas de los distintos departamentos diseñando un «producto que [se] podrá presupuestar hasta el último céntimo, porque estará científica y eficientemente diseñado», y que se «venderá porque es bonito, funcional y práctico»EXEC-08. Walling habla también del orgullo que puede recuperar la señora Treadway —máxima accionista de la empresa— respecto a algo que lleva su nombre, pero asimismo menciona a quienes trabajan en las fábricas y la intención de «no volver a pedirle[s] que realice[n] una labor que no le haga sentirse orgulloso[s] de su trabajo o de sí mismo[s]»EXEC-08. Walling entiende que «hay demasiadas vidas involucradas» en las decisiones empresariales, y no está dispuesto a «estar sin hacer nada y que la compañía caiga en las manos [de] una calculadora como Shaw»EXEC-07.

El entendimiento entre diseñadores y controladores económicos es uno de los aspectos que rigen las condiciones en las que un producto llega al mercado. Los segundos pueden llegar a considerar que los diseñadores o inventores a veces tienen, como le recriminan a Alexander Graham Bell, «una dichosa indiferencia hacia el dinero [que] puede estar muy bien para un genio, pero no para un socio»STOR-07; en cierto modo los acusa de crear nuevos productos sin tener en cuenta lo que implica su realización en términos económicos. Por su parte, diseñadores como Joe Heiser reclaman a los responsables de la parte económica que, aparte de controlar la viabilidad, también escuchen las ideas que provienen del equipo creativoWIND-05.

—

Richard Hammond, diseñador de una bombilla «más luminosa que un fluorescente y que alumbraba el doble que ninguna otra en el mercado», cree que pueden «venderla al mismo precio», pero no tiene en cuenta la advertencia del departamento económico respecto a la falta de «equipamiento o financiamiento para fabricar y promocionar debidamente la bombilla»FACE-02. Hammond está tan convencido de las características de su diseño que no concibe la posibilidad de que no funcione comercialmente. Para un mismo producto, el discurso desde el punto de vista financiero puede ser muy diferente al del planteamiento de costes entendido desde el diseño. Joy Mangano, en su búsqueda para encontrar alguien que distribuya su fregona, se encuentra con un empresario que le confiesa que «no quier[e] que la gente compre una fregona a veinte dólares y que jamás tenga que

138. Merrill Schleier (2009, 197, 208) detecta que las primeras apariciones en escena de los dos personajes sirven para resaltar el contraste entre ellos desde el primer momento: Walling trabajando en equipo en el laboratorio de experimentación y Shaw, a través de su voz, saliendo de un dictáfono mientras la cámara enfoca un gráfico.

139. Liévore también opina que, del mismo modo que Treadway en la ficción, esto mismo ocurre años después a empresas reales —y que serían contemporáneas de Treadway— como Fritz Hansen, Knoll o Herman Miller.

comprar otra; prefier[e] que sigan comprándolas a cinco dólares, cincuenta o cien veces»^{JOYM-08}. Mientras Mangano apuesta por un diseño de calidad y duradero, para el empresario prevalece el impacto económico que pueda tener en su negocio¹⁴⁰.

El precio de un producto puede incluso fluctuar según el margen de beneficio que la empresa quiera obtener y de las circunstancias comerciales que la rodeen. Por ejemplo, el *hula-hoop* producido por Hudsucker Industries^{HUDS} tiene un coste de fabricación de 59 céntimos, por lo que los técnicos del departamento proponen que, sumando un margen de beneficios razonable, se venda por 79 céntimos. Aun así, un directivo del departamento decide —unilateralmente y sin razón justificada alguna— subir el precio de venta a 1,79 dólares. Una vez en la tienda, se detecta que la demanda no responde a las expectativas, de modo que el precio baja drásticamente e incluso se llega a regalar con la compra de otro objeto. Pero el repentino aumento de la demanda a causa de que el objeto se pone de moda incentiva la decisión de aumentar el precio hasta 3,99 dólares —quintuplicando el valor previsto inicialmente—. El precio de venta de un producto se define dependiendo de muchos factores, entre los cuales se encuentran los costes de fabricación y logística, el margen de beneficio o la adecuación al nivel adquisitivo del público objetivo de dicho producto.

[FIG. 59 → P. 262]

Diseñadores como Jim Fletcher se preocupan por el precio de los muebles que produce su empresa. En una reunión con su jefe, Fletcher expresa que «es cierto que hay bastante gente que aún le gustan los muebles feos y caros; pero no hay mucha gente que se pueda permitir muebles feos y caros... por muy feos que los hagamos»^{TOUC-01}. En esta reflexión, Fletcher mezcla aspectos económicos y estéticos a raíz de su disgusto con la línea de diseño que marca la dirección de la empresa, pero también recalca el hecho de que el precio puede llegar a provocar la falta de la accesibilidad a objetos que respondan al gusto personal del público objetivo: que a alguien le guste un objeto no significa que pueda permitírselo. En este sentido, el discurso de quien diseña responde habitualmente a la voluntad de que sus diseños lleguen al mayor número de personas posible. También en el sector del mobiliario, Valentin Duquenne¹⁴¹ se queja de que los muebles que produce su estudio resultan caros, y propone que deberían plantearse rebajar el margen habitual de beneficios hasta un «5 o 10% sobre el coste», con el objetivo de contentar al consumidor y, consecuentemente, vender más^{CHTF-10}.

En los inicios del sector de la automoción, a principios del siglo XX, Carl Benz cree firmemente que «todo el mundo debería poder permitirse el carruaje sin caballos»¹⁴²^{CARL-02}, y Henry Ford dirige su discurso también en esta dirección,

140. En esta misma línea, el inventor Sidney Stratton se encuentra con la oposición de la patronal y los sindicatos cuando quiere introducir en el mercado una fibra que no se desgasta ni ensucia [→ §4.2.3].

141. Después del accidente ya mencionado en otros apartados y que le provoca un cambio radical en su actitud y discurso.

142. En inglés, *horseless carriage*, en referencia al coche.

diciendo «no est[ar] interesado en fabricar menos coches para menos gente por más dinero, [sino en] fabricar más coches para más gente por menos dinero»^{FORD-07}¹⁴³. En el mismo sector, años más tarde aparecen discursos opuestos, como el de Ernest Gifford, quien describe con picardía su nuevo modelo descapotable¹⁴⁴ diciendo que «se ha diseñado para convertir su cuenta bancaria en nuestros dividendos»^{WOMA-01}. El diseño no es, pues, solamente una actividad creativa, sino también económica, lo que requiere un entendimiento entre todos los agentes implicados y una valoración de discursos respecto a las implicaciones sociales que tiene la actividad.

En una conversación entre el emprendedor y diseñador —no profesional— Lakshmi Chauhan y Pari Walia, compañera en el proyecto de una máquina para fabricar compresas para las mujeres de la India rural, vemos ejemplificada la diferencia entre el discurso del diseño centrado en las personas y el que está centrado en el negocio^{PADM-20}. Chauhan ha conseguido diseñar «una máquina que cuesta millones por tan solo nueve mil [rupias]» y Walia considera que esto puede ser «una revolución»: le presenta a Chauhan un escenario en el que «una empresa grande compr[a] los derechos de [su] máquina, la ha[ce] más bonita, le pon[e] un nombre y una marca, ha[e] muchas máquinas más y las vend[e]». Walia destaca que, teniendo en cuenta que «de los cincuenta millones de mujeres en la India, solo el 12% usa tampones», el mercado potencial es muy grande y puede convertir a Chauhan en millonario. Este, por su lado, defiende el beneficio social que puede ofrecer su diseño, y recalca que «el propósito de [su] máquina no es hacer millones, sino ser útil para millones [de personas]»^{PADM-21}. Chauhan es consecuente con este discurso y no tiene voluntad de registrar ninguna patente de su máquina; quiere convertirla en un diseño abierto y, de este modo, permitir que quien esté interesado la pueda reproducir y utilizar en su comunidad^{PADM-20}.

Los casos expuestos indican que hay una relación directa entre la mentalidad de los agentes del diseño que tienen incidencia en la parte económica de un proyecto y el precio de los productos o la forma en que se distribuyen. Así pues, los ideales creativos y las políticas económicas no siempre están alineadas, lo que provoca que la gestión de las diferencias entre ambos también forma parte inevitable de la práctica del diseño. Aun así, el tiempo puede cambiar el valor de los productos por muchos motivos, sea cual sea el precio de partida. Por ejemplo, a finales de la década de 1990 se pagaron 2,4 millones de dólares por el último violín fabricado por Nicolo Bussotti en 1681^{VIOL}; y el sillón de dragones diseñado por Eileen Gray entre 1917 y 1919 fue subastado en 2009 y adquirido por más de veinte millones de euros^{PRIC-01}. Al respecto de esta última cifra, Gray humildemente apunta que «no significa necesariamente que fuera una buena pieza, solo que fue cara»^{PRIC-08}, y, ajena a las cantidades monetarias, considera que «el valor de una cosa está determinado por cuánto amor se ha invertido en su creación»^{PRIC-09}.

143. En la película aparece un anuncio del modelo Ford T con un precio de \$700 en 1913. Actualmente esta cifra equivale a unos 16.300€.

144. En inglés, *convertible*, lo que hace un juego de palabras con el 'convertir' de la frase a continuación.

«¿Admiten que fue mi invento?»^{FLAS-18}

En todo el mundo es común encontrar copias deliberadas o coincidencias entre productos (véase, por ejemplo, Capella y Úbeda 2003). Quien diseña, ya desde su estadio formativo, encuentra inspiración en proyectos de otros diseñadores o diseñadoras, pero debe navegar sobre la fina línea que separa la inspiración de la apropiación indebida. Cuando el diseñador y docente Leonardo Kachanovsky detecta que uno de sus alumnos se ha inspirado en Mies van der Rohe para el diseño de una *chaise longue*, le cuesta creer que «más de ochenta años [después] la propuesta siga siendo la misma, pero muchísimo peor»^{HOMB-05}¹⁴⁵. Por su parte, la diseñadora Adrienne Marly reconoce que el trabajo del danés Georg Jensen «inspiró [su] proyecto final en la escuela de arte» hasta el punto de que ella misma, viéndolo con perspectiva años después, lo considera «un plagio en toda regla»^{HEUR-02}.

En el ámbito profesional, se pueden encontrar también varios casos de apropiación de diseños ajenos. El diseñador Matt Reeder y su compañero Sam Schooler, interesados en dar salida a su diseño de un reloj con ilustraciones de un perro soñador —The Dreaming Dog Watch—, se reúnen con el señor Newkin, empresario de teletienda. Este y su equipo rechazan dar soporte a la

145. Ya en la época de Van der Rohe, dos de sus contemporáneos, Eileen Gray y Marcel Breuer, se disputan el honor de ser quien «invent[a] la primera pieza de mobiliario de acero tubular»^{PRIC-06}. Ambos presentaron sus piezas con esta técnica en un período temporal ajustado, aunque en este caso se puede considerar una coincidencia fruto de la técnica, ya que las propuestas formales no guardan similitud.

comercialización del producto, pero tiempo después, lanzan una campaña televisiva para vender un reloj igual al diseñado por Reeder. Al copiar el diseño exactamente, Newkin ha demostrado alevosía, por lo que este puede convertirse en un caso denunciabile_{INGE-10}. La apropiación indebida de información industrial también puede ocurrir mediante el robo de los planos de fabricación, ya sean los de un «helicóptero que [según sus promotores] revolucionará la aviación»_{MANO} o los de un motor para ganar carreras automovilísticas_{BORN}.

Con el objetivo de proteger la propiedad intelectual de una creación, las empresas y diseñadores recurren a las patentes. Joy Mangano, cuestionada por su hija acerca del significado de este concepto, le explica que «una patente es como una ley para proteger tu idea. Mucha gente patenta sus ideas, pero pocos las llevan a cabo»_{JOYM-05}. Mangano sí patenta y lleva a cabo la idea de una fregona con sistema escurridor incorporado, pero aun así, ciertas circunstancias contractuales le acarrearán problemas económicos y legales graves. Mangano, aconsejada por su familia —inversores del proyecto empresarial—, hace un contrato para pagar una regalía a un empresario que parece tener una patente similar a la de su fregona y que comercializa en Hong Kong_{JOYM-05}. Esta acción legal implica que los moldes y las partes fabricadas de la fregona de Mangano se encuentren bajo el paraguas de la patente del otro_{JOYM-16,17}, por lo que este puede vender las partes a terceros y multiplicar su producción. A consecuencia de las pérdidas derivadas de este acuerdo, Mangano debe declarar su empresa en bancarota, pero, al repasar la documentación de todos sus contratos detecta que la patente de la fregona fabricada en Hong Kong no guarda similitud con la suya. Eso le permite llegar a un acuerdo económico con el empresario maleante a cambio de no emprender acciones legales contra él_{JOYM-19}.

En otras ocasiones, la lucha por la propiedad intelectual de un diseño llega a los tribunales. Robert Kearns, ingeniero y diseñador del limpiaparabrisas intermitente, denuncia a Ford por la apropiación de su invención_{FLAS-19-24}. El diseñador y la empresa en un principio mantienen contacto para trabajar conjuntamente e incorporar el accesorio en los modelos de coche futuros, pero Kearns es reticente a cederles un prototipo por miedo al plagio, lo que tiempo más tarde ocurre. En un estadio avanzado de la colaboración Kearns proporciona un prototipo a Ford, a partir de ese momento la empresa corta toda comunicación con el diseñador_{FLAS-11} y en 1969 incorpora un limpiaparabrisas en el nuevo modelo del Ford Mustang_{FLAS-12}. Ante la voluntad de llevar Ford a juicio, Kearns llega a un acuerdo con Previc Automotive —registrante de la patente en nombre de Kearns— para que le ceda todos los derechos del invento, ya que Previc no desea participar en el juicio. Kearns, propietario de la invención, rechaza varias ofertas económicas de Ford con la intención de evitar el litigio sin admitir que el invento es de Kearns_{FLAS-18}. Durante el juicio, un testigo —profesor doctorado en ingeniería electrónica— interrogado por el abogado de Ford defiende que Kearns «no ha creado nada nuevo», ya que su limpiaparabrisas intermitente «consiste en un condensador, una resistencia variable y un transistor», «bloques de construcción básica en electrónica [que] pueden encontrarse en cualquier catálogo», y que «todo lo que hizo el señor

Kearns fue disponerlos de forma distinta»^{FLAS-20}. Ante esa acusación, Kearns inteligentemente hace referencia a que, tal y como los escritores disponen palabras ya existentes para configurar sus novelas, «casi todos los inventores de la historia han usado [...] piezas que ya existían» para crear sus inventos^{FLAS-20}. No es hasta 1990 que Ford es condenado a reconocer la autoría de Kearns y pagar más de diez millones de dólares por perjuicios^{FLAS-24}¹⁴⁶.

[FIG. 60 → P. 262]

La protección y disputa de la propiedad intelectual en el sector del diseño ha sido, es y será un aspecto de controversia entre agentes del mismo sector. La mala praxis de algunos de ellos, donde prevalece la apropiación a la creación, provoca que en ocasiones deban tomarse acciones legales para que se reconozca la autoría de un diseño. Aun así, en el siglo XXI, el concepto de autoría está sufriendo una reconfiguración, con la aparición de movimientos como el diseño abierto. El caso de Chauhan visto en el apartado anterior, en el que dice no importarle que la gente copie su diseño^{PADM-20}, pone en primer plano el bien común y la multiplicación por reclamo popular —en oposición a la generada por estrategias de mercado—, con la opción de que a quien le interese el diseño pueda reproducirlo.

146. Antes del juicio Ford ofrecía menos de una cuarta parte de esta cuantía para evitar el proceso penal^{FLAS-18}. Kearns consiguió también elevadas indemnizaciones de otras compañías automovilísticas, como Chrysler.

*«¿Cómo cree que se siente
la gente de nuestras fábricas
cuando lo producen?»^{EXEC-08}*

Los diseños planteados para revolucionar algún sector mediante una propuesta innovadora pueden acarrear afectaciones sociales derivadas de su aparición. Si anteriormente se mencionaba que algunos empresarios son reticentes a la introducción en el mercado de ciertos diseños —por incompreensión de la propuesta o por oposición condicionada por intereses económicos [→ §§4.1.3 y 4.2.1]—, también la plantilla que se dedica a producirlos tiene en ocasiones motivos para reaccionar ante el diseño. El invento de Sidney Stratton, una fibra que no se desgasta ni ensucia es recibido inicialmente como una propuesta innovadora interesante, pero la utilización de ese material en prendas de ropa supondría que la gente podría comprar únicamente una pieza en su vida, y, consecuentemente, eliminaría la necesidad de producir más. Por un lado, los trabajadores y trabajadoras de la fábrica lo comparan con los casos de «la cuchilla que no se desfila o el motor que funciona con agua», prediciendo que «jamás [le] dejarán fabricar esa tela [porque] hay demasiados intereses en juego»^{MANI-07}. A su vez, se dan cuenta de que, si finalmente se produce, toda la plantilla, así como las de otras fábricas, serán despedidas^{MANI-07}. Por otro lado, la patronal del sector considera que la implementación de la fibra es «una catástrofe para la industria textil», ya que puede llevar a la ruina a «agricultores, cosecheros, importadores o intermediarios, e incluso a las tiendas»^{MANI-06}. El director de Birnley —la fábrica impulsora del material—, «recono[ce] que algunos individuos puede que sufran temporalmente, pero no [será él quien] obstaculizar[á] el progreso». No obstante, es convencido

por otros empresarios, quienes están dispuestos a pagar un cuarto de millón de libras para tener «control total sobre el invento» y así poder cancelar su introducción en el mercado^{MANI-08}. El hecho de que la estructura química de la fibra de Stratton pierda estabilidad con el tiempo y, por lo tanto, la haga inservible para fabricar material comercial, hace que tanto los empresarios como los trabajadores puedan dejar de preocuparse por los cambios que hubiera ocasionado su buen funcionamiento.

Un caso con cierta similitud es el del barco a vapor diseñado por Robert Fulton a principios del siglo XIX, que permite «navegar río arriba, [...] con o sin viento». Esta posibilidad deja obsoletos a los veleros, hasta el momento el sistema de transporte fluvial más utilizado, cuyos marineros ven amenazados sus puestos de trabajo^{LITT-06}. Varios de ellos intentan sabotear la puesta en marcha del barco de Fulton incluso intentando prenderle fuego. Si bien los marineros ven el barco como el causante de una situación negativa, para Fulton «significa que los pueblitos a orillas de los ríos serán puertos; y eso significa más trabajos, más marineros, más estibadores»^{LITT-06}. A diferencia de lo que ocurre con el invento de Stratton, Fulton sí consigue finalizar con éxito la prueba de uso navegando «río arriba por el North River» neoyorquino^{LITT-07}.

Poco más de un siglo más tarde, los astilleros del Reino Unido están en una situación económica delicada. El diseñador David Barr —de la empresa constructora de barcos Burns, McKinnon & Co.— cree que su «nuevo diseño contribuir[á] a un renacimiento del tráfico marino que mantendrá los astilleros permanentemente ocupados»^{REDE-04}. Los directivos de la empresa de Barr están dispuestos a hacer negocios con el señor Manning, de un astillero rival, quien hace una oferta para «comprar [los derechos del] diseño [o bien] todos los barcos que [Burns, McKinnon & Co.] pueda fabricar con el nuevo diseño»^{REDE-04}. Barr convence a los propietarios de la empresa de rechazar la oferta de Manning, ya que no tiene la certeza de que vaya a registrarlos como barcos británicos. Según Barr, la solución de Manning «podría funcionar por un tiempo, pero ayudaría a arruinar a [su] mejor cliente, los propietarios de barcos nacionales». La negativa de Barr a aceptar la proposición de Manning lleva al astillero a severos problemas económicos y a un posible inicio de revuelta entre los trabajadores debido a la incapacidad de la empresa para pagar sus salarios^{REDE-07}. Poco después, con un discurso entusiasta, Barr se dirige a los trabajadores para informarles de que empiezan a disponer de dinero —gracias al fondo fiduciario de la señora MacKinnon—, pedirles paciencia y prometerles que «tendrán su dinero, cada céntimo que [se les] debe» si trabajan para acabar de construir el barco. Barr transmite a los trabajadores su creencia de que «el nuevo barco significará prosperidad, no solo para Burns, MacKinnon & Co., sino para toda la industria naviera»^{REDE-07}.

Cuando de la producción industrial depende toda una comunidad, la gestión empresarial implica una responsabilidad social mayor. En el pequeño pueblo sueco de Gatatorp, a mediados de la década de 1940 el principal sustento económico de buena parte de las familias es la fábrica de muebles^{SVAND}. Los problemas económicos que arrastra la fábrica hacen que la dirección decida que la plantilla

acuda a trabajar también en domingo para aumentar la producción, y el cansancio provoca que durante una de las largas jornadas de trabajo uno de los operarios se corte en el brazo con una sierra. Además de cuestiones de seguridad laboral, el taller se enfrenta a negociaciones con un posible banco inversor, que condiciona su colaboración a la continuidad en su puesto del diseñador Jean le Fort.

A principios de la década de 1980, en el pueblo americano de Hadleyville «todo el mundo le debe su vida, de un modo u otro, a [la] fábrica» de coches_{GUNG-01}, pero esta cierra debido a una recesión económica y a la fuerte competencia de la industria automovilística japonesa. Nueve meses después del cierre, el capataz Hunt Stevenson viaja a Japón para convencer a la empresa Assan Motors de que ayude a reabrir la fábrica y contrate a sus trabajadores_{GUNG-01}. Para asegurar la readmisión de la plantilla en las mismas condiciones que antes del cierre, Assan les encarga la producción de quince mil coches en un mes. Durante el proceso, en la división americana de Assan se evidencian diferentes formas de entender la productividad industrial y la ética de trabajo, por parte de la dirección japonesa y de la mano de obra americana. Los japoneses, a pesar de la gran cantidad de coches que piden producir para cumplir el trato, exigen una gran calidad en los acabados, lo que ocasiona enfrentamientos entre trabajadores y empresarios [→ §2.3.2]. Aun así, la convivencia y colaboración entre todos y la intercesión de Stevenson en los conflictos permite finalizar el encargo, pero hace reconocer a la dirección de Assan que el trabajo en la fábrica no debe ser equivalente a sus vidas, sino que estas deben estar dedicadas a las amistades y a las familias.

[FIG. 61 → P. 263]

Desde los inicios de la implementación de la fabricación en cadena de productos industriales está vigente el debate sobre la deshumanización que provoca. En la década de 1930, empresas como Phonos_{ANOU} o Electro Steel Corp_{MODE} disponen de unas cadenas de montaje sujetas a duros horarios que los trabajadores deben cumplir¹⁴⁷. El presidente de la segunda empresa tiene un control absoluto, mediante videovigilancia, de la cadena de producción, e indica a voluntad el incremento de la velocidad de producción sin tener en cuenta la posibilidad de que sus trabajadores sigan el ritmo marcado por la cinta que transporta las piezas a montar¹⁴⁸. Con tal de aumentar la producción, el director recibe al inventor J. Willacomb Bellows para que le presente su máquina de alimentación. Bellows la

147. Las películas *À nous la liberté*_{ANOU} y *Modern times*_{MODE} abordan temáticas parecidas y guardan similitud narrativa. La influencia de la primera, dirigida por René Clair en 1931, queda patente en la película de Charles Chaplin, filmada cinco años después. Para Steven Goldman (1989, 286), *À nous la liberté* responde a un discurso que considera el “capitalismo industrial como deshumanizador, una herramienta de una plutocracia insensata que la usa para perseguir su estilo de vida decadente a expensas de las masas trabajadoras”, mientras que *Modern times* responde a una “crítica de la tecnología industrial, aunque es en realidad una crítica mucho más amplia del capitalismo industrial”. Adicionalmente, Marc Dondey y Sophie Tatischeff (1993, 169) apuntan que, años más tarde, Jacques Tati se suma con *Mon oncle* a la condena del maquinismo por parte de Claire y Chaplin, pero con una “ironía indulgente, que se aplica del mismo modo a la mano de obra, al personal de la empresa y a la dirección”.

148. Ambas películas cuentan con una escena casi igual, donde el protagonista no consigue montar una de las piezas y provoca un colapso de la cadena de montaje [→ FIG. 62]. En su estudio sobre el gag visual, Manuel Garin Boronat (2014, 74-75) apunta que la escena de *À nous la liberté* es más coral y “no se sustenta en las habilidades de un solo cómico” como ocurre con Charles Chaplin en *Modern Times*.

promociona como «un dispositivo práctico que alimenta automáticamente a [los] hombres en el trabajo [y que permite] elimina[r] la hora del almuerzo, aumenta[r] la] producción y disminui[r los] gastos generales» de la empresa, con el objetivo de ir «por delante [del] competidor»^{MODE-01}. Después de una prueba con uno de los trabajadores en la cual suceden problemas técnicos, al director le parece que el invento de Willacomb Bellows «no está bien» porque «no es práctico»^{MODE}, y no accede a su implementación. Por su lado, Louis, el jefe de la empresa de gramófonos Phono, entiende la dureza de las condiciones de trabajo de la gente de la fábrica, en parte por ser un exconvicto que formaba parte de una línea de producción dentro de la prisión. Louis plantea una «nueva fábrica» con la automatización total de la producción, donde «los hombres no [tienen] más tarea que supervisar las máquinas»^{ANOU-01} y pueden disfrutar de tiempo de calidad fuera de la fábrica¹⁴⁹.

[FIG. 62 → P. 264]

Las condiciones laborales son un aspecto importante para el buen desarrollo de la actividad industrial, por lo que el menosprecio hacia los trabajadores con condiciones más bajas puede llevarlos a tomar acciones para conseguir mejoras. En 1968, la fábrica británica de la empresa Ford empleaba a cincuenta y cinco mil hombres y tan solo ciento cincuenta y siete mujeres^{MADA-02}, las cuales están encargadas de realizar las tapicerías y los paneles de las puertas de modelos como el Cortina. La alta productividad de la planta y la dificultad añadida de tener que realizar los artículos finales sin ningún patrón provoca que tengan que hacer horas extras^{MADA-04}. Este hecho, sumado a que su trabajo está considerado como «no cualificado» y que su salario es inferior al de los hombres que realizan trabajos de la misma categoría, provoca que las mujeres —lideradas por Rita O'Grady y el sindicalista Albert Passingham— decidan ir a la huelga para reclamar mejores condiciones y el mismo salario que los hombres¹⁵⁰^{MADA-04,05}. Esta huelga provoca el paro de toda la producción —incluso la de los hombres—, ya que sin sus piezas los coches no se pueden terminar^{MADA-06}. La lucha de las trabajadoras desemboca en la ley de 1970 sobre igualdad de retribución impulsada por la secretaria de estado británica Barbara Castle^{MADA-10}.

Este caso y los anteriores ponen de relieve la importancia de las condiciones laborales de quien materializa el diseño —ya que tiene incidencia en el bienestar de sus vidas personales—, así como de las afectaciones que pueden tener sus reivindicaciones en el desarrollo de la práctica del diseño industrial. Si bien los productos están pensados por diseñadores y diseñadoras, las y los trabajadores de las fábricas tienen una función muy importante a la hora de su materialización, por lo que en la

149. À nous *la liberté* muestra así tres escenarios principales: la prisión como espacio de alienación del ser humano, la fábrica como prisión para trabajadores y signo de progreso y riqueza para dirigentes, y el aire libre como símbolo de libertad y ocio logrado mediante la evolución tecnológica.

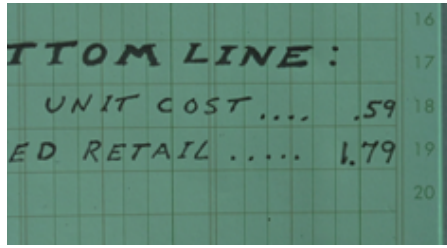
150. El caso de Dagenham deja claras las preferencias al destinar el dinero en una misma empresa si se compara con lo que ocurre el mismo año en la división estadounidense de Ford. Mientras en Inglaterra se niega el aumento del salario de las trabajadoras por falta de fondos^{MADA}, en Estados Unidos Henry Ford II da un cheque en blanco a Carroll Shelby para diseñar un coche que pueda competir para ganar en la carrera de LeMans^{FOFE}.

medida de lo posible, y en palabras de Donald Walling, cabe evitar que «realice[n] una labor que no le[s] haga sentirse orgulloso[s] de su trabajo o de sí mismo[s]»^{EXEC-08}.

FIG. 59. El precio de un producto lo marcan los costes asociados a su producción, pero también está sujeto a la demanda.



HUDS



HUDS



HUDS



HUDS



HUDS



HUDS

FIG. 60. La propiedad intelectual o los intereses políticos han llevado a varios diseñadores ante los tribunales o a emprender acciones legales para defender sus creaciones.



STOR



STOR



STOR



FLAS



FLAS



JOYM



TUCK

FIG. 61. La producción tiene sus afectaciones, relativas tanto a la mano de obra como al empresariado.



MANI



MANI



REDE



REDE



GUNG



GUNG



MADA



MADA

FIG. 62. La película *À nous la liberté*, filmada en 1931, tiene una escena relativa al ensamblaje de un producto que guarda un gran parecido con la icónica que se filmó para *Modern times* cinco años después. Ambas películas provocan reflexiones acerca de la automatización de la producción de bienes y las afectaciones que esta tiene en los trabajadores.



ANOU



MODE



ANOU



MODE



ANOU



MODE



ANOU



MODE



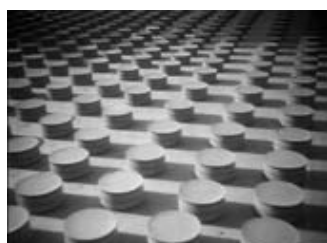
ANOU



MODE



ANOU



ANOU



ANOU



MODE



MODE



MODE

5. Desenlace

5.1.

To the design room!

A cinematic design *collage*

Leer sobre cine pide a gritos poder ver las imágenes que se están comentando, por lo que, paralelamente al presente texto, se ha editado una pieza audiovisual que lo acompaña.

El resultado es *To the design room! A cinematic design collage*: ciento veinticinco minutos de diseño en el cine que permiten visualizar las cuestiones que se discuten en los capítulos de esta investigación a través de las escenas de las propias películas. Se han utilizado quinientos treinta breves fragmentos provenientes del centenar de filmes mencionados en la tesis, ordenados por temáticas para que, en conjunto, muestren la secuencia aproximada del proceso de diseño, y unidos a partir de las expresiones verbales de los diferentes personajes que aparecen.

Se podría considerar que los diferentes apartados de los capítulos sobre la práctica del diseño, el personaje que diseña y el ecosistema del diseño [→ §§2, 3 y 4] —marcados con un estilo tipográfico diferente— corresponden a una versión escrita de la pieza audiovisual. O viceversa. Ambos resultados de esta investigación se componen y estructuran a partir de las mismas películas y los mismos diálogos.

Conceptualmente, *To the design room!* tiene como referentes varias obras artísticas que se podrían enmarcar dentro de la categoría de ‘*collage* cinematográfico’ y que consisten en juntar en una misma pieza una gran cantidad de fragmentos con una temática común. De las que puedan tener una relación más directa con la presente investigación se destacan cuatro.

La primera es *Mock-ups in Close-up: Architectural Models in Film*, que forma parte de una investigación sobre las maquetas arquitectónicas en el cine mencionada anteriormente [→ §1.2]. La arquitecta Gabu Heindl y el teórico de cine Drehli Robnik

colaboran desde 2007 en un proyecto continuado dedicado a crear un *collage* audiovisual creciente que presenta, cronológicamente, las apariciones y los usos de maquetas arquitectónicas en el cine, y el cual se ha proyectado en más de veinte centros relacionados con el cine y la arquitectura (Heindl y Robnik 2007a; 2007b). Otra pieza que recoge la presencia de un objeto determinado es un espectacular filme de veinticuatro horas de duración, editado a partir de miles de fragmentos de películas en las cuales aparece la cara de un reloj o se menciona la hora en el diálogo. Se trata de *The clock*, expuesta por Christian Marclay en varios museos, siempre coordinando la hora de los relojes que aparecen en pantalla con la real (Marclay 2010).

En 1999, una colaboración de Tracey Moffatt y Gary Hillberg tuvo como resultado la pieza de diez minutos *Artist*, en la que se montaron fragmentos de películas para mostrar la representación en el cine de los artistas, principalmente en las especialidades de la pintura y la escultura. Esta temática la ha trabajado también Carlos Pazos (2016) años después en el proyecto *Artiss!mo: Película de citas*¹⁵¹, y resultó en una pieza de un poco más de dos horas editada con casi cuatrocientos fragmentos de películas que “plantean los clichés y estereotipos alrededor del concepto de artista y la trivialidad del arte manejado por las industrias culturales”¹⁵². Dejando de lado el sector que retrata, probablemente esta obra de Pazos es la que más se asemeja al *collage* presentado para acompañar la presente tesis, aunque Pazos no incluye en su recopilatorio ninguna película biográfica porque desea ofrecer una reflexión menos personalista y más enfocada al discurso.

Artiss!mo ha sido un referente tanto en el ámbito conceptual como en el metodológico. En un encuentro, el artista compartió el hecho de que realizó el montaje a partir de la transcripción de los diálogos, y no directamente con los fragmentos audiovisuales¹⁵³. En el momento en que *To the design room!* estaba planteada, pero todavía no se había empezado a montar, esta fue una aportación importante. Los textos correspondientes a los diálogos necesarios para construir la narrativa del *collage* se gestionaron con el programa de investigación cualitativa Atlas.ti, en el cual se introdujeron las transcripciones de dichos diálogos¹⁵⁴ y se seleccionaron las partes más significativas etiquetándolas con conceptos relacionados con discursos del sector del diseño. Los fragmentos seleccionados se importaron en la herramienta Trello, con el objetivo de ordenarlos para construir el guion de la película. Y, paralelamente, los fragmentos se montaron siguiendo el guion hasta conseguir el vídeo final. El montaje del vídeo fue clave para entender que las escenas en las que un personaje dibuja o las que muestran un proceso de fabricación de un producto se utilizan habitualmente con fondo musical y sin diálogos, y sirvieron en el *collage* como descompresión narrativa.

151. Además de centrarse en la pintura y la escultura, como Moffatt y Hillberg, Pazos incluye también fragmentos relacionados con la literatura.

152. Cita extraída del texto de la hoja de sala para la exposición *Naufragios Recientes* en ADN Galería, Barcelona, del 17.3 al 15.5.2016. Posteriormente se editó una publicación con la transcripción de todas las citas incluidas en el *collage* (Pazos 2016).

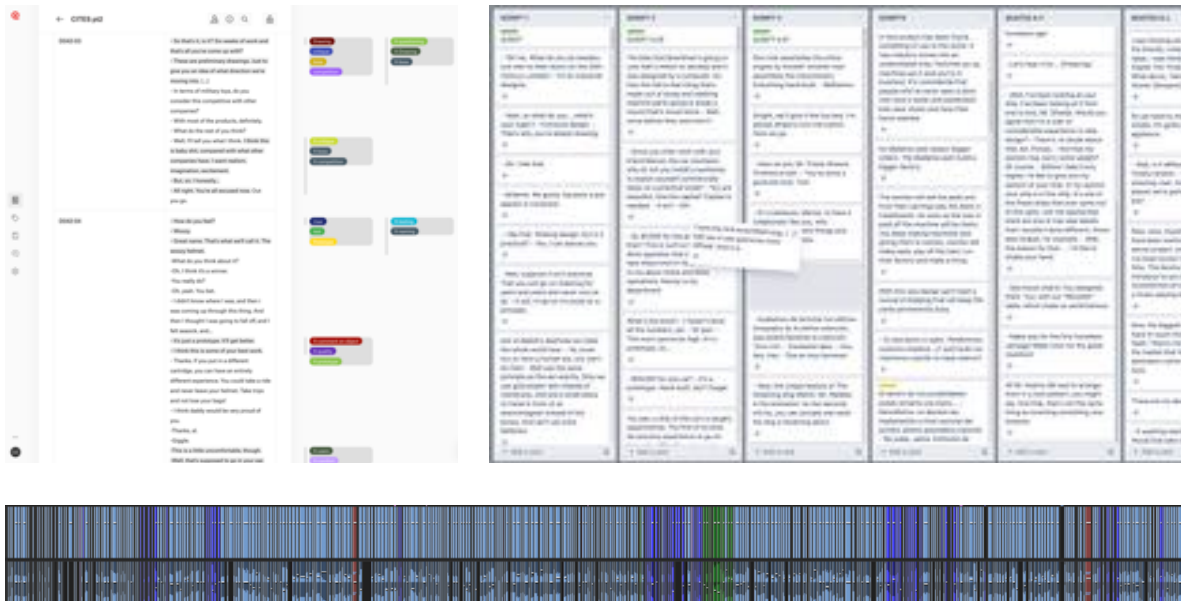
153. Conversación entre Carlos Pazos y Guim Espelt Estopà, el 2 de julio de 2019 en Barcelona. En esta, Pazos destacó también la ardua tarea que es trabajar con películas, y el menosprecio que en ocasiones se expresa —algunas de ellas en broma— en comparación a cuando la base de una investigación son textos.

154. Las transcripciones de los diálogos se pueden encontrar en la filmografía comentada [→ §6.2].

To the design room! A cinematic design collage se puede visualizar en el DVD adjunto a la versión impresa de esta tesis¹⁵⁵.

155. *To the design room!* fue proyectada en público por primera vez en la escuela Elisava de Barcelona en el marco del ciclo de actividades CineDesign3. También se ha proyectado en la galería Il·lacions durante la Barcelona Design Week 2022 y en el Instituto Cervantes de Toulouse para el segundo capítulo de CinéDesign3. Esta tercera edición corresponde a la primera vez que CinéDesign se realiza también fuera de Toulouse, y tuvo lugar del 26 de abril al 6 de mayo de 2022 en Barcelona, y el 2 y 3 de junio de 2022 en la ciudad francesa. Organizado por la escuela Elisava y la unidad de investigación LLA-Créatis de la Universidad de Toulouse - Jean Jaurès, el comisariado de las actividades realizadas en Barcelona fue a cargo de Guim Espelt y Daniele Porretta, mientras que Saul Pandelakis e Irène Dunyach se encargaron de las realizadas en Toulouse (Pandelakis 2013-).

FIG. 63. Capturas de pantalla de los programas informáticos utilizados para la realización del collage: para la categorización de los diálogos, para la ordenación de los fragmentos más relevantes y para la edición de vídeo.



5.2.

Discusión de los resultados de la investigación

Una vez expuesto el planteamiento de la tesis y analizado el material de estudio, a continuación, se ofrece una discusión que pretende responder a las preguntas planteadas en la introducción. Si bien en apartados anteriores la narrativa se ha centrado en detallar lo que ocurre en las películas y contraponerlo con el corpus teórico sobre la práctica del diseño, esta sección proporciona una mirada general a lo expuesto en dichos apartados y da pie a las conclusiones que se plantean en la sección siguiente.

Excepto en casos inevitables, el análisis previamente realizado sobre la práctica del diseño [→ §2], de quien diseña [→ §3] y del ecosistema del diseño [→ §4] se ha hecho sin incidir en la época en la que ocurre la acción o en la que ha sido filmada la película. De esta forma, los comentarios de los distintos apartados se han centrado en acciones o diálogos concretos para procurar construir una comprensión de la disciplina a partir de ellos, más que de forma historiográfica. Como complemento a todo esto se presenta también, brevemente, un análisis cronológico de la filmografía analizada, que también permite identificar varios aspectos sobre el diseño. Sigue dos líneas temporales diferentes: una según los años en los que están ambientadas las películas [→ §5.2.1] y otra según los años en los que estas se filmaron [→ §5.2.2]¹⁵⁶.

Asimismo, esta sección cuenta con un apartado que aborda el papel de la mujer en el sector del diseño en virtud de su representación cinematográfica, tanto desde el discurso

156. Mediante la aplicación en línea Tableau se puede consultar un gráfico interactivo de los datos expuestos en este comentario (Espelt Estopà 2022).

expresado por los personajes de las películas como desde un análisis sobre cuáles de estos son diseñadoras [→ §5.2.3]. Esta temática ha ido apareciendo a lo largo de la historia en varias películas, pero ha tenido un auge en los últimos años, en consonancia con una nueva ola del movimiento feminista en la sociedad en general, y en el ámbito del diseño en particular.

Como ya se ha mencionado, una gran parte de las películas que forman parte de la filmografía de esta investigación giran en torno a un personaje que actúa como diseñador o diseñadora. En consecuencia, se ofrece un apartado en el que se analizan los principales rasgos del perfil personal y profesional de estas personas [→ §5.2.4]. Este también incluye anotaciones sobre los ámbitos del diseño que son más propensos a ser representados en el cine.

La sección concluye con unos apuntes sobre posibles alternativas metodológicas a la investigación en el ámbito de esta tesis, así como con un esbozo de posibles futuras líneas de acción [→ §5.2.5].

Tomando como eje cronológico las épocas en las que están ambientadas las películas, desde 1870 hasta nuestros días todas las épocas quedan cubiertas por alguna película u otra [→ FIG. 64]. Adicionalmente, hay tres películas que representan épocas anteriores a la mencionada, y todas ellas tienen en común que son biográficas y presentan innovaciones para el sector del transporte acuático. *Longitude* describe cómo John Harrison y su hijo William trabajaron durante años —en la película, entre 1707 y 1740— para diseñar y producir un cronómetro marino que determine la longitud durante la navegación_{LONG}. *Little Old New York* se ambienta en los primeros años del siglo XIX e introduce la contribución de Robert Fulton a la navegación: un barco a vapor que permite ir río arriba_{LITT}. El tercer caso es el retrato del inventor del submarino, Narcís Monturiol, en la película *Monturiol: El senyor del mar*_{MONT}.

Ambientadas en la década de 1870 ya encontramos cuatro películas. Son también biográficas, y coinciden en retratar los perfiles creativos de los llamados ‘inventores’. Cronológicamente según el año de inicio de la ambientación, las películas se basan en las vidas de Hiram Maxim_{SOGO}, Thomas Edison_{EDIS}¹⁵⁷, Alexander Graham Bell_{MAGB} y Carl Benz_{CARL}. Cabe destacar que en el último caso la película empieza en la década mencionada, cuando el inventor trabaja en un motor para un coche, pero no lo llegó a materializar hasta la década siguiente, en 1885.

Las cuatro décadas comprendidas entre 1880 y 1920 tienen muy poca representación, solo hay seis películas ambientadas entre estos años. De ellas, tres son biográficas, por lo que cubren períodos amplios de tiempo. *Hysteria* está ambientada entre 1880 y 1890 y presenta la invención del masajeador eléctrico por parte del doctor Mortimer Granville_{HYST}; *The magic box* retrata a William Friese-Greene, uno de los pioneros de la cinematografía, entre 1885 y 1920_{MAGB}; y *Ford: The man and the machine* recorre la vida de Henry Ford y su empresa automovilística entre 1893 y 1938_{FORD}. Adicionalmente, otro diseñador real está presente en este grupo de películas: Thomas Andrews, uno de los personajes principales de *A night to remember*; sin embargo, en lugar de centrarse en la vida del diseñador, el filme narra el histórico hundimiento del Titanic en 1912 —barco diseñado por Andrews y en el cual iba a bordo la noche del siniestro_{NIGH}—. *Excuse my dust*_{EXCU} y *Le*

157. *Edison, the man* se estrenó en 1940, tan solo dos meses después que *Young Tom Edison*, de Norman Taurog. Esta última retrata la infancia y la primera juventud del célebre inventor y cómo se forja su personalidad, pero no hace hincapié en sus inicios como inventor.

*contrôleur des wagons-lits*_{CONT} son las dos otras películas de este período —ambientadas en 1895 y 1900 respectivamente—, y las únicas que se ambientan antes de 1930 y no se basan en personajes históricos.

La década de 1920 todavía está representada mayoritariamente por películas biográficas, pero a partir de los años treinta estas se empiezan a mezclar con películas protagonizadas por personajes ficticios que representan a diseñadores o diseñadoras. Este hecho ocurre porque en esta década empiezan a aparecer películas que retratan la época en la que han sido filmadas [→ §5.2.2].

A partir de 1920, cada década está representada por una media de siete películas. Del mismo modo en que en anteriores capítulos se ha revisado la filmografía de acuerdo con el proceso de diseño, también sería interesante abordar en otra investigación el análisis de la filmografía a partir de una narrativa centrada en la historia. Esta organización alternativa de la información permitiría entender no solo la evolución de los objetos resultantes del proceso de diseño y de los productos representativos de una época, sino también cómo han cambiado las instalaciones y las dinámicas de producción a lo largo de los años.

[FIG. 65 → P. 276]

[FIG. 66 → P. 278]

El color es otro aspecto interesante que debe mencionarse en relación con las recreaciones históricas. Si bien se puede tener constancia de los colores de los ambientes en los que transcurren dichas películas a partir de objetos supervivientes o representaciones pictóricas, el cine de ficción es uno de los pocos formatos audiovisuales que tenemos para entender una época en color y en movimiento. Para una buena parte del público las películas son la primera aproximación visual a una época histórica y, en este sentido, la investigación para la dirección de arte es fundamental para que las recreaciones sean lo más fiables posible. Hay que tener en cuenta que la fotografía en color no se popularizó hasta mediados de la década de 1930 —con la introducción del filme Kodachrome—, por lo que la mayoría de la documentación fotográfica original anterior a esa época es en blanco y negro. Por ejemplo, en la Bauhaus el uso del color era muy relevante, pero las fotografías que se conservan son mayoritariamente en blanco y negro, como se puede comprobar en varios libros monográficos en que las únicas ilustraciones en color son fotografías o digitalizaciones, hechas posteriormente, de piezas conservadas en archivos o museos. Por el contrario, la película *Lotte am Bauhaus*_{BAUH} contribuye a entender los espacios de la escuela y las creaciones de sus integrantes en contexto y en color¹⁵⁸.

De la filmografía estudiada, las primeras películas filmadas en color datan del año 1951: *Excuse my dust*_{EXCU} y *The magic box*_{MAGB}, y ambas son películas históricas. La segunda es, precisamente, la biografía de William Friese-Greene, quien construyó una de las primeras cámaras cinematográficas de la historia y trabajó en el campo de la cinematografía en color hasta su muerte en 1921.

158. Existe también, por ejemplo, la serie *Bauhaus: Die Neue Zeit*, creada por Lars Kraume en 2019, pero como se ha comentado en la introducción, esta investigación se limita a largometrajes de ficción.

FIG. 64. Gráfico de ordenación cronológica de las películas según la época de ambientación. Las barras representan el período temporal que cubre cada película; los puntos el año en que se filmó.

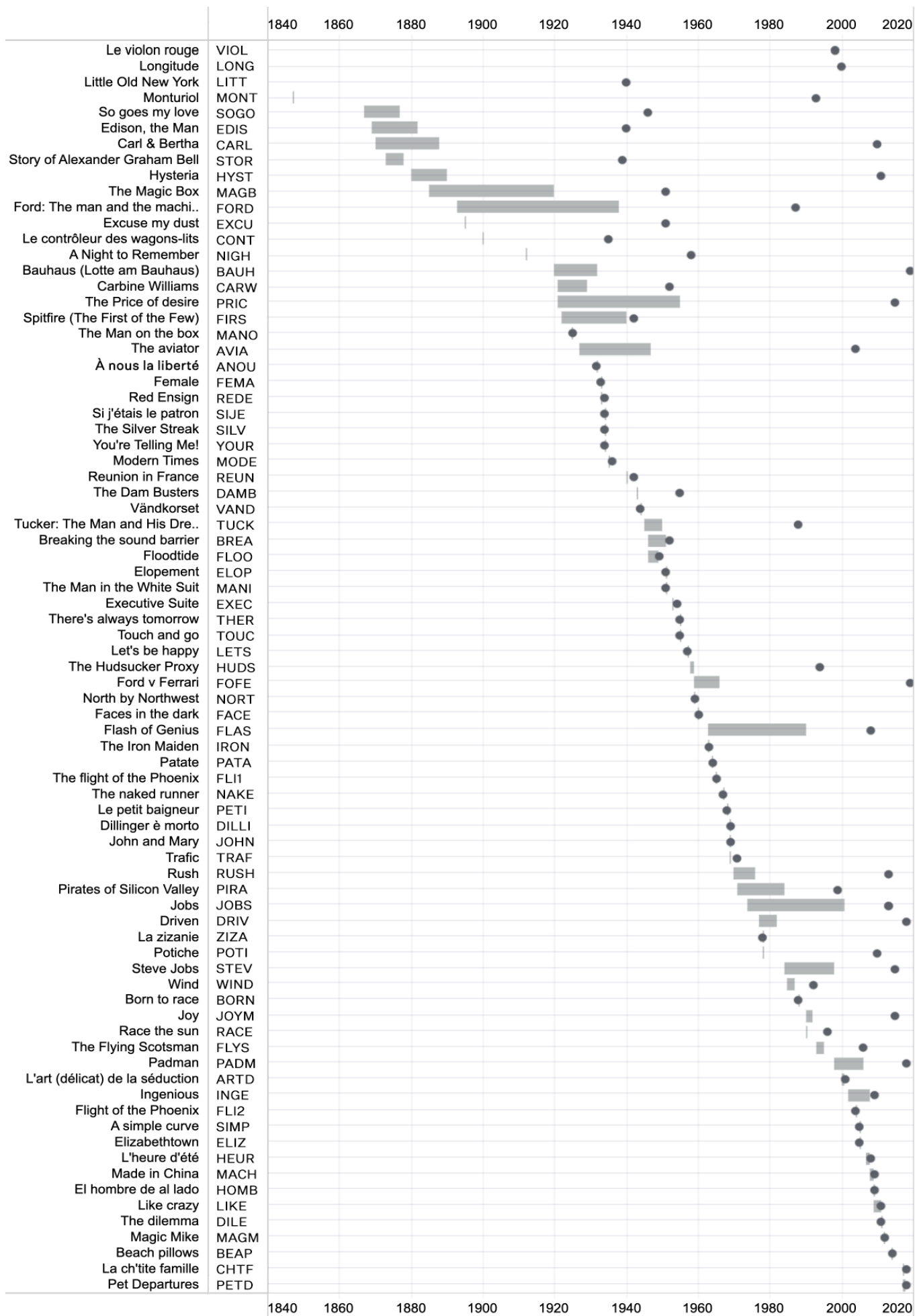


FIG. 65. Una visión general de las escenas en las que se retrata la manufactura de coches permite ver la evolución histórica de ciertos aspectos técnicos y relativos a la cadena de montaje.



EXCU



EXCU



CARL



CARL



FORD



FORD



FORD



FORD



FEMA



FEMA



FEMA



SIJE



SIJE



SIJE



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



TUCK



WOMA



DAGE



FOFE



TRAF



TRAF



TRAF



GUNG



GUNG



GUNG



GUNG

FIG. 66. Planos en los que los objetos son protagonistas, ordenados según el año de diseño de los productos.



LONG



VIOL



LITT



HSYT



STOR



EDIS



MAGB



CARL



EXCU



FORD



NIGHT



BAUH



BAUH



CARW



REDE



SILV



AVIA



FIRS



YOUR



FIRS



VAND



AVIA



FLOO



BREA



TUCK



WOMA



THER



HUDS



HUDS



IRON



FL11



FOFE



NAKE



PETI



DILL



TRAF



JOHN



TURU



RUSH



POTI



ZIZA



JOBS



DRIV



JOBS



GUNG



WIND



STEV



FLYA



RACE



JOYM



FLYS



STEV



INGE



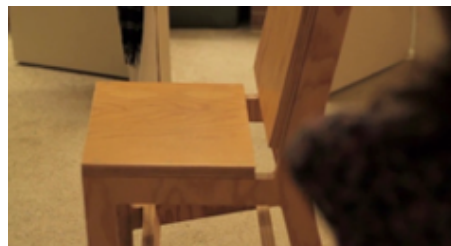
INGE



SIMP



HOMB



LIKE



PETD



CHTF

Otra forma de analizar las películas cronológicamente es a partir del año de filmación, puesto en relación con la época en la que se ambientan las películas o con el momento histórico en que se filman [→ FIG. 67].

La película más antigua que se ha detectado a lo largo de esta investigación es *Lotus blossom* (Francis Grandon y James Leong, 1921), basada en una antigua leyenda china que trata la historia de la condena del inventor del primer reloj, que amenaza el protagonismo de una campana sagrada_{LOTU}. De este filme únicamente se conservan la sinopsis y una de las siete bobinas que se realizaron, por lo que no se puede apreciar completamente su relevancia. En la década de 1920 solo hay otra película que gira en torno a algo relacionable con el diseño, en este caso los planos de un helicóptero: *The man on the box*_{MANO}, filmada en 1925. Tras estos dos casos iniciáticos y con sutiles referencias al diseño, se pueden diferenciar cinco etapas que estructuran el resto de la filmografía según su año de filmación:

1) La primera comprende de 1930 a 1939, y todas las películas fueron ambientadas en los mismos años en los que se filmaron. En ellas son recurrentes los discursos acerca de la innovación y la modernización, así como conceptos como el *streamline*, el primer movimiento del diseño de producto —en contraposición con otros que tenían sus raíces en la arquitectura—. En un artículo sobre el diseño en el cine, Paolo Balmas (2007, 27) destaca *Silver Streak*_{SILV} como una película que soporta la idea de que “el nuevo diseño en la industria fue una fuerza impulsora y salvadora”, a la vez que detecta que el diseño se utiliza en esta película como una campaña publicitaria nacional [estadounidense], más que como indicador del éxito de un producto. La década de 1930 se caracterizó, entre otras cosas, por el asentamiento de una nueva industria mecanizada con racionalismo productivo y por el surgimiento —principalmente en Estados Unidos— de la figura profesional del diseñador de producto. El primero de estos aspectos está presente en *Female*_{FEMA}, *Red Ensign*_{REDE} y *Silver Streak*_{SILV}, pero en cambio *À nous la liberté*_{ANOU} y *Modern times*_{MODE} presentan críticamente la otra cara de la moneda y se centran en los conflictos sociales derivados del productivismo.

El discurso de la innovación y la modernización tecnológica se hace patente en el hecho de que todas las películas analizadas inscritas en este período se desarrollan en

sectores del diseño muy ligados a la ingeniería y alejados de las artes decorativas que habían caracterizado las décadas anteriores. Barcos, trenes y coches son los objetos protagonistas de dichas películas, y los símbolos del progreso de la época en cuestión.

Teniendo en cuenta la poca representación femenina en el sector —como se analiza más adelante [→ §5.2.3]—, es sorprendente que la primera película hablada y ambientada en el entorno del sector del diseño —*Female*, de 1933— cuente con un personaje principal femenino, que es, además, la directora de la empresa en la que se desarrolla la acción.

2) En la etapa entre 1939 y 1955 destaca el hecho de que un 60% de las películas están basadas en personajes históricos que revisitan pioneros del siglo XIX¹⁵⁹. Por otro lado, se siguen haciendo películas ambientadas en la contemporaneidad, en las cuales prevalecen dos dominios: el bélico y el corporativista. El ambiente bélico está claramente auspiciado por la Segunda Guerra Mundial, y varias películas presentan equipamiento de combate —*The dam busters*_{DAMB}, *Reunion in France*_{REUN} y *The first of the few*_{FIRS}— o utilizan tecnología militar para conseguir hitos como romper la barrera del sonido —*Breaking the sound barrier*_{BREA}—. El ambiente corporativista está presente sobretudo en cuatro películas filmadas entre 1954 y 1955 —*Executive suite*_{EXEC}, *There's always tomorrow*_{THER}, *Touch and go*_{TOUC} y *Woman's world*_{WOMA}— y que se enmarcan en un sub-género cinematográfico centrado en ejecutivos corporativos (Boozer 2002; Spector 2008)¹⁶⁰. Este período coincide con el movimiento del 'Good Design', caracterizado por un diseño moderno ligado a una racionalización de la producción definida por estructuras corporativas.

Es en este período cuando aparecen las primeras películas relacionadas con el mobiliario, uno de los ámbitos más característicos del diseño de producto. La primera que se ha detectado es *Vändkorset*_{VAND}, una película sueca de 1944. No es hasta la década siguiente que aparece en las americanas *Elopement*_{ELOP}, *Executive suite*_{EXEC} —de 1951 y 1954, respectivamente— y en la británica *Touch and go*_{TOUC}, filmada en 1955.

3) Entre 1955 y 1988 el sector del diseño aparece recurrentemente en el cine con películas muy variadas entre sí, pero con la característica común de que, —a excepción de *A night to remember*_{NIGH}— todas están ambientadas en la época en la que se filmaron. Dentro de esta etapa, lo más sorprendente es que entre 1971 y 1987 el diseñador como personaje desaparece de las pantallas. Casualidad o no, el inicio de este período coincide con la crisis existencial del diseño que dio a pie a movimientos como el posmodernismo o el diseño radical, que adoptaban discursos contestatarios más cercanos al activismo artístico que al de la innovación y la productividad. Esta falta de identidad concreta del diseñador y su cercanía con el perfil del artista posiblemente fueran determinantes a la hora de que los cineastas no tuvieran en mente a quienes diseñan como protagonistas o personajes

159. Ocho de las trece películas estudiadas y que están ambientadas en el siglo XIX fueron filmadas entre 1935 y 1951.

160. En su libro sobre la representación de los negocios en el cine, el profesor Jack Boozer (2002) enmarca *Executive Suite* y *Woman's World* en una serie de películas de gran popularidad en los Estados Unidos de los años cincuenta, y que ambientaban la narración en el seno de corporaciones. En general, Boozer argumenta que estas películas contribuían a un "modelo mitológico de la cultura corporativa", sugerían la absorción de la vida familiar por parte de estas corporaciones, y que casos como los dos mencionados demostraban cómo los principios democráticos del *fair play* al final se imponen en el seno de las empresas. Boozer opina que las películas analizadas son conservadoras ideológicamente, y que la ética familiar desempeña una labor importante en el éxito de los aspirantes a directivos. Asimismo, destaca que las películas "asumen que el éxito soñado del protagonista corporativo individual puede realizarse mediante la lealtad a sus superiores y su estilo de vida" (Boozer 2002, 23), y destilan el discurso de que un ejecutivo con valores y soporte familiar importará estos valores en la compañía.

relevantes para sus películas. Desde 1971, con monsieur Hulot en *Trafic*_{TRAF}, hasta 1988, con las películas biográficas sobre Henry Ford_{FORD} y Preston Tucker_{TUCK}, en casi dos décadas el sector del diseño solamente está representado por cuatro películas cuya acción transcurre en empresas productoras de bienes comerciales, pero en las cuales no aparece la figura del diseñador: *Pas si méchant que ça*_{PASS}, *La zizanie*_{ZIZA}, *Turumba*_{TURU} y *Gung ho*_{GUNG}.

En esta etapa y la siguiente tiene lugar otra desaparición destacada: la del diseño de mobiliario como tipología de producto¹⁶¹. Como se ha mencionado, a principios de la década de 1950 se filman tres películas en las que el mobiliario tiene un papel relevante: *Elopement*_{ELOP}, *Executive suite*_{EXEC} y *Touch and go*_{TOUC}. Vuelve a aparecer anecdóticamente en 1967 y 1969 —en *The naked runner*_{NAKE} y *John and Mary*_{JOHN}, respectivamente—, pero no es hasta 2005, con *A simple curve*_{SIMP}, que se introduce de nuevo para pasar a ser, posteriormente, una de las tipologías recurrentes cuando se habla de diseño en el cine.

4) Entre 1988 y 2010 el diseño vuelve a las pantallas con casi la misma asiduidad que antes de 1970. Se alternan películas de ambientación contemporánea con otras dedicadas a historias basadas en períodos anteriores del siglo XX, y no se aprecia una correlación de discurso entre ellas y tampoco con las tendencias del sector en la realidad. Estas dos décadas de cambio de siglo trajeron una serie de avances tecnológicos que permitieron diseñar con menos restricciones técnicas que anteriormente, y esto posibilitó una libertad creativa y el consiguiente *boom* del diseño de producto. Aun así, es una época en que las creaciones siguen los dictados del mercado, sin una ideología rupturista ni un estilo propio que la defina. Los avances mencionados sí propiciaron un gran auge del sector electrónico, aunque esto solo se ve representado en la película *Pirates of Silicon Valley*_{PIRA}, sobre la rivalidad de Microsoft y Apple en sus inicios.

5) Por su parte, la década de 2010 es la que cuantitativamente representa más el sector del diseño —con dieciséis películas en las que este tiene protagonismo—, pero cabe destacar que dos tercios de ellas son películas históricas, lo que evidencia una tendencia al alza en estos últimos años. Del mismo modo que en el período anterior, no se aprecia una correlación de discurso entre todas ellas. No obstante, hay que remarcar el aumento de la representación de mujeres en el papel de diseñadoras —ya sea contemporáneas o recuperando a figuras históricas— o que tienen una incidencia clara en proyectos realizados por hombres [→ §5.2.3]; esto corresponde al incremento de consideraciones feministas dentro del sector del diseño en estos últimos años.

—

En la década de 2020 y en las venideras, si la presencia del diseño en el cine continúa siendo recurrente, el discurso que se utilice en las películas será importante para el sector. Igual que en los años setenta del siglo XX, el diseño está actualmente en una encrucijada. Por un lado, goza de cierto prestigio como disciplina y entabla colaboraciones interesantes con otros ámbitos profesionales debido a la creciente versatilidad de los y las diseñadoras. Por otro lado, el crecimiento desmesurado de los productos de consumo, alentado por la

161. Hay que tener en cuenta que el sector del mobiliario está representado en casi un 20% de las películas estudiadas, y es solamente superado por el de transportes, que incluye coches, trenes o aviones, tanto para uso comercial como deportivo.

mercadotecnia y refrendado por el diseño, está provocando una situación insostenible en términos medioambientales. Habrá que ver en un futuro si estos aspectos quedan reflejados en la representación cinematográfica del diseño.

De todas las películas analizadas, tres de ellas destacan por aspectos relacionados con la situación contemporánea expuesta. En *La zizanie*_{ZIZA}, película cómica francesa —y exagerada en muchos aspectos— filmada en 1978, la acción transcurre en una empresa especializada en materiales descontaminantes. Es la única película que presenta productos relacionados con la sostenibilidad ambiental, entre ellos un aspirador de contaminación, un molino de viento generador de energía eléctrica o un horno solar. A causa de la recepción de un gran pedido de parte de una corporación japonesa, el director de la empresa francesa amplía las instalaciones e incrementa la productividad de forma acelerada_{ZIZA-02}, pero la posterior quiebra económica de la empresa japoneses provoca la desaparición de la francesa.

La dependencia de grandes empresas en un mercado globalizado ha provocado —no solo en la ficción— afectaciones de varios niveles a pequeños negocios fabricantes y proveedores. Esto conlleva un mayor contraste en zonas o países con menos capacidad económica, como se puede ver en la película filipina *Turumba*_{TURU} —filmada en 1981, pero ambientada en la década anterior—. El filme incide en las consecuencias de la globalización y la descentralización de la producción en una sociedad sin un gran desarrollo industrial, y también ofrece una visión crítica del contraste entre la producción artesanal y la producción en masa. Aun así, en ninguna película hay un discurso a favor del decrecimiento productivo y las consecuencias de la actual sobrepoblación de objetos¹⁶².

En cuanto a una lectura contemporánea del perfil de quien diseña y los procesos que sigue, la película más completa es probablemente *Padman*_{PADM}, basada en el caso real del activista social indio Arunachalam Muruganatham¹⁶³. El planteamiento inicial de la problemática —ofrecer una solución higiénica y asequible para la menstruación de las mujeres—, y los razonamientos y las actuaciones del protagonista siguen los principios del diseño centrado en las personas. Además, el filme incluye múltiples herramientas y técnicas de investigación para el diseño: análisis de referentes, prototipado rápido, testeo y formularios de retroalimentación con usuarios, o entrevistas a personas expertas. También es destacable el replanteamiento del diseño inicial, ya que se pasa de diseñar una compresa para una única persona a plantear un sistema producto-servicio autosostenible por y para las mujeres de las comunidades rurales. Es un caso de diseño para la innovación social que contrasta con el resto de las películas, en que se presentan innovaciones mayoritariamente tecnológicas o estéticas que perpetúan la concepción capitalista del progreso.

—

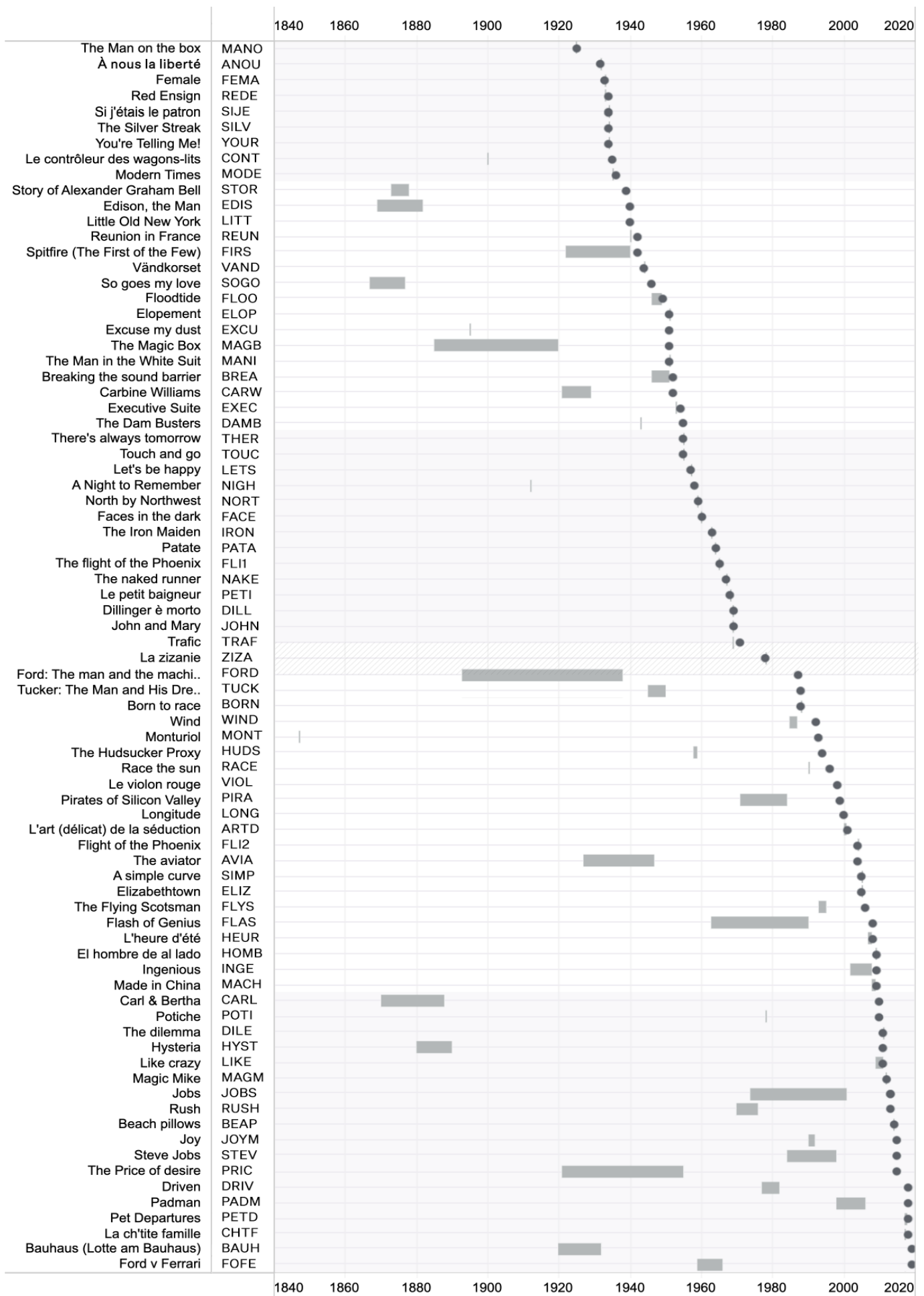
Tal y como se ha comentado, en los últimos años el cine ha vuelto la mirada al pasado —más que al presente— a la hora de representar la práctica del diseño. Y las películas más recientes ambientadas en la contemporaneidad se centran únicamente en el ámbito del

162. Este tipo de discursos críticos aparecen más en películas de ciencia ficción —*Wall-E* (Andrew Stanton, 2008) sería un buen ejemplo— pero como se ha mencionado al principio de esta investigación, este género no se ha incluido [→ §1.1].

163. La película es la única analizada para el presente estudio producida en India, y ha tenido un gran alcance internacional.

mobiliario^{CHTF/HOMB/LIKE/MAGM/SIMP}, de los accesorios^{BEAP/ELIZ/HEUR/INGE/MACH/PETD} o de la automoción^{ARTD/DILE}. Los proyectos de diseño holísticos, los sistemas producto-servicio, el activismo ecologista a través del diseño, o las nuevas tecnologías como la impresión 3D, todos ellos cada vez más comunes, no están representados en el cine, aunque tienen consistencia teórica suficiente para poder tramar una narrativa o construir el discurso de un personaje. Su incorporación en el imaginario popular a través del cine de ficción cotidiana —y no de ciencia ficción— supondría la visibilidad de un nuevo paradigma dentro del sector del diseño, y ayudaría a asentar la imagen de las posibilidades que pueda ofrecer con vistas al futuro.

FIG. 67. Gráfico de ordenación cronológica de las películas según el año de filmación, representado por los puntos. Las barras representan el período temporal que cubre cada película. Las áreas grises corresponden a las etapas mencionadas en el texto.



Una temática de actualidad contemporánea que ha aparecido recurrentemente en las películas es el papel de la mujer dentro del sector del diseño¹⁶⁴. Uno de los principales aspectos que se han detectado es la poca presencia pública de personajes diseñadoras que, como se analiza a continuación, es un reflejo de la situación real a lo largo de la historia.

Durante el segundo encuentro entre Eve Kendall y Roger O. Thornhill —personajes interpretados en *North by Northwest* por Eva Marie Saint y Cary Grant, respectivamente—, Thornhill se interesa por la profesión de Kendall. «Soy diseñadora industrial»^{NORT-01}, dice ella. En esos momentos, Thornhill aún desconoce que la verdadera profesión de Kendall es la de espía, y las palabras de la mujer arrancan a Thornhill una media sonrisa pícaro que denota aprobación. Para el británico Christopher Frayling, “que una mujer diga ‘Soy diseñadora industrial’ —sin más explicaciones y sin la más mínima sombra de sospecha por parte de Cary Grant— es algo inconcebible en el cine británico, probablemente incluso hoy” (Frayling [1993] 2009, 118). La película fue rodada en el advenimiento de los años sesenta, cuando en Estados Unidos la profesión empezaba a estar consolidada, gozaba de buena imagen pública y representaba un perfil liberal con capacidades artísticas y técnicas —que podríamos considerar también necesarias en el campo del espionaje¹⁶⁵—. En 2008, cincuenta años después de *North by Northwest* y quince más tarde que el comentario de Frayling, en *L’heure d’été* aparece en escena el personaje de Adrienne Marly, diseñadora de producto que habla de su trabajo con normalidad^{HEUR} —si bien lo hace en un entorno familiar, en el que se presupone el conocimiento previo de su situación profesional—.

—

164. Para una revisión de trabajos de investigación al respecto, véase, por ejemplo, el artículo “¿El sexo determina la Historia? Las diseñadoras de producto: un estado de la cuestión” (Campi i Valls 2010).

165. En una escena ya más adentrada en la película, Kendall responde a una llamada nocturna en la habitación de un hotel y en presencia de Thornhill^{NORT-02}, quien le pregunta si es referente a «negocios de diseño industrial». Al obtener una respuesta positiva, Thornhill le recrimina galantemente que esté recibiendo llamadas de clientes en lugar de cenar con él. Si bien la llamada realmente no tiene relación alguna con el diseño, sí podemos apuntar que la elección de diseñadora industrial como profesión tapadera es pertinente. Se podría incluir el diseño dentro de las profesiones en las cuales la práctica tiene escaso límite horario: quienes lo practican son conscientes de que el proceso creativo está siempre activo mientras dure el proyecto —ni que sea en segundo plano— y que es difícil una desconexión total, ya que además pueden tener presiones de calendario por parte de clientes.

De 2008 a 2019 la filmografía estudiada presenta seis casos en los que hay un personaje protagonista femenino que se dedica al diseño: *L'heure d'été*^{HEUR}, *Joy*^{JOYM}, *The price of desire*^{PRIC}, *La ch'tite famille*^{CHTF}, *Pet departures*^{PETD} y *Lotte am Bauhaus*^{BAUH}. Esta cifra es relevante si se tiene en cuenta que en este mismo período se han detectado quince personajes diseñadores masculinos: un recuento general en la filmografía analizada indica que solo un 10% de los personajes que se dedican al diseño son femeninos, mientras que, si se centra en la última década, este porcentaje aumenta hasta casi un 30%. Esto refleja la tendencia actual a visibilizar y poner en valor a las mujeres profesionales del diseño con tal de normalizar la contribución femenina a la profesión. Se puede destacar también que tres de las seis películas mencionadas son biográficas: *Lotte am Bauhaus* se basa en varias diseñadoras de la Bauhaus —aunque principalmente en Alma Siedhoff-Buscher— para retratar la vida de una alumna de la escuela alemana entre 1920 y 1932^{BAUH}; *The price of desire* se centra en la vida de Eileen Gray entre finales de la década de 1920 y principios de la de 1950^{PRIC}; y *Joy* muestra la emprendeduría de Joy Mangano en los noventa^{JOYM}. En las tres, aparte de exponer la profesionalidad de dichas mujeres, se hace hincapié en los problemas que encuentran dentro del sector por el mero hecho de ser mujeres.

En el caso de *Joy*, si bien los conflictos con los que se encuentra Mangano son principalmente económicos y de gestión, también recibe algún comentario machista. Por ejemplo, en una reunión con un comercial, este rechaza el producto que ofrece Mangano y le dice condescendentemente: «mira, no tenías dinero y estabas aburrida. Tuviste una idea. ¿Y qué? Mucha gente tiene ideas. Vete a casa. Por favor, ve a cuidar a tu familia»^{JOYM-08}. Pese a que el comercial tiene todo el derecho a rechazar el producto si cree que no encaja con su negocio, sus palabras denotan una falta de respeto a Mangano por el hecho de ser mujer y reflejan la postura de ciertos hombres, que consideran que el diseño de producto no es para ellas.

En *The price of desire* se aborda como esta exclusión la sufren también profesionales reconocidas por sus colegas masculinos. En una de las escenas presenciamos el enojo de Eileen Gray con los arquitectos Le Corbusier y Francesco Scianna al excluirla de las invitaciones para participar en el CIAM —Congrès International d'Architecture Moderne— de 1933 en Atenas. Gray abandona su encuentro con ellos, dejando claro que se «nieg[a] a ser miembro de este club solo para chicos»^{PRIC}. De hecho, la película gira en torno a la contribución de Le Corbusier en contra de que Gray obtenga reconocimiento por su obra, y en especial de la villa E-1027.

En *Lotte am Bauhaus* el personaje principal, Lotte Brendel, discute con Walter Gropius, director de la Bauhaus, acerca de la posibilidad de acceder al taller tridimensional donde pueda desarrollarse como diseñadora de mobiliario, pero Gropius le «aconsej[a] que se inscriba en el programa de tejido [porque] está científicamente probado que las mujeres son más fuertes en las artes bidimensionales»^{BAUH-07}. Ante esto, Brendel argumenta que «lo importante es nuestro talento, no si somos hombres o mujeres»^{BAUH-08}, y al final consigue ser aceptada en el taller. Tiempo más tarde, en la exposición colectiva de los trabajos del alumnado de la Bauhaus en la Haus Am Horn en 1923, Brendel sufre otra situación despectiva. La diseñadora ha presentado una colección de muebles que han llamado la atención del señor Volland, un fabricante de muebles de Dresden^{BAUH-11}. Gropius la presenta diciendo que Brendel «trabaja muy de cerca con el señor Seligmann», la pareja sentimental

de Brendel y que también está presente en la conversación. Esto induce a Volland a dirigirse únicamente a Seligman y a Gropius, e ignora todos los comentarios que hace Brendel sobre su diseño hasta el punto de despedirse diciendo: «un trabajo impresionante, señor Seligmann». Brendel le recrimina posteriormente a Seligmann su complicidad con Volland^{BAUH-12}, quien considera que la trató «como si fuera invisible» y se niega a colaborar con él. Seligmann, por su parte, ve la parte positiva de un posible acuerdo con Volland, y la anima a pactar con él con el convencimiento de que ganará mucho dinero, y que no será para él, sino para ella. En cierto modo está diciendo que puede desarrollar una carrera profesional en el ámbito del diseño, pero que debe resignarse a ser ignorada públicamente y dejar a los hombres hacer todas las gestiones.

Las tres películas restantes de este conjunto contemporáneo no son biográficas. De ellas, solo *La ch'tite famille*^{CHTF} adopta también un discurso feminista reivindicativo explícito, al presentar ciertos comentarios patriarcales por parte de los medios de comunicación que no son tomados en serio por los hombres. La película tiene como protagonistas a la exitosa pareja formada por Constance Brandt y Valentin Duquenne, y en una de las primeras escenas vemos un ejemplar de la revista *Paris Match* con ellos en la portada. El titular dice: «El diseñador y su musa». Al verla, Brandt se queja de haber sido «reducida al rol de musa» siendo una arquitecta licenciada, y que Duquenne y ella colaboran: «él no es mi musa», apunta con indignación^{CHTF-02}. Inconsciente de la problemática derivada de la portada de la revista, el padre de Brandt cree que esta no importa a nadie y que lo bueno es que lleva buenas fotos. En una escena posterior vemos que incluso una mujer, la ministra de cultura francesa, reproduce la frase de portada del medio de comunicación cuando se presenta ante la pareja en una inauguración, y que ella acentúa aún más la diferencia entre los dos: «un genio y su musa»^{CHTF-04}, dice la ministra. Duquenne, pareja sentimental y laboral de Brandt, no dice nada en ninguna de las dos situaciones, su única reacción es una mirada incómoda de resignación ante la intervención de la ministra. En *La ch'tite famille* se puede apreciar también una reunión de equipo de trabajo en el estudio de Brandt y Duquenne en la que en la mesa las mujeres superan en número —ocho a cinco— a sus compañeros hombres.

La principal aportación feminista de las dos películas restantes —*Pet departures*^{PETD} y la ya mencionada *L'heure d'été*^{HEUR}— es que normalizan el hecho de que una mujer pueda ser diseñadora, ya que aparentemente sus carreras no se han visto condicionadas por su género.

[FIG. 68 → P. 296]

Con anterioridad a 2008 solo se han identificado cuatro casos en los que aparecen diseñadoras¹⁶⁶: *Floodtide* (1949)^{FLOO}, *Elopement* (1951)^{ELOP}, *There's always tomorrow* (1955)^{THER} y *Born to race* (1988)^{BORN}. En esta última, cuando la diseñadora e ingeniera

166. Hay otros dos casos, pero no se presentan como diseñadoras o su presencia es testimonial. En la película *Wind*, la regatista Kate Bass propone una vela inspirada en un escarabajo para un velero de competición^{WIND-05}. Aun así, es su compañero regatista Will Parker quien colabora estrechamente con Joe Heiser, el diseñador contratado para el proyecto de la embarcación. Y en *Pirates of Silicon Valley* también aparece en un par de ocasiones una mujer que parece ser la responsable del equipo de diseño del ratón informático y la interfaz gráfica —probablemente representando a Susan Kare—, pero las escenas son muy breves y están narradas con una voz en *off*^{PIRA-08} o se centran en las reacciones del equipo de Steve Jobs ante unos prototipos^{SPIRA-09}.

Andrea Lombardo se presenta en el taller donde tiene que presentar un nuevo diseño para el motor de un coche, el hombre que la recibe le advierte que «será difícil convencer a los chicos de por aquí de que [ella ha] diseñado la modificación» y le transmite sus dudas cuando Lombardo expresa la convicción de que «cuando [la] vean montar un motor, ser[á] uno más de ellos»^{BORN-01}¹⁶⁷. La presuposición de que todo aquello diseñado ha sido obra de un hombre también se muestra en *Floodtide*. En esta el protagonista es David Shields, cuya pareja sentimental acaba siendo la también diseñadora Mary Anstruther, hija del jefe de la empresa para la que trabaja Shields. Su primer encuentro ocurre ante un barco diseñado por Anstruther, del cual Shields desconoce la autoría. Lo critica con vehemencia delante de ella^{FLOO-01}, e incluso posteriormente expresa a uno de sus compañeros que «deberían disparar al hombre que lo ha diseñado»^{FLOO-02}. Anstruther no solo recibe las críticas del joven Shields, sino que, en una conversación con su padre, se da a entender que Mary está diseñando el barco sin ayuda de ninguno de los trabajadores, y que su padre duda de si el barco será capaz de flotar^{FLOO-03}.

En *Elopement*, por el contrario, encontramos a la recién licenciada Jake Osborne, cuyo padre, Howard, es un reconocido diseñador industrial y está tremendamente orgulloso de su hija. La relación entre ambos ya se ha abordado en un capítulo anterior [→ §4.1.1], pero en el marco de este cabe destacar el patriarcado que destila de sus conversaciones cuando el padre insiste en que se case y tenga hijos, aun conociendo y alabando por doquier el talento profesional de su hija: «una magnífica diseñadora [que] aplicará [sus] talentos a su papel de esposa»^{ELOP-04}, dice Howard. Este aspecto se da también en la narrativa general de la película, en la que Jake nunca describe sus diseños, sino que es su padre quien lo hace. Por otro lado, la diseñadora que aparece en *There's always tomorrow* es una de las protagonistas de la película, pero no por su condición profesional. Norma Miller Vale es una antigua trabajadora de una empresa de juguetes que se reencuentra con su antiguo jefe, por el cual años antes sentía atracción y decidió dejar el trabajo para evitar conflictos. En uno de los encuentros entre estos personajes, aparecen paseando por las instalaciones de la empresa y comentando los nuevos diseños y alguna anécdota del pasado^{THER-02,03}.

[FIG. 69 → P. 296]

Cabe destacar que, si bien todas las películas mencionadas hasta ahora en este apartado presentan a mujeres diseñadoras, en la gran mayoría comparten protagonismo con diseñadores masculinos o son personajes secundarios, y solo dos de ellas actúan como la única persona que diseña en la trama. Son Joy Mangano en *Joy*^{JOYM} y Adrienne Marly en *L'heure d'été*^{HEUR}, y solo vemos a la primera en el contexto de la práctica. Marly únicamente aparece en un contexto familiar, donde aprovecha para enseñar un prototipo de vajilla y regalar un accesorio diseñado por ella a su sobrina^{HEUR-03,04}¹⁶⁸. Sin embargo, a Mangano se la muestra a lo largo del proceso de diseño de la fregona y, además, aparece al final de la película ocupando un puesto de poder de decisión, siendo la directora de su propia empresa.

167. La película pronto deriva hacia una trama criminal, por lo que no se puede afirmar ni desmentir que estas consideraciones se cumplan.

168. Ambos productos son reales y diseñados por Matali Crasset: la vajilla Hi-Link y el accesorio "No TV today".

Y, si hay un bajo porcentaje de diseñadoras en la filmografía seleccionada, es aún menor el de mujeres en roles directivos. Julia Treadway en *Executive suite*_{EXEC}, Suzanne Pujol en *Potiche*_{POTI} y June MacKinnon en *Red Ensign*_{REDE} —filmadas en 1934, 1954 y 2010, respectivamente—, son personajes que representan a una mujer como la máxima accionista o la presidenta de una empresa. A Pujol y MacKinnon se las ve conversando con los diseñadores para dar el visto bueno a sus creaciones, mientras que el papel de Treadway es relevante a la hora de decidir la nueva presidencia de la empresa y, consecuentemente, también lo es el discurso de esta con relación al diseño. A un nivel más ejecutivo, en *L'art (délicat) de la séduction* aparece una jefa del departamento de diseño de una empresa automovilística, cuya ayudante principal es también una mujer_{ARTD}.

[FIG. 70 → P. 298]

Otra película, *Female*, aúna estos dos perfiles en el personaje de Alison Drake_{FEMA}: protagonista de la película y presidenta de la empresa automovilística que lleva su apellido. La película, rodada en 1933, presenta a Drake como una mujer independiente, infatigable y decidida que intenta salvar los problemas económicos de su empresa, pero que desea poder ser apreciada fuera del entorno laboral_{FEMA-04}. Drake invita a trabajadores a su casa para pasar veladas en su compañía, con el pretexto de repasar aspectos de los diseños, pero con la intención de encontrar un compañero de vida_{FEMA-02,06,07}. Laboralmente, Drake representa la masculinización de la mujer de negocios. En una de las reuniones con su equipo directivo —completamente masculino—, expresa: «¡no puedo continuar! No pertenezco aquí, este no es lugar para una mujer. [...] Siempre he intentado ser como los hombres, pero no puedo, ¡no puedo! Todo este esfuerzo loco y frenético [para] salvar un negocio, ¿qué me hizo?»_{FEMA-09}. Drake abandona la sala y va a su despacho, donde empieza a llorar. Su secretario, presente, le dice que esperaba que ese momento llegara porque ella había estado llevando la empresa sola, y añade: «este trabajo es demasiado para ti, solo eres una mujer». Estas palabras hacen reaccionar a Drake, quien vuelve a la reunión disculpándose por ese momento y les pide que «olviden que eso nunca sucedió», a lo que los empresarios responden con aprobación y ánimo. Al final de la película, expresa la intención de casarse con uno de sus diseñadores principales y nombrarlo director de la empresa para que ella pueda liberarse de responsabilidades y dedicarse a tener hijos.

En las anteriormente mencionadas *Floodtide* y *Elopement* las diseñadoras que aparecen renuncian también a su carrera profesional para dedicarse a la vida familiar, en lo que era una narrativa recurrente en las películas de la primera mitad del siglo XX¹⁶⁹. El vacío de casos de mujeres diseñadoras en las películas entre 1955_{THER} y 2008_{HEUR} no permite analizar la evolución de este perfil, al menos dentro del sector del diseño.

Ya desde la década de 1950 ha habido diseñadores masculinos que reclaman una mayor integración de la mujer en la práctica de la disciplina, aunque la realidad no ha sido muy favorable al respecto. Por ejemplo, Harold van Doren (1954, 363-64) considera que los objetos que utilizan las mujeres deberían estar diseñados por mujeres, quienes además

169. Entre ellas, destaca por su relación con el diseño la película *Die vier gesellen* (Carl Froelich, 1938), en la que una joven Ingrid Bergman capitanea un equipo de cuatro compañeras licenciadas de la escuela de arte comercial que montan un estudio, pero acaban separando sus caminos para dedicarse a una vida familiar.

“tienen mejor conocimiento de las tendencias que los hombres, [...] son excelentes detectoras de estilos y compran con astucia”. También pone encima de la mesa que “si su capacidad de juzgar, comparar y analizar se pusiera al servicio de la creación de mercaderías, las mujeres diseñadoras industriales se harían un lugar de inmediato”, y concluye el pasaje con la creencia de que “la profesión tiene necesidad de más de ellas”. Margaret Bruce (1985) escribe que la ‘invisibilidad’ de las mujeres en el sector del diseño industrial tiene dos consecuencias principales. La primera es que el ‘conocimiento tácito’ de las mujeres no se incorpora en el proceso de diseño, y el de los diseñadores hombres “implica supuestos sobre las necesidades y los papeles de las mujeres en la sociedad, y los refuerza y reproduce”. Y la segunda, que los diseños y mercados que responden a las necesidades e intereses de las mujeres están subdesarrollados a causa de una “falta de estrategia política que desafíe la ideología de la división sexual del trabajo”, y esto afecta a la confianza de las mujeres al “sentirse capaces de diseñar y percibirse a sí mismas como diseñadoras”.

En el patriarcado, se presupone una división sexual del trabajo, y se otorga más valor a las actividades ‘masculinas’, lo que provoca omisiones debidas a métodos historiográficos que priorizan tipos de diseño, estilos o modos de producción que provocan sesgos en contra de las mujeres y, en consecuencia, las excluyen de la historia (Buckley 1986; Attfield y Kirkham 1989). Existe igualmente el “prejuicio de que las mujeres son diseñadoras inferiores excepto en las áreas ‘femeninas’ del diseño, como las artes decorativas, textiles, diseño de interiores y moda” (Attfield 1989, 204). Si bien este es un discurso recurrente en la historia del diseño, en las películas comentadas en este apartado, vemos a mujeres diseñando para sectores técnicos, como el náutico_{FLOO/WIND} o el automotor_{ARTD/BORN}, o diseñando mobiliario_{BAUH/CHTF/ELOP/PRIC} u otro tipo de objetos cotidianos_{SHEUR/PETD/THER} que no responden a las áreas ‘femeninas’ que apunta Attfield. Aun así, el hecho de que el cine ofrezca tan pocos casos femeninos en comparación con los masculinos termina por ofrecer una representación muy masculinizada del sector¹⁷⁰.

La mayoría masculina también queda patente en la producción de los objetos. En las fábricas y los talleres donde se materializan, la mano de obra es principalmente masculina [→ §2.3], aunque en cuatro películas se muestra a mujeres en tareas de fabricación y montaje. En *Turumba*, las figuras de papel maché son producidas por todo el pueblo, tanto hombres como mujeres, niños y niñas_{TURU}. De entre todas las personas que participan, destaca la abuela de la familia que lleva el negocio, con más de cincuenta años de experiencia haciendo figuras de forma artesanal_{TURU-01}. Tanto las mujeres que fabrican fregonas en *Joy*_{JOYM} como las que producen compresas en *Padman*_{PADM} proceden de colectivos desfavorecidos, y sus respectivos trabajos les permiten entrar en el mercado laboral. El último de los casos es probablemente el que se aborda con una mayor carga crítica, y corresponde a la película *Made in Dagenham*, ambientada en 1968 en una fábrica de la empresa Ford donde se producen las tapicerías y los paneles de las puertas de los coches_{MADA}. Este caso se ha descrito anteriormente [→ §4.2.3], pero es relevante volver a mencionarlo aquí, ya que pone de relieve la discriminación que han sufrido las mujeres en términos de igualdad de condiciones y salarios, así como la importancia de la manufactura

170. Para una visión general de la fuerte presencia masculina en la representación cinematográfica del diseño, véase las fichas de personajes que diseñan [→ §6.1], o la figura sobre las reuniones entre agentes del sector [FIG. 52].

—sea hecha por mujeres o por hombres— en todo el proceso de diseño. La huelga que llevaron a cabo las mujeres de la sección maquinista de la planta de Dagenham obligó a parar toda la producción de la empresa, a causa de la falta de piezas que impedía terminar los coches, y tuvo influencia en la Ley de igualdad salarial aprobada por el parlamento británico en 1970.

[FIG. 71 → P. 298]

La percepción de que el diseño es una práctica masculina puede tener influencia en los y las jóvenes a la hora de escogerlo como carrera para estudiar (Campi i Valls [1991] 2006, 38-41; Clegg y Mayfield 1999)¹⁷¹. En este sentido, Judy Attfield (1989, 204) reclama como “necesidad urgente” —hace ya más de treinta años— “sacar a la luz el trabajo de mujeres pioneras del diseño con el fin de proporcionar modelos a seguir para las mujeres jóvenes que se embarcan en carreras de diseño”. Tal y como se menciona al inicio de este apartado, en los últimos años en el cine han aparecido proporcionalmente más casos que nunca, una tendencia que concuerda con el reclamo de Attfield y un conjunto de voces que va en aumento.

En 1984, los cursos de diseño en el Reino Unido contaban solo con un 22% de estudiantes mujeres (Bruce 1985). Un informe reciente del Design Council indica que en ese país el porcentaje se ha incrementado y ya llegan a representar un 63% del alumnado (Benton, Miller, y Reid 2018). Coincidentemente, el porcentaje de los personajes en las películas que son estudiantes de diseño o tienen previsto cursar estudios se asemeja bastante al del informe mencionado: en total, dos chicos y tres chicas¹⁷².

Aun así, el mismo informe del Design Council sobre el sector del diseño en el Reino Unido, recientemente citado, refleja que el 78% de los integrantes son hombres, lo que indica un desfase importante entre el porcentaje de las mujeres que estudian diseño y el de las que finalmente dedican su carrera profesional a ello. La investigación llevada a cabo no permite llegar a ninguna conclusión científica acerca de si la representación masculinizada que el cine ha hecho de la profesión ha podido influir en la percepción de las mujeres como diseñadoras. Pero sí se puede destacar que solamente hace una década que se han empezado a filmar películas en las que la mujer es protagonista en el contexto de la práctica del diseño. Anteriormente, mientras se representaba a hombres diseñadores dibujando o haciendo maquetas y prototipos, la mujer diseñadora solo lo era porque se lo oíamos decir.

—

Así como en el sector del diseño las mujeres son minoría —al menos en los puestos de más visibilidad— ocurre algo similar en el ámbito cinematográfico. Del centenar de películas

171. La representación que se ha hecho en el cine de mujeres profesionales de las carreras CTIM marca unos determinados roles de género que pueden tener afectación en el público adolescente femenino y condicionar posibles intereses en dichas carreras profesionales (Steinke 2005; Steinke y Tavarez 2018).

172. En *El hombre de al lado*_{HOMB} aparece un chico y dos chicas, una de las cuales, además, recibe insinuaciones impropias por parte del diseñador y docente Leonardo Kachanovsky durante una corrección individualizada_{HOMB-07}. La otra chica a la que se hace referencia aparece en *Elopment*_{ELOP}, y el chico, en *Race the SUN*_{RACE}.

citadas en el presente estudio, solo tres han sido dirigidas por mujeres¹⁷³: *Made in China* (Judith Krant, 2009)_{MACH}, *Hysteria* (Tanya Wexler, 2011)_{HYST} y *The price of desire* (Mary McGuckian, 2015)_{PRIC}. Probablemente no sea coincidencia que las dos últimas cuenten, respectivamente, la historia de la invención del estimulador sexual como artilugio popular destinado a mejorar el bienestar de la mujer_{HYST}, y la vida de una de las pocas mujeres reconocidas historiográficamente como uno de los pilares del movimiento moderno, Eileen Gray_{PRIC}. El cometido de dirección es uno de los personalismos más destacados que tiene la cinematografía, probablemente seguido por el de guionista. En este último ámbito la presencia femenina crece, y catorce de las películas mencionadas en este estudio parten de una historia original o de un guion elaborado por una mujer¹⁷⁴.

173. Un estudio del Center for the Study of Women in Television & Film revela que, entre 1998 y 2019, de las doscientas cincuenta películas más taquilleras solo un 8% fue dirigido por mujeres (Lauzen 2020). Este rango de fechas comprende las tres películas nombradas, aunque esta tesis no tiene en cuenta la taquilla a la hora de confeccionar la filmografía de estudio. Otros datos del mismo centro de investigación muestran como la presencia femenina en los distintos cargos cinematográficos acostumbra a estar entre un 10 y un 20% del total.

174. Si bien el crédito es para una sola mujer en algunos guiones_{SCHTF/ELOP/IRON/LETS/PRIC} o historias originales_{FIRS/JOYM/THER}, en varias películas comparten crédito con un hombre, ya sea en la elaboración de la historia original_{TOUC} o del guion_{NEXC/FEMA/HYST/MACH/TOYS}.

FIG. 68. Las películas con personajes femeninos que son diseñadoras han aumentado considerablemente a partir de 2008.



BAUH



BAUH



PRIC



PIRA



PIRA



PIRA



WIND



WIND

FIG. 69. De las películas filmadas con anterioridad a 2008, solo *Floodtide*, *Elopement*, *There's always tomorrow* y *Born to race* presentan a mujeres diseñadoras. También *North by northwest*, aunque la profesión es una tapadera de la que verdaderamente realiza el personaje.



NORT



NORT



ELOP



THER



HEUR



HEUR



HOMB



HOMB



PETD



PETD



CHTF



CHTF



FLOO



FLOO



BORN



FLOO



FLOO



BORN

FIG. 70. En películas como *Female*, *Potiche*, *Joy* y *L'art (délicat) de la séduction* aparecen mujeres con un rol directivo.



FEMA



POTI



JOYM



ARTD

FIG. 71. En *Made in Dagenham*, *Turumba*, *Joy* y *Padman* la manufactura por parte de mujeres es relevante en la historia.



MADA



MADA



TURU



TURU



JOYM



JOYM



PADM



PADM

La figura del diseñador o la diseñadora ha sido central en esta investigación. En primer lugar, en el ámbito metodológico, ya que la filmografía se ha configurado cualitativamente tomando en consideración las películas que cuentan con este perfil como uno de los personajes. Y, con respecto al contenido, porque el análisis de sus acciones y diálogos en las diferentes escenas en las que aparece ha sido la base del capítulo centrado en su figura, destacando aspectos sobre su perfil profesional, su actitud y su discurso [→ §3]. Ese capítulo permite afirmar —no categóricamente— que la idiosincrasia genérica de dicho personaje en el cine responde a una persona creativa, individualista pero rodeada de colaboradores, liberal, incomprendida por ir contra lo establecido, trabajoadicta, determinada a llevar a cabo sus ideas pase lo que pase, y orgullosa de sus creaciones. Hay que tener en cuenta que en la investigación se han incluido perfiles similares al de quien diseña —relativos a la ingeniería, a la artesanía o a las invenciones—, y que se han considerado homólogos debido a la actividad que desarrollan en las películas en que aparecen.

Por lo que al perfil demográfico se refiere¹⁷⁵, se ha podido constatar que responde mayoritariamente al de hombre blanco anglosajón de mediana edad y de clase social aparentemente acomodada, aunque el aspecto geopolítico puede estar condicionado por las fuentes consultadas para la elaboración de la filmografía y por los idiomas en que se han realizado las consultas [→ §§1 y 6.2]: prácticamente la mitad de las películas analizadas son estadounidenses, a las que se suma casi una cuarta parte de producción británica; estas cifras corresponden aproximadamente a las cifras respecto a la nacionalidad de los y las diseñadoras representadas. En cuanto a los rasgos biológicos, las películas analizadas muestran un 100% de las personas que diseñan como caucásicas. Esto ocurre siempre excepto en las películas de producción china —*Pet departures*_{PETD}—, india —*Pad man*_{PADM}— y filipina —*Turumba*_{TURU}—, cuyos personajes principales tienen la fisonomía autóctona de dichos países. Cabe destacar que esta cuestión no sale a relucir en los conflictos

175. Mediante la aplicación en línea Tableau se puede consultar un gráfico interactivo de los datos expuestos en este comentario (Espelt Estopà 2022).

de lo expuesto, se puede considerar que el cine representa el diseño como una práctica no solo creativa sino también política.

—

Una de las referencias que se han citado varias veces en esta investigación es el artículo de Christopher Frayling ([1993] 2009) sobre la imagen del diseñador en el cine británico. En él, opina que “las imágenes tienden a ‘bordear’ lo que hacen los diseñadores” y no entran en profundidad, y que en ellas “el diseño suele ser algo que les hacen a las cosas, en lugar de algo que sucede en un mundo cultural, social, legal y económico”. Como ya se ha mencionado, el artículo se basa en una filmografía corta y se centra en cuatro películas [→ §1.2]. La presente investigación incita a discrepar de lo expuesto por Frayling, al mostrar, mediante una cantidad mucho mayor de casos, unas imágenes que sí permiten comprender lo que sucede en la práctica del diseño en el marco cultural, social, legal o económico. Eso es, teniendo una visión global de toda la filmografía presentada, ya que una visión parcial puede llevar a afirmaciones como la de Frayling.

A lo largo de la investigación se ha mencionado constantemente la figura del diseñador o la diseñadora como eje central del proceso de diseño. Asimismo, el cine representa de forma clara que los otros agentes que participan en el proceso y el contexto donde se realiza también son factores que inciden en el producto final. Las intervenciones de los agentes ‘no diseñadores’ y las condiciones del contexto quedan intrínsecas en el producto diseñado, por lo que se puede considerar que una parte de la esencia de cualquier producto es accidental. Esta depende de la mentalidad y la idiosincrasia de dichos agentes en relación con la de quien diseña, y de las posibilidades económicas, técnicas o de personal de las que se disponga para la realización del proyecto. Y, del mismo modo que las relaciones entre agentes afectan al proceso, el proceso afecta a las relaciones interpersonales: las circunstancias que se dan durante un proyecto pueden disrumpir o fortalecer las existentes —o ambos casos en distintos momentos—, o también crear de nuevas. Uno de los principales aspectos diferenciales entre las publicaciones y las películas que tratan sobre la práctica del diseño, es que las dinámicas interpersonales que se dan en ella y la incidencia de las políticas —del ecosistema en general y de determinados agentes en particular— sobre los proyectos están mucho más presentes en el cine que en los escritos que tratan el tema.

Entre los casos destacados al analizar la figura de quien diseña, se encuentran las películas biográficas. Estas retratan proyectos de diseño que destacan por la complejidad política o las relaciones interpersonales que se desarrollan durante el proceso, más que por la relevancia del producto final en la historiografía del diseño. En ellas se ensalzan repetidamente determinados productos, mientras que hay una escasa, o nula, presencia de otros que, en cambio, han gozado de alcance popular a través del cine. Ejemplos de ello son los coches Tucker Torpedo_{TUCK} o DeLorean_{DRIV}, la fregona diseñada por Joy Mangano_{JOYM}, el limpiaparabrisas ideado por Robert Kearns_{FLAS} o la bicicleta con la que Graeme Obree fue campeón del mundo de velocidad_{FLYS}, por citar algunos. Esta investigación ha detectado una asincronía entre los casos expuestos en la historiografía del diseño y los representados en el cine.

En cuanto a los sectores del diseño más representados¹⁷⁶, destaca claramente el automovilístico, con una cuarta parte del centenar de películas analizadas dedicadas al diseño de coches —bien de uso popular, bien destinados a competiciones deportivas—. Si a los coches se añaden los trenes, los aviones, los barcos y las bicicletas, sale a relucir que casi la mitad de los casos están relacionados con algún tipo de transporte. Una poco despreciable cifra de dieciocho películas presenta casos relacionados con el sector del mobiliario¹⁷⁷, mientras que en la treintena de películas restantes aparecen todo tipo de accesorios y productos técnicos.

En el cine también se hace un interesante y amplio uso de los dibujos, las maquetas o los prototipos, no solo como herramientas de diseño, sino también como fomentadoras de diálogo entre agentes. Por el contrario, a excepción de algunos casos muy concretos ya mencionados, no presenta dinámicas de trabajo en equipo ni la percepción de que, en un proyecto, un producto puede cambiar de concepto o de forma drásticamente durante el proceso de diseño. Este es un aspecto importante a tener en cuenta al evaluar la representación que se hace de la práctica del diseño. Tal y como se indica más arriba, la forma en que el perfil de quien diseña está representado en el cine puede incidir en la imagen popular que se tiene de este colectivo, y lo mismo ocurre con las dinámicas del proceso. En realidad, el diseño es una práctica colaborativa, y es habitual que la primera idea y el producto final difieran en muchos aspectos, lo que en el cine no se aprecia de esta forma.

Aun así, como se ha mencionado, se puede considerar que una visión general de la filmografía estudiada puede contribuir a mejorar el entendimiento de la práctica del diseño. La pieza audiovisual *To the design room!* [→ §5.1] se editó con la pretensión de contribuir a proporcionar un acceso resumido y ordenado a las fuentes cinematográficas utilizadas en la presente investigación.

176. Mediante la aplicación en línea Tableau se puede consultar un gráfico interactivo de los datos expuestos en este comentario (Espelt Estopà 2022).

177. Todos los casos se centran en asientos, aunque en algunas ocasiones se complementan con mesas o unidades de almacenaje. En este sentido, sorprende la total ausencia del diseño de lámparas, una de las tipologías más icónicas del diseño de producto. Sí aparecen dos casos en que el diseño es una bombilla^{EDIS/FACE}, pero se ha considerado un producto técnico.

El documento de esta tesis pretende, sobre todo, servir como herramienta de soporte para la investigación en diseño. Los casos de estudio analizados, las metodologías utilizadas o los referentes proporcionados pueden servir de punto de partida o de inspiración para generar otras líneas de investigación afines o complementarias, de las cuales se apuntan algunas posibilidades a continuación.

Se podría plantear una narración de contenidos que siguiera una aproximación o un orden distinto del expuesto en esta tesis. Si bien aquí se ha ordenado buena parte del documento según un proceso de diseño [→ §2], y se han analizado los perfiles y los discursos de quien diseña y de los otros agentes que participan en la práctica [→ §§3 y 4], otras alternativas podrían dar lugar a nuevas reflexiones y conclusiones. Por un lado, y teniendo en cuenta que el material de estudio proviene del campo de la ficción, sería interesante analizar qué parte de este se corresponde con la realidad y qué parte puede llevar al público a confusión. Esta aproximación podría ser válida para estudiar la veracidad de las representaciones de los personajes protagonistas de una película biográfica, o para analizar si las herramientas, los procesos o las técnicas que se muestran en las películas son acordes a los utilizados en la realidad para la materialización de los productos. Por otro lado, se podrían plantear otras ordenaciones del material recopilado, por ejemplo, según las tipologías de los objetos que se diseñan o según la época en las que están ambientadas las películas.

El orden en que se ha planteado la tesis y el utilizado para la creación del *collage* audiovisual *To the design room!* [→ §5.1] es muy similar, pero entre ambos existen algunas diferencias. Para este último se han requerido unos enlaces entre diálogos muy concretos y detallistas, ya que está formado únicamente por los fragmentos de las películas, sin una narración adicional que los relacione —como sí ocurre en la tesis escrita—. En caso de querer utilizar una narración teórica que acompañe a los fragmentos del contenido audiovisual recopilado a lo largo de la investigación, se podrían editar videoensayos (McWhirter 2015; Dusi y Spaziante 2018) sobre cualquiera de las temáticas expuestas.

Por otro lado, tal y como existe *The encyclopedia of fictional artists* (Brams 2010)¹⁷⁸ o el ya mencionado diccionario de películas en las que aparece un arquitecto (Scianca y Della Casa 2015), también se podría plantear la edición de lo que hipotética y tentativamente se podría llamar *Cinematic encyclopedia of design*. Esta ordenación permitiría tener una base de datos de personajes, empresas y productos a disposición de la comunidad para la investigación en diseño, así como también disponer de un listado completo de películas de interés. Esta base de datos se esboza más adelante [→ §§6.1 y 6.2; FIG. 66]. Actuaría como un complemento a las enciclopedias tradicionales y proporcionaría entradas cuyas informaciones estarían basadas en la ficción, pero que pueden tener más alcance popular que los casos ‘reales’. El formato ideal sería en línea, pues eso permitiría mantenerla actualizada y además vincular diferentes entradas entre ellas y, a su vez, con recursos bibliográficos que puedan contextualizar algún aspecto o que hablen de la película en concreto. Asimismo, la posibilidad de incluir fragmentos de películas podría usarse también como base de datos para estudiar las actitudes y los diálogos, o para poder ver el producto final en funcionamiento.

Con todo esto, se abre la posibilidad de hacer una aproximación más global del diseño incluyendo personajes y productos de diseño gráfico, de moda o de espacios, además de aquellos relacionados con el diseño de producto. Estos otros ámbitos podrían ser objeto de estudio de investigaciones futuras similares a la presente, siguiendo la misma metodología y planteamiento aquí utilizados o algunos de los esbozados como alternativa, o proponiendo otras a partir de las características específicas del sector de estudio.

178. El libro “contiene [más de doscientos ochenta] breves biografías de personajes, basadas en todos los hechos sobre ellos que se presentan en una novela, obra de teatro u otro tipo de obra de ficción”. En la introducción se advierte que estas biografías responden más a una colección de obituarios que de hagiografías, y que retratan personajes “importantes”, pero también —como la historia del arte real— de fracasados, mediocres o simplemente aspirantes a artista. Otro aspecto que tuvo en cuenta Brams fue centrarse en personajes realmente ficticios y dejar de un lado biografías románticas de artistas reales, pero, como él mismo comenta en la introducción del libro, “alter-egos ficticios de algunos artistas reales acabaron en la *Encyclopedia*”.

5.3. Conclusiones

Cuando alguien ve una película por primera vez se dispone a adentrarse en un mundo que no es el suyo, a exponerse durante unos minutos a las experiencias de una serie de personajes con los que puede tener más o menos en común, y de los cuales sabe bien poco antes de empezar. Estos mundos ajenos se pueden percibir de distinta forma según si representan ambientes completamente desconocidos por el público, o si, por el contrario, representan un contexto que les es familiar. Este es un factor relevante para analizar lo que aportan las películas que representan un determinado sector, como es el caso del diseño en la presente investigación.

Al visionar las películas que aquí se recogen, aquellas personas que desarrollan su actividad en el ecosistema del diseño —o son afines a él— probablemente encontrarán referencias a experiencias personales o a conocimientos que puedan tener derivados del estudio de su ámbito. Podrán, pues, hacer su propia reflexión y crítica sobre la adecuación o la verosimilitud de lo que se muestra en la película, y a la vez estarán en disposición de ser inspirados o inspiradas por algún aspecto allí representado —ya sea un producto concreto, la gestión de un proyecto, las técnicas de fabricación utilizadas o la actitud de un personaje—. El modo en que aspectos como estos se muestran en las películas puede hacerles replantearse su percepción de la función que tienen en la realidad. Habitualmente son las publicaciones —ya sean del sector o académicas— las que inciden en el pensamiento de la gente del propio sector sobre el ecosistema del diseño. Esta tesis ha pretendido enfatizar la posibilidad de incorporar otros productos culturales —en particular, el cine, y, más concretamente, los largometrajes de ficción— en el corpus teórico de la disciplina para estudiar las características y las dinámicas que ocurren en la práctica del diseño de producto.

Los y las cineastas que se aventuran a contar alguna historia en la cual se representa la práctica del diseño, están contribuyendo implícitamente en un sector que no es el suyo. El hecho de exponer temáticas relativas al diseño desde fuera de la disciplina ofrece una visión fresca y necesaria. El diseño de producto tiene muchos puntos de contacto con otros sectores —por ejemplo, la sociología, la economía o la historia—, por lo que investigaciones surgidas de estos otros ámbitos contribuyen también a la cultura del diseño. La revisión de literatura llevada a cabo ha revelado que el sector cinematográfico puede hacer aportaciones a la teoría y a la práctica del diseño desde muchos puntos de vista [→ §1.2], y también que la aproximación planteada en esta tesis es un aspecto que todavía no se había estudiado.

A pesar de que las películas de ficción pueden ser relevantes para quienes se dedican al sector que está representado, principalmente están dirigidas a un público general. El contenido audiovisual tiene una gran aceptación social, y hoy día su consumo probablemente es igual o mayor que el escrito, por lo que se puede considerar que el alcance de los discursos emanados de las películas puede ser más amplio que el de las publicaciones escritas. Si consideramos los largometrajes presentados en esta tesis resultados de investigaciones que tienen el objetivo de ficcionar las actividades del ámbito del diseño, puede considerarse también que el público general también consume investigación en diseño, ni que sea de forma subliminal. El cine puede ser uno de los canales por los cuales mucha gente tenga una primera aproximación al sector del diseño, y a través del cual adquiera sus primeros conocimientos sobre la práctica: cómo piensan y qué discurso adoptan quienes trabajan en el sector; qué, cómo y por qué hacen lo que hacen; con quiénes se relacionan o colaboran; qué herramientas se utilizan en un proceso creativo; o cómo se produce un objeto cotidiano.

Lo que de dichas películas se desprende queda registrado en el imaginario popular y puede condicionar la imagen que se tiene del sector y de quienes actúan en él. El cine, con su poder para crear una realidad paralela y modular los tópicos, convierte así el diseño en susceptible de interpretaciones derivadas de la representación que se hace de él, al margen del discurso planteado por el propio sector. Si bien entre todos los agentes del ecosistema del diseño se intenta construir una consciencia colectiva que permita hacer entender a la sociedad la relevancia de la disciplina, los esfuerzos pueden ser en vano si la imagen que se da de ella desde productos culturales de gran alcance ofrece un discurso divergente.

En los últimos años, el diseño se ha convertido en una práctica muy abierta a colaboraciones con otros sectores, y por ello cada vez se trabaja con más profesionales de otras disciplinas. Y, del mismo modo que quien diseña forma parte del público general que consume cinematografía, sus colaboradores de otros sectores probablemente también. Así pues, tanto unos como otros pueden ver condicionadas las imágenes que tienen de sendas profesiones por sus representaciones en el cine.

No obstante, el público recibe una imagen habitualmente fragmentada, condicionada por las películas que haya visto. En el caso del diseño, la presente investigación ha reunido una considerable cantidad de películas, pero el hecho de que sean heterogéneas en cuanto a temática y género no permite llegar a una conclusión categórica sobre la imagen que se da en el cine de quien diseña y de la práctica del diseño. Aun así, ofrece una visión de

conjunto que permite trazar unas consideraciones generales que, si bien no son aplicables a todas y cada una de las películas, sirven para una comprensión general.

—

Las conclusiones específicas que se presentan a continuación están ordenadas siguiendo una clasificación ofrecida por Meredith Davies (2015, 134) para los seis aspectos sobre los cuales debería tratar la investigación en diseño: 1) cómo piensa quien diseña, 2) qué es lo que la gente quiere o necesita, 3) qué demanda el contexto, 4) cómo se planea, produce y distribuye el diseño, 5) las consecuencias de la acción de diseñar y 6) las herramientas y métodos para estudiar estos temas. Se puede considerar que la presente investigación incide de un modo u otro en todos los puntos que propone esta clasificación, y el hecho de que se haya construido principalmente a partir de lo que se muestra en el cine indica que este es un medio con contenido de interés para el sector.

1) En la realidad, los pensamientos de quien diseña, mientras diseña, quedan habitualmente en la esfera privada. Exceptuando los casos en los que estas personas comparten sus experiencias mediante entrevistas o publicaciones, o en los que participan en los llamados estudios de protocolos, este conocimiento no es accesible para la investigación en diseño. En las películas, la necesidad de que el público acceda a los pensamientos de los personajes hace que sean expresados mediante diálogos o voces superpuestas y, en consecuencia, que el público pueda hacerse una idea de los discursos que adoptan dichos personajes. En este sentido, las películas son un buen medio para descubrir y analizar dichos discursos, y ofrecen información concreta sobre en qué contexto y momento tienen lugar, y sobre las acciones y actitudes que los definen [→ §3].

Las fuentes cinematográficas tratadas en esta investigación se han analizado teniendo en cuenta principalmente la palabra. Como se ha detectado en la revisión de los textos que abordan la relación entre el diseño y el cine, habitualmente se ha tratado esta temática partiendo desde el objeto y analizando aspectos de uso, estéticos o sociológicos. Aquí, en cambio, se ha construido a partir del análisis de los diálogos entre personajes relacionados con el sector del diseño, y puestos en contraposición con textos teóricos que abordan esas mismas temáticas.

2 y 3) Davies también hace referencia a las demandas de la gente y a las del contexto como aspectos a tener en cuenta para la investigación en diseño. Aunque estos no aparecen explícitamente ni ocupan un lugar tan destacado como otros en la presente investigación, se destilan entre las declaraciones de quienes diseñan cuando expresan sus intenciones y motivaciones para plantear nuevas creaciones [→ §2.1].

4) La planificación, producción y distribución del diseño que menciona Davies corresponde al conjunto de acciones que configuran la práctica del diseño, y se trata en uno de los capítulos centrales de esta tesis [→ §2]. Las publicaciones sobre la práctica del diseño normalmente se centran en encontrar un modelo más o menos sistemático para su proceso, y han servido como referencia para ordenar la secuencia que construye ese capítulo.

El estudio del diseño a través del cine ofrece una documentación eminentemente visual y discursiva, con la principal característica de ser representada en contexto y en

acción. El cine implica hacer visible y materializar el contexto en el que ocurren las acciones, por lo que, a diferencia de la abstracción de los textos, las películas aportan concreción visual. Esto permite hacerse una idea no solo de las acciones que se llevan a cabo, sino también de las herramientas que se utilizan para llevarlas a cabo y de los ambientes de trabajo —de planificación, producción y distribución—, tanto estética como funcionalmente. En ocasiones incluso se tiene acceso al ámbito doméstico de quien diseña, con espacios adaptados para la actividad laboral, lo que da a entender que quien se dedica al diseño no se rige por unos horarios estándar.

Otro aspecto diferencial entre los textos y las películas es que los primeros no se dedican a analizar las relaciones humanas y las emociones que lo hacen posible, como sí se destaca en las representaciones cinematográficas. En estas se tratan incluso aquellas relaciones interpersonales que trascienden el ámbito profesional, pero que en cierto modo tienen afectación en el proceso y, en consecuencia, son importantes en el desarrollo de la práctica del diseño.

5) Davies habla también de las consecuencias de la acción de diseñar, en cuanto a las decisiones que se toman durante un proyecto como en lo que comporta dicha acción en un contexto social o cultural. Esto tiene relación con aquello que ocurre en el ecosistema del diseño y en las relaciones ya mencionadas entre los distintos agentes, así como con las políticas de cada uno de ellos, y que se pueden analizar a través del cine [→ §4]. Esto permite apreciar las consecuencias *de* la acción de diseñar, además de las provocadas por el entorno *en* la acción de diseñar. Los agentes del ecosistema del diseño demuestran tener, en su representación cinematográfica, una gran influencia en las condiciones en las que se puede dar el acto de diseñar. Esto proyecta la imagen de que el diseño no solo es una práctica creativa, sino también política.

6) El último punto mencionado por Davies hace referencia a los métodos que se han utilizado para realizar la investigación. En el caso de esta tesis, se ha planteado el término ‘cinetnografía’ para definir la aproximación metodológica que se ha seguido [→ §1.1.2]. Esta se puede considerar una técnica etnográfica para hacer un estudio escrito sobre un colectivo —en este caso, del sector del diseño— en su representación cinematográfica. Para ello se han utilizado películas en las que principalmente se representa su actividad antes de que los productos que se crean lleguen a la sociedad. Este planteamiento ha permitido ofrecer una aproximación inédita, alejada del discurso sociológico y estético relativa a los objetos y que domina las publicaciones que relacionan el diseño con el cine [→ §1.2].

Por otro lado, la investigación artística que ha resultado en el *collage* audiovisual *To the design room! A cinematic design collage* ha servido para estructurar la investigación escrita y para reunir en una sola pieza los fragmentos más relevantes de la filmografía estudiada [→ §5.1].

—

Esta tesis representa lo que se puede denominar ‘diseñofotía’, un análisis de la representación del diseño y nuestra concepción de él en imágenes visuales y en el discurso cinematográfico [→ §1.1.1]. Esto implica una aproximación a la investigación en diseño diferente de la habitual, centrada en el cine de ficción en lugar de partir de publicaciones

escritas o experiencias reales. El uso del cine como medida para el análisis de la práctica y el discurso del diseño, junto con la comparativa de lo que se transmite a través de las películas con lo que emana de las publicaciones escritas sobre la misma temática, aporta una capa de conocimiento complementaria para la investigación en diseño.

Los casos de estudio presentados a lo largo de esta investigación transmiten conocimiento sobre la práctica y el discurso en el sector del diseño, por lo que pueden ser de interés para la docencia. El análisis de estos casos en el aula puede tomar formatos muy diversos, por lo que en la filmografía comentada se apuntan las áreas docentes con las que se pueden relacionar las distintas películas allí listadas [→ §6.2].

La investigación basada en productos culturales de gran alcance como las películas significa haber trabajado con un material que incide directamente en la percepción que la sociedad se puede construir de la disciplina. Las imágenes que se muestran configuran la comprensión que se puede tener de las actividades que tienen lugar y de los discursos que se emiten, tanto por parte de la gente del sector como por aquellas personas ajenas a él.

Con la presente investigación se puede constatar que la gran mayoría de descripciones escritas que intentan explicar en qué consiste el universo del diseño tienen un interesante equivalente audiovisual en una o diversas de las películas comentadas. Este aspecto se ha explicitado en los sucesivos capítulos citando en paralelo filmes de ficción y textos teóricos o divulgativos del diseño. Por ese motivo, como última —pero no menos importante— conclusión de esta tesis, se considera oportuno proponer la incorporación a la historiografía del diseño de los casos ficticios o ficcionados que se han presentado en esta investigación, quedando a la espera de nuevos que puedan aparecer. Teniendo en cuenta la cantidad, la calidad y la relevancia de los ejemplos analizados, estos supondrían un complemento interesante a distintos niveles. El cine aporta una capa de conocimiento adicional a la ofrecida por las publicaciones sobre la materia, con una aproximación más concreta y personal, y, consecuentemente, contribuye a una comprensión más completa de la práctica y el discurso del diseño.

6. Referencias

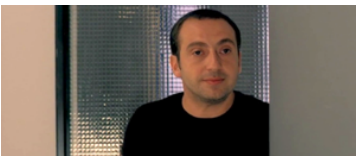
6.1.

Relación de personajes y empresas

A continuación, se presenta una breve ficha de los principales personajes y empresas citados a lo largo de esta investigación. Para cada entrada, se detalla lo siguiente:



Nombre
CÓDIGO-PELÍCULA
—
Sector
Condición laboral
País dónde está activo/a;
Años de actividad representados



Ackermann, Étienne
ARTD
—
Automoción
Cuenta ajena
Francia; 2000s



Assan Motors
GUNG
—
Automoción
Empresa
Estados Unidos; 1980s



Bernard, Albert
CONT
—
Automoción, motor
Cuenta propia
Francia; 1900s



Alden, Thomas
FLYA
—
Multidisciplinar, aviación
Cuenta propia
Canadá; 1980s



Barnes, Norville
HUDS
—
Accesorios; juguetes
Hudsucker Industries
Estados Unidos; 1950s



Billows, J. Widdecombe
MODE
—
Ingeniería industrial
Cuenta propia
Estados Unidos; 1930s



Altra
TRAF
—
Automoción
Empresa
Francia; 1970s



Barr, David
REDE
—
Naval
Burns, MacKinnon & Co.
Reino Unido; 1930s



Bisbee, Sam
YOUR
—
Accesorios
Cuenta propia
Estados Unidos; 1930s



Andrews, Thomas
NIGH
—
Naval
Cuenta propia
Reino Unido; 1910s



Bauhaus
FLOO
—
Multidisciplinario
Centro educativo
Alemania; 1920s—1930s



Brandt, Constance
CHTF
—
Mobiliario
Cuenta propia
Francia; 2010s



Anstruther, Mary
FLOO
—
Naval
The Clyde
Escocia; 1940s



Baylor, Drew
ELIZ
—
Accesorios
Mercury Inc.
Estados Unidos; 2000s



Brannen, Nick
DILE
—
Automoción
B & V Engine Design
Estados Unidos; 2010s



Apple
JOBS/PIRA/STEV
—
Electrónica
Empresa
Estados Unidos; 1970s—2000s



Belden, Joe
EXCU
—
Automoción
Cuenta propia
Estados Unidos; 1890s



Brendel, Lotte
BAUH
—
Mobiliario; juguetes
Cuenta propia
Alemania; 1920s—1930s



Burns, MacKinnon & Co.
REDE

—
Naval
Empresa
Reino Unido; 1930s



Chauhan, Lakshmikant
PADM

—
Accesorios higiénicos
Cuenta propia
India; 2000s



DeLorean, John
DRIV

—
Automoción
Cuenta propia
Estados Unidos; 1960s—1970s



Bussotti, Nicolo
VIOL

—
Luthier
Cuenta propia
Italia; 1680s



Cheng, Weiting
PETD

—
Accesorios para animales
Cuenta propia
China; 2010s



Dorfmann, Heinrich
FLI1

—
Aviación; modelismo industrial
Becker Flugzeuge
Estados Unidos; 1960s



Caldwell, Tom
SILV

—
Ferroviario
Cuenta propia
Estados Unidos; 1930s



Claybourne, Freddie
FEMA

—
Automoción
Drake Motor Car Company
Estados Unidos; 1930s



Duquenne, Valentin
CHTF

—
Mobiliario
Cuenta propia
Francia; 2010s



Caleb
SIMP

—
Mobiliario
Cuenta propia
Canadá; 2000s



Codrington
TOUC

—
Mobiliario
Empresa
Reino Unido; 1950s



Drake Motor Car Company
FEMA

—
Automoción
Empresa
Estados Unidos; 1930s



Castagnier, André
PETI

—
Naval; deportivo
Chantiers Fouchaume
Francia; 1960s



Cortot, Robert
REUN

—
Militar
Cuenta propia
Francia; 1940s



Edison, Thomas
DILE

—
Multidisciplinar
Cuenta propia
Estados Unidos; 1860s—1880s



CB&D Railroad
SILV

—
Ferroviario
Empresa
Estados Unidos; 1930s



Daubray-Lacaze
ZIZA

—
Empresa de ingeniería industrial;
materiales descontaminantes
Francia; 1970s



Elliott
FLI2

—
Aeronáutico; modelismo industrial
Sizemore and Pratt
Estados Unidos; 2000s



Ferrari
FOFE/RUSH

Automoción; deportivo
Empresa
Italia; 1950s—1970s



Gatatorps Möbelfabrik
VAND

Mobiliario
Empresa
Suecia; 1940s



Groves Toy Manufacturing
THER

Accesorios; juguetes
Empresa
Estados Unidos; 1950s



Fletcher, Jim
TOUC

Mobiliario
Codrington
Reino Unido; 1950s



Gifford Motors
WOMA

Automoción
Empresa
Estados Unidos; 1950s



Hammond, Richard
FACE

Ingeniería; iluminación
Hammond Electric
Reino Unido; 1960s



Ford, Henry
FORD

Automóvil; motor
Cuenta propia
Estados Unidos; 1890s—1930s



Glauco
DILL

Accesorios; ingeniería; seguridad
Cuenta ajena
Italia; 1960s



Harrison, John
LONG

Accesorios; naval; relojería
Cuenta propia
Reino Unido; 1700s—1740s



Ford Motor Company
FLAS/FORD/FOFE/MADA

Automoción; deportivo
Empresa
Estados Unidos; 1890s—1970s



Graham Bell, Alexander
STOR

Multidisciplinar
Cuenta propia
Reino Unido; 1870s



Harrison, William
LONG

Accesorios; naval; relojería
Cuenta propia
Reino Unido; 1720s—1740s



Friese-Greene, William
MAGB

Cinematográfico
Cuenta propia
Reino Unido; 1880s—1920s



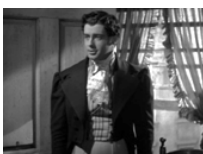
Granville, Mortimer
HYST

Accesorios
Cuenta propia
Reino Unido; 1880s—1990s



Heiser, Joe
WIND

Naval; deportivo
Cuenta propia
Estados Unidos; 1980s



Fulton, Robert
LITT

Naval
Cuenta propia
Estados Unidos; 1800s



Gray, Eileen
PRIC

Mobiliario
Cuenta propia
Irlanda; 1920s—1950s



Helm, Jacob
LIKE

Mobiliario
Cuenta propia
Estados Unidos; 2010s



H.F.I.
SALM

—
Accesorios
Hemmens Forskningsinstitut
Suecia; 1940s



Ive, Jonathan
JOBS

—
Electrónica
Apple
Estados Unidos; 1990s



Kachanovsky, Leonardo
HOMB

—
Mobiliario
Cuenta propia
Argentina; 2010s



Hopkins, Jack
IRON

—
Aviación
Thompson Airways
Reino Unido; 1960s



Janvier, Henri
SIJE

—
Ingeniería; motor; motocicleta
Cuenta propia
Francia; 1930s



Kearns, Robert
FLAS

—
Ingeniería; automoción
Cuenta propia
Estados Unidos; 1960s—1980s



Hudsucker Industries
HUDS

—
Accesorios
Empresa
Estados Unidos; 1950s



Jim
SIMP

—
Mobiliario
Cuenta propia
Canadá; 2000s



Kendall, Eve
NORT

—
...
Estados Unidos; 1950s



Hughes, Howard
AVIA/TUCK

—
Aviación
Cuenta propia
Estados Unidos; 1920s—1940s



Jobs, Steve
JOBS/STEV/PIRA

—
Electrónica
Apple
Estados Unidos; 1970s—2000s



Kenji
WHER

—
Accesorios; juguetes
Tomy
Japón; 1980s



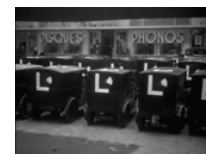
Hulot, Mr.
TRAF

—
Automoción
Altra
Francia; 1970s



John
JOHN

—
Mobiliario
Cuenta propia
Estados Unidos; 1960s



L'
ANOU

—
Accesorios
Empresa
Francia; 1930s



IKEA
HERH

—
Mobiliario
Empresa
Suecia; 2010s



Jupiter, l'Usine
CONT

—
Automoción
Empresa
Francia; 1930s



Laker, Sam
NAKE

—
Mobiliario
Cuenta propia
Estados Unidos; 1960s



Lampton, Mr.
MANO

—
Aviación
Cuenta propia
Estados Unidos; 1920s



Marly, Adrienne
HEUR

—
Multidisciplinar; accesorios
Cuenta propia
Francia; 2000s



Obree, Graeme
FLYS

—
Deportivo; ciclismo
Cuenta propia
Escocia; 1990s



Lane, Mike
MAGM

—
Mobiliario
Cuenta propia
Estados Unidos; 2010s



Maxim, Hiram
SOGO

—
Multidisciplinar
Cuenta propia
Estados Unidos; 1860s—1870s



Osborne, Jacqueline 'Jake'
ELOP

—
Mobiliario
Estudiante
Estados Unidos; 1950s



Le Fort, Jean
VAND

—
Mobiliario
Gatorps Møbelfabrik
Suecia; 1940s



Miller Vale, Norma
THER

—
Accesorios; juguetes
Groves Toy Manufacturing
Estados Unidos; 1950s



Osborne, Howard
ELOP

—
Multidisciplinar; mobiliario
Cuenta propia
Estados Unidos; 1950s



Lombardo, Andrea
BORN

—
Ingeniería; automoción; deportivo
Cuenta propia
Italia; 1980s



Mitchell, R. J.
FIRS

—
Aviación
Supermarine; Vickers; cuenta propia
Reino Unido; 1920s—1930s



Pujol
POTI

—
Accesorios
Empresa
Francia; 1970s



Lunde Møbler
HERH

—
Mobiliario
Empresa
Suecia; 2010s



Monturiol, Narcís
MONT

—
Naval
Cuenta propia
España; 1840s



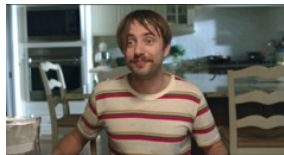
Reeder, Matt
INGE

—
Accesorios
International Gifts; cuenta propia
Estados Unidos; 2000s



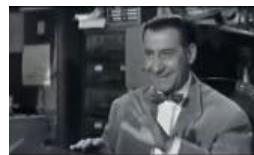
Mangano, Joy
JOYM

—
Accesorios
Cuenta propia
Estados Unidos; 1990s



Nick
BEAP

—
Accesorios
Cuenta propia
Estados Unidos; 2010s



Rollo, Leon 'Patate'
PATA

—
Accesorios
Cuenta propia
Francia; 1960s



Shelby, Carroll
FOFE

—
Automoción; deportivo
Cuenta propia
Estados Unidos; 1950s—1960s



Tremulis, Alex
TUCK

—
Automoción
Tucker
Estados Unidos; 1940s



Walling, Donald
EXEC

—
Mobiliario
Tredway Furniture Co.
Estados Unidos; 1950s



Shields, David
FLOO

—
Naval
The Clyde
Escocia; 1940s



Tucker, Preston
TUCK

—
Automoción
Cuenta propia; Tucker
Estados Unidos; 1940s



Wallis, Barnes N.
DAMB

—
Militar
Cuenta propia
Reino Unido; 1940s



Sparks, Will
BREA

—
Aviación
Cuenta propia
Reino Unido; 1940s—1950s



Thorne, Jim
FEMA

—
Automoción
Drake Motor Car Company
Estados Unidos; 1930s



Webster, Daniel
RACE

—
Automoción
Estudiante
Estados Unidos; 1980s



Stratton, Sidney
MANI

—
Ingeniería textil
Cuenta propia; Birnley
Reino Unido; 1950s



Valentine, Ronny
DILE

—
Automoción
B & V Engine Design
Estados Unidos; 2010s



Williams, David Marshall
CARW

—
Militar
Cuenta propia; Winchester
Estados Unidos; 1920s



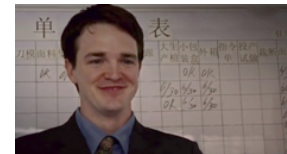
Thompson Airlines
IRON

—
Aviación
Empresa
Reino Unido; 1960s



Vaucher Meubles
PASS

—
Mobiliario
Empresa
Francia; 1970s



Wisley, Johnson
MACH

—
Accesorios
Cuenta propia
Estados Unidos; 2000s



Tredway Furniture Co.
EXEC

—
Mobiliario
Empresa
Estados Unidos; 1950s



Waldi Paper Mache Factory
TURU

—
Accesorios; juguetes
Empresa
Filipinas; 1970s



Zevo, Leslie
TOYS

—
Accesorios; juguetes
Zevo Toys
Estados Unidos; 1990s

6.2. Filmografía comentada

El listado filmográfico que se presenta a continuación ha sido elaborado a partir de la búsqueda sistemática en una cincuentena de bases de datos relacionadas con el cine¹⁷⁹. En ellas se han buscado palabras clave relacionadas con la presente investigación —diseño, diseñador, inventor, ingeniero, mobiliario, artesano, material, fabricación, innovación, mobiliario, objeto—, en los idiomas vehiculares de cada portal. La filmografía de base se ha complementado con aquellas películas que han aparecido en la revisión de las publicaciones que ponen en relación el diseño con el cine [→ §1.2]. A partir de las sinopsis proporcionadas por las mismas bases de datos o por otras fuentes de información, se ha realizado una selección cualitativa, teniendo en cuenta también los límites de la investigación en cuanto a formato cinematográfico [→ §1.1]. El visionado de las películas ha propiciado una subsiguiente selección, esta vez en base a la relevancia del personaje que diseña o del contenido visual o discursivo relacionado con el diseño de producto.

179. Allmovie, Archivio del Cinema Italiano, Archivio Luce, British Film Institute, Catálogo de Cine Argentino, Centro Cultural La Moneda, Centro Sperimentale di Cinematografia, Cinain, Ciné-Ressources, CineFiles, Cinemaitaliano, Cinemargentino, Cinemateca Brasileira, Cinemateca Portuguesa, Cinematek, Cinémathèque Québécoise, Cinémathèque Suisse, Cineteca del Friuli, Cineteca di Bologna, Cineteca Milano, CNC Patrimoine, Das Bundesarchiv, Det Danske Filminstitut, Elonet, Eye Film, Film Museum, FilmAffinity, Filmarchives, Filmitalia, Filmoteca de Catalunya, Filmoteca Española, Filmoteca UNAM, Filmportal, Fundación Patrimonio Fílmico, Harvard Film Archive, Internet Movie DataBase, Irish Film Institute, Israel Film Archive,, MaNDA, Museo Nazionale del Cinema, Nasjonalbiblioteket, National Film Archive in Prague, National Film & Sound Archive of Australia, National Library of Wales, NLS Moving Image Archive, Repozytorium Cyfrowe, Rotten Tomatoes, Slovak Film Institute, Swedish Film Database.

Las películas listadas a continuación van acompañadas de la siguiente información:

CÓDIGO DE PELÍCULA

Título de la película (Director/a, AÑO)

Género | Período temporal de ambientación | #palabras-clave

Breve sinopsis y comentario en relación con el diseño a modo de referencia. No es la intención principal hacer una reseña completa, ni comentar en relación con la calidad cinematográfica o con la relevancia histórica del diseño que pueda aparecer.

CÓDIGO DE DIÁLOGO Tiempo
Diálogos relevantes en relación con el diseño.
Los códigos hacen referencia a los utilizados a lo largo de la investigación.

Para películas de habla castellana, catalana o inglesa, se proporciona la cita en la versión original. Para los otros idiomas, se presentan traducciones al castellano o al inglés.

Las primeras palabras clave están definidas según cuatro áreas docentes en diseño en las que las cuestiones relevantes que se tratan en las películas pueden ser utilizadas como casos de estudio:

#historia: presenta casos relevantes para entender el contexto en el que aparece un diseño, como un diseño afecta a su contexto contemporáneo...

#metodología: muestra el proceso completo de diseño, el uso de la investigación para conseguir un objetivo de diseño...

#teoría: incide en aspectos críticos sobre el sector del diseño y sus agentes, sobre los productos y los procesos y métodos utilizados para su realización...

#gestión: centra su discurso en el contexto empresarial, las políticas del diseño...

Se añaden también palabras clave relativas a la tipología general y concreta de los productos principales que aparecen en cada película.

À nous la liberté (René Clair, 1931)

Drama | c.1930 | #teoría #accesorios #fonógrafo

Un exconvicto llega a director general de una empresa de fonógrafos, y contrata como trabajador al compañero con quien se escapó de prisión. La empresa busca una automatización total de la producción para evitar la alienación de su mano de obra.

ANO-01 1:12:13 — 1:16:10

- En nuestra nueva fábrica, los hombres no tendrán más tarea que supervisar las máquinas. Las máquinas harán todo el trabajo. Manufacturarán nuestros fonógrafos. "Organización y Progreso", ese es nuestro lema. Esto explica el éxito de las primeras fábricas. Será igual en nuestro nuevo proyecto, que ahora empieza ante sus ojos.

- ¿No va a cortar la cinta? [...]

[Canción:] Saludemos al progreso, hijo de la ciencia que extiende su mano hacia el futuro. La dorada antorcha de la esperanza.

- Es muy sencillo: Introducimos los materiales por aquí. Nos apartamos... ¡Y ya está! [...]

- ¡Mi enhorabuena! ¡Es maravilloso! [...] Señoras y caballeros. En esta solemne ocasión, en que la máquina

ha probado que, si puede sustituir la mano del hombre, no puede sustituir al cerebro, permítanme homenajear primero al brillante creador tras el destino de esta magnífica fábrica. Este hombre que, pese a su humilde origen, se labró un lugar, y se ganó el respeto de sus contemporáneos, cuyo nombre está para siempre ligado a la historia fonográfica, este filántropo, este gran ciudadano [...] Este momento histórico, cuando la fiera mirada del futuro contempla la cegadora llama del presente.

- No lo he dicho todo. Caballeros, la inauguración de esta fábrica es mi logro cumbre. No me queda nada por hacer aquí. Los dejo. Regalo aquí mis fábricas a todos aquellos que han trabajado conmigo. Las máquinas trabajarán para ellos. El destino me lleva por otros caminos.

ARTD

L'art (délicat) de la séduction (Richard Berry, 2001)

Comedia, drama | c.2000 | #automoción #coche

Étienne Ackermann, diseñador de automóviles, quiere seducir a una mujer. Breves escenas de trabajo en la empresa donde trabaja.

ARTD-01 0:09:01—0:09:20

- Así que, si lo entiendo bien, hay una división óptima del trabajo en esta empresa: Étienne tiene ideas, y el resto de vosotros hace bromas. Bien, os diré una cosa: creo que este proyecto es genial.

- ¡Genial!"

ARTD-02 0:26:32 — 0:26:57

- Aquí, aquí, aquí... no lo entiendo. No consigo ver tu coche.

- No lo vemos.

- No lo entiendo, es como un tanque de guerra. ¿Qué es? Explícamelo.

- Pero... si se ve perfectamente: es un arbotante, un arbotante, un arbotante

AVIA

The aviator (Martin Scorsese, 2004)

Histórica, drama | 1927—1947 | #gestión #historia #aviación

Película biográfica sobre el magnate Howard Hughes. Además de su relación con el sector cinematográfico, Hughes fue una figura relevante en la industria de la aviación. La película se construye a partir de los varios diseños de aviones que realiza y pilota —deportivos, recreativos, de pasaje—, y de los conflictos derivados de cada uno.

AVIA-01 0:11:50 — 0:13:05

- Goddamn it, Odie. If the 450's too big, we figure something else out.
- We've done everything. We've rebuilt her from top to toe. If we drain the fuel tank, she might make 180 miles per hour.
- I want minimum 200, all right? [...] If the struts won't sustain the engine we need, we gotta get rid of the struts.
- No, then the top wing falls off.
- Then let it.
- What? Who says we need a top wing? I mean, who says we need anything?
- A monoplane.
- A cantilevered monoplane, right? They're doing it in France. To hell with the top wing and struts.
- A 550 Wasp engine.
- One-hundred-octane fuel. That would give us a horsepower of what?
- Seven hundred.
- We squeeze that to a thousand, we got the fastest plane ever built.
- You know, I've gotta say... we've already spent over \$200,000 rebuilding this plane.
- To hell with it. Tear it up, Odie.

AVIA-02 0:30:34 — 0:30:55

- Not enough. These rivets have to be completely flush. I want every screw and joint countersunk. I want no wind resistance on the fuselage. She has got to be clean, Odie. Clean. Understand?
- Okay, Howard."

AVIA-03 0:30:55 — 0:32:20

- The thing is, TWA needs a new plane. A modern plane.
- Oh, yeah? What kind of plane?
- Okay. The DC-3 has 21 daytime seats and 14 overnight berths.
- Something bigger?
- Try 50 seats with a ceiling of 12,000 feet.
- No. No, 20,000. Think about it. What does 20,000 feet give you?
- Less turbulence.
- Because it's above the weather. Jack, we wanna fly above the weather. Only 1 percent of the American population has set foot on a commercial airliner. Why? Because they're scared to death. They should be. I mean, 7000 feet is bumpy as shit. You know that. We build a plane that flies above the weather, we could get every man, woman and child in this country to feel safe. An airplane with the ability to fly into the stratosphere across the country. Across the world. Now that is the future. You with me?
- Yeah.
- I don't wanna get into this if your board doesn't have the balls for it. Would they support us?

AVIA-04 1:00:45 — 1:01:21

- You read flying magazines? Trade journals. On engineering. Aviation.
- We read books.
- Howard has to read the trade pieces, Mom, because he's designing a new airplane.
- Oh, really? Do tell.
- Well...it's quite exciting, actually. It's a spy plane for the Air Corps. A twin-engine plane with some... I must admit, some rather unique design features. You see, it has these two booms at the back...
- Luddie built a birdhouse once. You remember that, dear?

AVIA-05 1:03:55 — 1:04:43

- You wanna build a troop-carrier plane?
- Stop thinking like an insect. Not just to carry troops, a plane to carry everything. The troops and the jeeps and the tanks and whatnot. Here, take a look. No. Other side. I figure around 200 feet from nose to tail. Wingspan, around 300. We're gonna need about 24,000 horsepower.
Now, this is just what Kaiser and the Army are looking for. They're gonna pay for it this time.
- What are you getting us into?
- Well, it's a big plane, so I'm calling it The Hercules. Swell name, isn't it?
- How heavy you imagine this thing is?
- Say around 200 tons. Well, I didn't say it was gonna be easy.

AVIA-06 1:11:01 — 1:11:37

- We gotta think of something else. If we can't get aluminum, we'll find another way. You tell me. We'll find some alloy that works just as well. Right. Look... If we can't get aluminum, we'll use wood.
- You can't make a plane out of wood.

- Why not? The damn thing is a flying boat, right? What do they use to make boats?

- Oak.
- And think of The Hercules like a flying Spanish galleon.
- Spanish galleons can weigh 1200 tons.
- We just have to find the right wood. Something light but strong.
- Pine, cedar, maybe birch.

AVIA-07 1:12:49 — 1:14:02

- Take a look. The XF-11 reconnaissance flier. Spy plane, really. Designed every inch of her myself. She's got a top speed of 450, which means she can outrun anything they throw against her. After the Japs stole my H-1 design for their Zeros I needed to do them one better. Yeah, she's my Buck Rogers ship.
- She's a looker.
- Okay, what do you got for me?
- Jiminy Cricket.
- Seating capacity for 60. Wingspan, 123 feet. Four Double Cyclone engines. Her ceiling's 25,000 feet.
- Gross weight?
- 86,000, wing loading of 41 pounds. So less drag on the plane in thinner air. So high-cruise power, you're looking at a top speed of around 340. Giving her a range of about 3000 miles. Cross-country.
- Nonstop.

AVIA-08 1:37:18 — 1:37:45

- Listen, we need to take another look at the wheel.
- Jesus. The damn wheel?
- Yeah. It just doesn't feel right.
- Christ almighty, you've seen 8000 goddamn wheels. Choose one, please. Just one of them.
- I know, I know.
- This one?
- I know, this one... This one's pretty close. Pretty close.

AVIA-09 1:52:10 — 1:52:45

[Voiceover:] Can white elephants fly? That's everybody's question. The hull of the world's mightiest airplane, a flying boat built by Howard Hughes. Two hundred and twenty feet long, it towers higher than a five-story building. Power lines have to be cut as it starts the trip from Culver City to the Pacific, 30 miles away. Moving the 60-ton load is quite an engineering problem. But you gotta ask, was anything this big ever supposed to fly? There goes one wing section, 160 feet long with four engine housings. Double that and you've got some idea of the wingspread. An airplane that challenges a mountain for sheer size.

AVIA-10 2:29:48 — 2:30:29

This is James McNamara speaking to you from the Hughes 2000-ton flying boat, the world's largest aircraft. This is the sky giant which has prompted Congress to investigate the war contracts of Mr. Hughes. Before boarding the craft, Mr. Hughes told newsmen that this test would be solely a taxi experiment. He said he didn't know what might happen. The mammoth flying plywood shell might ship water under high-speed taxi pressure. He will not take the craft into the air until next spring.

AVIA-11 2:33:02 — 2:36:55

- Mr. Hughes, did you receive \$43 million to manufacture 100 XF-11 spy planes for the United States Air Force?
- I did.
- How many functional planes did you deliver to the United States Air Force?
- None. [...]
- Did you receive \$13 million to manufacture a prototype of a flying boat known as The Hercules?
- I did.
- And did you deliver that plane?
- I did not.
- So by your admission in this chamber, Mr. Hughes you have received \$56 million from the United States government for planes you never delivered.
- That is correct.
- Well, excuse me for asking, Mr. Hughes, but where did all that money go?
- Well, it went into the planes, senator. And a lot more.
- More? Do tell, Mr. Hughes, what other larcenies did you commit?

- I mean, I put my money into the planes, senator. My money. [...] See, the thing is, I care very much about aviation. It has been the great joy of my life. That's why I put my own money into these planes. And I've lost millions, senator, and I'll go on losing millions. It's just what I do. Now, if I've lost a lot of the government's money during the war, I hope folks will put that into perspective. More than 60 other airplanes ordered from such firms as Lockheed, Douglas, Northrop and Boeing never saw action either. In all, more than \$800 million was spent

during the war on planes that never flew. Over 6 billion on other weapons that were never delivered. Yet Hughes Aircraft, with her 56 million is the only firm under investigation here. I cannot help but think that has a little more to do with TWA than planes that did not fly.

- You've made your point, Mr. Hughes.
- One second. I have one more thing to say here to this committee. And that has to do with The Hercules. Now, I am supposed to be many things which are not complimentary. I am supposed to be capricious. I have been called a playboy. I've even been called an eccentric but I do not believe that I have the reputation of being a

liar. Needless to say, The Hercules was a monumental undertaking. It is the largest plane ever built. It is over five stories tall with a wingspan longer than a football field. That's more than a city block. Now, I put the sweat of my life into this. I got my reputation all rolled up in it. I have stated several times that if The Hercules fails to fly I will leave this country and never come back. And I mean it. Now, Senator Brewster, you can subpoena me, you can arrest me, you can even claim I've folded up and taken a run-out powder but, well, I've had just about enough of this nonsense. Good afternoon."

BAUH

Lotte am Bauhaus (Gregor Schnitzler, 2019)

Histórica, drama | 1920—1932 | #historia #teoría #juguetes #mobiliario

Ambientada en la escuela Bauhaus, desde sus inicios hasta su cierre, se centra en la situación de una mujer en un contexto muy masculino. Lotte Brendel, la protagonista principal, está basada en buena parte en Alma Siedhoff-Buscher —los diseños de producto que aparece son suyos—, aunque las experiencias que vive están basadas en varias de las mujeres que formaron parte de la escuela.

BAUH-01 0:06:10 — 0:07:47

- Muy devota.
- ¿Por qué toca eso?
- Los viejos maestros estarían orgullosos.
- Eso es descortés y arrogante.
- No quise decir eso. Yo solía pintar así.
- ¿Es usted pintor?
- Estudio en la Bauhaus.
- Ya veo. Uno de los lunáticos.
- ¿Cree que copiar pintores muertos es arte?
- ¿Cómo puede convertirse en arte si no se practica?
- La pintura es una fórmula. Bonito, pero muerto. ¿Para qué necesitamos el arte que no tiene nada que ver con la vida? El mundo está cambiando y el arte debe dar respuestas. ¿Cómo podemos relajarnos y disfrutar de la vida? ¿Cómo podemos crear cosas hermosas para todos, no solo para los ricos?
- Pobrecito, tantas preguntas y sin ninguna respuesta.
- Por cierto, soy Paul.
- ¿Sabes lo que dicen de la Bauhaus?
- No, ¿qué?
- Bueno, que sois comunistas y que todos tenéis la moral perdida. Nadáis desnudos y amáis libremente.
- Sí, es una tarea difícil. La primera fase es el comunismo, la segunda es el baño desnudo, y luego una doble fase de amor libre.
- ¿Me lo enseñará?
- ¿La Bauhaus?

BAUH-02 0:10:46 — 0:12:20

- La Bauhaus no distingue entre arte y artesanía. Puedes elegir libremente entre carpintería, cerámica, tejido, pintura, escultura, metalurgia. Lo que quieras. El concepto es único. Esto es mío. Todavía no estoy satisfecho. El centro de gravedad no funciona.
- ¿Y si...? Podrías inclinar las patas. Y añadir tacos. Eso lo hará más estable. Mi padre es carpintero. Básicamente me críe en su taller. ¿Quieres ser fabricante de muebles?
- No, arquitecto. Aún no hay cursos, pero Gropius nos deja trabajar en sus casas. Este es su diseño para una villa en Berlín. Casa Sommerfeld. La madera es de un barco viejo, y aquí... es donde irá mi silla. Cada estudiante puede diseñar algo para la casa. ¿Volverás mañana, Lotte? Puedes asistir a la clase de Itten. Empieza a las 8:00. Déjame enseñarte los talleres.

BAUH-03 0:17:05 — 0:19:13

- ¿Qué puedo hacer para entrar en la Bauhaus?
- Necesitarás un portfolio con tu trabajo. Tú pintas, ¿verdad? Paul dijo que sabes de carpintería. Los diseños y modelos siempre son buenos.

[Entrevista de admisión con Walter Gropius]

- El Sr. Seligmann habló muy bien de usted. Espero que comprenda que no puedo dejarme influenciar por tales apelaciones. Su talento es lo único que importa. Artísticamente único. Un trabajo artesanal sólido. Su portfolio destaca entre los demás. ¿Dónde aprendió carpintería?

- De mi padre.

- Bueno, Sra. Brendel, nos esforzamos por tener un equilibrio de género, y muchas mujeres se están inscribiendo ahora mismo. Lo siento, pero no puedo prometerle nada. No quiero darle esperanzas. Eso sería erróneo, ya que la decisión corresponde al Consejo.

BAUH-04 0:28:45 — 0:29:35

- Es una beca de la escuela [para plazas gratis]. Deberías hacerlo ahora mismo, cariño. Ve y pide que te pongan en la lista de solicitudes.

- O podrías hacer algo. Un juguete, algo útil. Podrías venderlo en el mercado.

- Nadie puede vivir de eso, Friedl.

- Mis muñecas se venden bien.

[...]

- ¿Cómo te fue con Itten?

- La elogié. Imagínate eso."

BAUH-05 0:34:35 — 0:34:42

- Brillante. Me gusta. Apuesto a que alguien lo comprará.

BAUH-06 0:39:56 — 0:41:44

- El velero necesita un faro, por supuesto. Ahí está. Y podría convertir el velero en una bailarina.

- Ha creado usted todo un mundo. Bien, Sra. Brendel. Muy bonito.

- También se pueden combinar piezas para hacer más diseños.

- ¿Podría hacerlas en dos tamaños? ¿Uno con más bloques?

- Sí, eso sería posible.

[Etiqueta caja: JUEGO CON BLOQUES DE MADERA]

- ¿Y bien?

- Estoy muy impresionado.

- ¿Eso significa que lo comprará?

- Eres igual que tu madre. Creo que hay un mercado para esto. El juego está bien hecho. Y viene con embalaje. ¿Cuánto costaría este juego? Si empezamos la producción con, digamos, 100 piezas. Incluyendo montaje y embalaje.

- Bueno, tendría que comprar los materiales...

- ¿No ha hecho los cálculos?

- Para ser sincera, Sr. Kemper, nos vamos a reunir con otros clientes potenciales. Ravensburger está interesado,

Rosenberg... Sin embargo, si usted aceptara un adelanto, eso cambiaría las cosas.

- Entonces pongamos el carro delante del caballo. Te diré por cuánto puedo venderlo y mi parte de las ganancias. El resto depende de usted.

BAUH-07 0:43:25 — 0:44:43

- Aprobaste el primer curso con honores y ya pudiste vender algunos diseños exitosos de modo que ya no necesitas una beca. Eso es mucho más de lo que esperamos de un nuevo estudiante. Enhorabuena.

- Usted deseaba estudiar carpintería. Me temo que eso no es posible. Has demostrado su valía en la carpintería. Como mujer, usted es una excepción en este sentido, pero la competencia por los cupos disponibles es enorme. Simplemente hay candidatos masculinos que están por delante de usted en rendimiento y experiencia previa.

- Le aconsejamos que se inscriba en el programa de tejido.

- Mis diseños solo pueden realizarse en el taller. ¿Qué haría en la fábrica?

- Está científicamente probado que las mujeres son más fuertes en las artes bidimensionales. En una superficie plana.

- Tiene una aptitud natural para ello. Tal vez no deba decidirse por una artesanía. Con el debido respeto, nuestra escuela tiene una clara filosofía de aprendizaje.

- No me van a decir cómo aconsejar a mis estudiantes. Continuaremos esta discusión más tarde. Lo siento, pero no podemos ofrecerle un sitio en carpintería. Necesitamos estudiantes como usted en nuestra fábrica de tejidos. Los productos fabricados allí serán de gran importancia para el impacto de la Bauhaus.

BAUH-08 0:45:34 — 0:46:50

- Exigimos que se tengan en cuenta nuestras solicitudes. - Todavía hay sitio en carpintería y pintura mural.

- No se trata del espacio, Sra. Helm. Por favor. Aunque si las dejemos entrar en los talleres de su elección, tendrían que superar un examen de aptitud con el gremio. No sé si el gremio acepta mujeres.

- ¿Ahora culpa al gremio? ¿Cuál es su postura, Sr. Gropius?

- Es una realidad social que no podemos ignorar.

- Lo importante es nuestro talento, no si somos hombres o mujeres.

- Entonces debe confiar en que yo las admita.

- Preferimos dejar la Bauhaus antes que ir a la fábrica.

- Ya me atacan por todos lados. ¿Ahora también ustedes? - Esto no tiene nada que ver con atacarle. Solo queremos saber si somos libres de seguir nuestros intereses en esta escuela como los hombres ¿Es mucho pedir, Sr. Gropius?

- Aprecio su determinación, señoritas. Los cupos de los talleres los asigna el consejo. Haré una última petición por ustedes. Pero no se hagan ilusiones.

BAUH-09 0:53:26 — 0:54:47

- ¿Estos son los elementos para el módulo?

- Sí, cambié el diseño de nuevo. Ahora se pueden organizar las cajas de varias formas. De esta manera, sirve de almacenaje. Así, como un banco. Así, una mesa con varios bancos. Y así se pueden hacer escaleras con las cajas. También se puede hacer un tren con varios vagones. Así, y esto tiene una ventana para un teatro de marionetas. Cuando las cajas ya no se necesitan, caben bajo en los estantes.

- Impresionante, Sra. Brendel. Realmente impresionante. [...] Ha hecho algunos cambios, Sr. Seligmann.

- Sí, lo reelaboré todo, junto con la Sra. Brendel.

- Muy bonito. Para diseñar bien las cosas, debemos captar su esencia, explorar su propósito y determinar su función. Esto es válido tanto para una silla como para una mesa o una casa. Me alegra ver que hacen precisamente eso. Seguid así.

BAUH-10 0:55:26 — 0:57:10

- Un diseño deficiente es el resultado de nuestra incapacidad para reconocer las necesidades humanas básicas y anteponerlas a la rentabilidad y la viabilidad de la fabricación. La casa Am Horn es el intento de cumplir con una buena justicia en materia de diseño. [...] Este modelo de casa y los productos que se exponen en su interior, esperamos que apacigüen a los muchos y vehementes críticos de la Bauhaus. Nosotros, estamos muy orgullosos de nuestro trabajo. Y ahora, pasen y juzguen por ustedes mismos. Por favor. El placer es mío. Por favor, síganme. [...]

- Esta silla es maravillosa. ¿De qué está hecha?

- La madera es... de melocotonero. Está hecha en nuestra fábrica.

- ¿Podría construir esto en colores femeninos?

- Sí, es posible utilizar otros colores. Yo elegí a propósito los colores primarios porque los colores tienen un efecto psicológico. Y con los niños pequeños...

- ¡Mira esto! Qué bonito.

BAUH-11 0:57:11 — 0:58:36

- ¿Sra. Brendel? Tu módulo se está convirtiendo en un éxito comercial. Ya he tenido un pedido de Zeiss. Quieren muebles para la guardería de su empresa. Por favor, ven conmigo. Por aquí. [...] ¿Sr. Volland? ¿Puedo presentarle a la Srta. Brendel? Trabaja muy de cerca con el Sr. Seligmann. Mr. Volland viene desde Dresden y es fabricante de muebles.

- Yo diseñé el módulo.

- Sí, eso... Por favor, discúlpenme. Tengo una rueda de prensa.

- No solo estoy pensando en residencias privadas, sino también en guarderías. Los estantes tendrían que adaptarse a la normativa local. Altura, anchura, profundidad.

- Eso sería posible. Las dimensiones están exactamente alineadas. Cuando se apilan dos cajas...

- Sí, eso lo entiendo. Lo importante es que puedan apilarse a gran altura. Para que las cosas estén fuera del alcance de los niños. Deje que le dé mi tarjeta.

- Muchas gracias.

- Otra para usted. Le diré a mi secretaria que se ponga en contacto y nos reuniremos para discutir los detalles, Dresden no está muy lejos.

- Gracias. Ha sido un placer.

- El placer es mío.

- Un trabajo impresionante, Sr. Seligmann. Señora.

- El mérito es de la Srta. Brendel.

BAUH-12 0:58:30 — 1:00:05

- "Trabaja muy de cerca con el Sr. Seligmann". No, yo diseñé el módulo.

- Gropius sabe que eso fue idea tuya.

- Peor aún. Y luego ese idiota me trató como si fuera invisible. Si hay una persona en la tierra a la que no le venderé mi nido, es a ese idiota de Volland.

- Lo siento mucho. Él era horrible. Ni siquiera entendió el concepto.

- Estuviste de acuerdo con él todo el tiempo. "Excelente trabajo, Sr. Seligmann". "Gracias, muy amable de su parte".

- Pero ese idiota no importa. Deberías estar emocionada. Ganarás mucho dinero y todo será tuyo, no mío. [...] Me graduaré en seis meses y tú en un año. Entonces iremos a Berlín y encontraremos un estudio. Lo llamaremos "Brendel & Seligmann" o "Seligmann & Brendel". O "Seligmann & Seligmann". Nuestro sueño se está haciendo realidad. Construiremos casas. Diseñaremos muebles.

BAUH-13 1:33:54 — 1:35:05

- Hablé con Gropius. Quiere ofrecerte un puesto remunerado enseñando ciencia de materiales. Ya estamos a 18 horas a la semana y necesitamos ayuda. [...]

- Esto es ingenioso. Me gustan las formas. ¿Puedo preguntar quién es el arquitecto?

- Sí. Yo.

- ¿Usted? Precioso. Continuaremos estudiando el material la próxima semana. El tema será el contraste. Les pido que combinen materiales de contraste en un solo objeto y creen un equilibrio entre ellos. Son libres de elegir cualquier material: metal, madera, vidrio, papel, tela. Pero límitense a un máximo de tres materiales.

BAUH-14 1:41:25 — 1:43:55

Los tres años siguientes fuimos felices en Dessau. [...] Cuando llegó el momento, los nazis tomaron el control de Dessau. Registraron la Bauhaus y rechazaron nuestro trabajo. Luego recortaron todos los fondos y cerraron la escuela. [...] A pesar de nuestros nuevos opresores, hicimos una fiesta de despedida. Duró todo el día y toda la noche. Y cuando nos reunimos para la última foto, sabíamos que nunca nos volveríamos a ver así. Muchos tuvieron que huir, fueron expulsados por los nazis, perseguidos o asesinados en Auschwitz. Algunos se apartaron de todo, otros aceptaron a los nazi o trabajaron para ellos. Pero la historia de la Bauhaus continuó. Gropius, Mies van der Rohe, Marcel Breuer, Anni Albers y muchos otros se fueron a EE.UU. Crearon edificios famosos, enseñaron en escuelas de arte y diseño y divulgaron la idea de la Bauhaus por todo el mundo. [...] Las mujeres de la Bauhaus no eran inferiores a sus homólogos masculinos. Sin embargo, se les negó la oportunidad de desarrollar sus talentos y recibir reconocimiento por sus logros.

Beach pillows (Sean Hartofilis, 2014)

Drama | c.2014 | #accesorios #cojín-para-playa

Morgan y Nick, dos amigos jóvenes, pasan tiempo juntos después de una ruptura sentimental del primero. Entre las múltiples experiencias que se retratan, aparece como Nick tiene una idea para un cojín para la playa y convence al padre de Morgan para comercializarlo en su tienda.

BEAP-01 0:32:21 — 0:35:00

- Can you put your diary away while I tell you my genius idea? So, basically, it's just a matter of getting the patent.
 - You know how to get one?
 - No, I'm not exactly versed in the business aspect of it. But creatively, we're all set, man. It's a sure thing.
 - And how did you come up with this brilliant idea?
 - As most seminal ideas are spawned... out of necessity.
 - You absolutely need a pillow at the beach?
 - Necessity, convenience, luxury... these are the fuels that drive the inventor's mind. Anyway, I'm lying there, and I think, "I could really use a little bit more support for my head, you know?" And what does one usually do when they're at the beach? It's not rhetorical, guys. I really want you to participate.
 - Oh, so you pile up some sand under.
 - Resourceful. Good. Not very comfortable. Morgan?
 - Um, roll up your towel?
 - Exactly. That's exactly what you do, and exactly what I decided to do on that fateful day, which got me thinking. [...] I started thinking about pillows. And why don't people bring pillows to the beach? [...] Sand! Domestic pillows do not protect against the infiltration of sand! Right? But what, my friends, is specifically made, designed to handle sand? [And] what could go around the pillow so as to protect it? Towels! Beach towels! Right? You take a regular fucking pillow, but you cover it... instead of with a pillowcase, you cover it with a beach towel! Bing! Terry cloth.
 - What? A pillowcase made out of terry cloth?
 - No, i'm saying instead of a pillowcase, you cover it with a beach towel.
 - Terry cloth is what beach towels are made of.
 - I don't give a fuck what terry cloth is! These are beach pillows, and they're made out of fucking beach towels. Now, unless you want to get kicked out on the ground floor of this thing, you're gonna fucking stop talking about terry cloth. [...]
 - Fine, a beach towel. What if it gets wet, though?
 - Well, like most pillowcases, it's removable. [...]

- So, what, does it have a zipper?
 - Really? Really? You think sand works well with fucking zippers?

BEAP-02 0:57:29 — 0:58:20

- So, the pillow is actually wrapped in a towel?
 - Completely encased, sir.
 - Which means you can clean it.
 - Yes. It's removable.
 - Like a pillowcase?
 - Kind of but with buttons, velcro, possibly laces to keep out the sand... whichever you prefer, really.
 - It's brilliant.
 - Well, i don't know "brilliant."
 - No, it's a new and revolutionary idea. It's like what Einstein said. He said, "i only had one or two good ideas my entire life. The rest is persistence." And then what did he do? He blew up the entire world. That's what we're gonna do, us together... blow up the world.
 - That's nice of you to say.
 - Now, typically, i keep to the interior side of the business, but this beach pillow... I mean, it will bring us in a new and exciting direction.
 - I just want to make people's lives more comfortable, you know?

BEAP-03 1:28:32 — 1:29:24

- And this is just the prototype. I made this baby with my bare paws. Just giving you the God's honest. But we got the factory rolling them out right now. One week, 10 days, tops, these babies should be in stock.
 - 10 days?
 - Tops. And we can personalize this to meet your every desire.
 - So, it's basically, uh, covered in terry cloth?
 - No. Common mistake. This is entirely beach towel.
 - I thought it was the same thing.
 - No, no, no, no, no, no, no, no. Absolutely not. Absolutely not. [...]
 - I like your setup here.
 - Well, you know, it's my idea. It's my baby.

BORN*Born to race* (James Fargo, 1988)

Acción | c.1988 | #automoción #deporte #ingeniería

La ingeniera Andrea Lombardo diseña un motor para un coche de carreras, pero la secuestran y roban los planos del motor.

BORN-01 0:03:55 — 0:04:32

- It's gonna be hard to convince the guys around here that you designed the modification.

- Don't worry, after they see me assemble an engine, I'll just be one of the boys.
 - I doubt that. Anyway, it's nice to see you again, Andrea.

[...]
 -This is miss. Lombardo, from the Lombardo racing family.
 - I understand you brought the blueprints. I've heard they're quite revolutionary.
 - Yes.
BORN-02 0:16:55 — 0:17:07
 - These specifications are written in Italian. It's gonna take

us at least a couple of days just to translate them. But judging from the drawings, looks revolutionary!
 - I want that engine running by next weekend! And I want no excuses.
BORN-03 0:28:15 — 0:28:23
 - They stole my designs. If I don't get back my designs... they'll make a fortune out of our technology. We have too much invested in this.

BREA

Breaking the sound barrier (David Lean, 1952)

Histórica, drama | 1946—1951 | #historia #aviación #ingeniería #avión-supersónico

Después de la Segunda Guerra Mundial, un equipo de ingenieros y diseñadores aeronáuticos británicos intenta conseguir un vuelo supersónico. Centrada en los accidentes derivados de los intentos y lo que provocan en la relación entre un padre y su hija.

BREA-01 0:19:36 — 0:22:16
 - What the heck is it, sir?
 - It's the aircraft engine of the future.
 - Where's the propeller?
 - There is no propeller.
 - How does it keep the aircraft in the air, then?
 - By propulsion.
 - Propulsion?
 - Yes. Jet propulsion. Come on, I'll show you. [...] Now, this is something quite extraordinary. Like all great inventions, from the wheel to radar, perfectly simple. Yes, you can smile, I know it looks complicated, but the beauty is how little there is to it and how much power comes out of it. Now, there's a fan here in the front which draws in air. The air's heated here with paraffin.
 - Paraffin?
 - Ordinary paraffin. Hot air blows out here at the end. It comes out at such terrific force that that alone drives the aircraft.
 - Who invented it? One of your men?
 - No, a chap called Whittle.
 - Whittle? Englishman?
 - Yes. We aren't the only firm working on them. De Havilland and Rolls are ahead of us. [They test the engine]
 - Well, Susie, how do you like our new toy?
 - What did you think of it, Chris lad? Wizard, wasn't it?

BREA-02 1:23:57 — 1:24:10
 - I don't know what to say to you, Susie, love. I don't know what to say. I can't go on, of course. I've had my fill of designing aeroplanes. Still, I don't know where it went wrong. I can't fathom it. Oh, I suppose I've got too old.
BREA-03 1:30:12 — 1:31:05
 - Well, when you're at Bognor, you might have a look at this. I'd like your views.
 - Byfield's work?
 - Yes.
 - What's his idea in that?
 - To increase stability.
 - The way I see it, J. R., a good aircraft has... It's got to have something sort of... inevitable about it. Now, look. This thing could be changed a hundred different ways. For example... Do you know what you are, J. R.? You're a vile seducer. Oh, by the way, I hear you've made a new Prometheus. What's the idea?
 - It's too good an aircraft to lose, Will. It's the best that came out of England since the war.
 - No. It failed, J. R.
 - It wasn't the aircraft that failed, Will.
BREA-04 1:38:12 — 1:38:36
 - We learnt a lot from Tony's crash.
 - Just enough to know that to fly at the speed of sound is death.
 - [...] Ever heard of pilotless aircraft?
 - This problem can't be solved with pilotless aircraft. Not in years, anyway.

CARL

Carl & Bertha (Till Endemann, 2010)

Histórica, drama | 1870—1888 | #gestión #historia #metodología #automoción #coche

Película biográfica sobre el pionero de la automoción Carl Benz, que aborda el diseño y puesta en marcha de su primer coche. Se hace énfasis en las dificultades técnicas y económicas que sufre para conseguirlo, pero también en el soporte familiar que recibe.

CARL-01 0:04:05 — 0:05:45

- It is revolutionary: no longer tied to rails and horsepower. With my invention everyone will be able to travel wherever they want. I am talking about the complete democratization of our mobility! My plan will be implemented in 2 phases: 1. Build a safe gas engine. 2. Construction of a carriage that can be driven by it.
- Can i be open? Your project doesn't convince me.
[...]

- Dear Mr. Ritter, do you agree with me that there are enough horses?

- Yes, but ...
- Then why invent a car that runs without them?
- On the one hand, because of the maintenance of the horses and staff is not affordable for everyone. In addition: horses tire quickly on long journeys, especially with heavy luggage.

- That's why we have the railroad, don't we?

CARL-02 0:08:47 — 0:09:53

- Did you come in a carriage?
- Yes, but my parents don't have their own. Nevertheless, they hope to be able to afford one and the horses soon.

- Yes. One day you will drive a car that no more horses pull. Instead, it will be powered by a small motor. Hm! Everyone should be able to afford the horseless carriage. Everyone!

- Are you serious?
- Of course.
- And do you have... Have you already built one of those?
- Not yet. But I will.

CARL-03 0:31:02 — 0:32:04

- And: What do you want to build with this?
- A car that is powered by an engine.

- From an engine! What kind of engine should that be able to do?

- A gas engine.
- So so.
- He's far from finished. But the plans for it are ready. It still has to be built.

- Investors?
- You still have the chance to get into the big business.
- Oh really?

- Bertha!
- Well, uh, to be honest: Shaping the future can never be wrong. Is not it? So now: let's build your engine!

CARL-04 0:44:39 — 0:45:31

- That's how it can be lived, Benz. But this is just the beginning. We can produce a lot more engines with more capital. We will convert your company into a joint stock company.

- Corporation?
- Yeah sure! More capital, more production, more profit and everyone is happy.
- And running my company?

- I beg your pardon.
- Well, the management of my company?
- You remain the genius, keep building engines. We shareholders take care of everything financial.
- And who will participate in this society?
- I've already spoken to a few. Great decent people. And very, very well off. Benz, you will not miss this opportunity!

CARL-05 1:02:44 — 1:02:52

- Make way for the first horseless carriage! Make room for the great invention!

CARL-06 1:04:22 — 1:04:50

- The carburetor is leaking. And the suspension is far too weak. It was stupid of us. The car is far from perfect.

- How should we have known without trying it? The most important thing is you drove!
- He barely made it out of the yard!

- Carl! The motor car is no longer a dream. It has become a reality today!

CARL-07 1:10:15 — 1:11:08

- Is that the famous motor car?
- Have you heard about it?

- Much more often than I would like. Mr. Benz, right?
- Have we ... met before?
- Only through our lawyers. Gottlieb Daimler.

- Despite everything, I am pleased to meet you.
- Me too. Actually, we're both in the same boat. We invent something groundbreaking and generate interest, but ...

- That alone does not fill any order books. Maybe one day we should band together.

- If our companies still exist. At the moment it doesn't look like that for me.

CARL-08 1:12:00 — 1:13:31

- You are back already?
- There was no point in staying longer.

- How many orders?
- Not a single one! Rose and Esslinger have stopped all investments.

- But you will perfect the car!
- For another exhibition where nobody shows interest?

- During another test drive that went terribly wrong and ruined my reputation for good? No, Bertha. I've already put up with you and the children enough. It's over. I contacted Wilhelm von Mannstedt. He will pay off my debts if I give him the rights to the car.

- Do not do that! This is your car! He will drive! You will prove it. You mustn't give up now, Carl, not now!
- I don't want to hear any more about it, Bertha.

- When I met you, you wanted to change the world!
- Yes, but I have no more strength, no more!

- If you give up now, all you did was in vain and everything we've been through together all these years. I don't want to believe that our dreams have an end.

CARW

Carbine Williams (Richard Thorpe, 1952)

Histórica, drama | 1921—1929 | #historia #militar #carabina

Película biográfica sobre David Marshall Williams, diseñador de armas de fuego. Williams diseña una carabina durante su encarcelamiento con la permisividad y el soporte del alcaide Peoples, consciente de la innovación del producto.

CARW-01 0:31:29 — 0:32:05

- You recognize this, Williams?
- Sure! That's mine! That's my first gun.
- Where did you get it?

- I made it! Carved it out of juniper wood. Barrel was made out of reed and sawn through it. Bullet was a buckshot.
- Very ingenious. And it actually worked?

- Killed the first sparrow with it.
- How old were you at the time?
- Oh, I was eleven. No! Ten years old.

- I Object
- Objection sustained.

CARW-02 1:12:27 — 1:15:04

- I wasn't figuring on busting out.
- What was you figuring?

- I got the idea when I was in the hole. After 6th day I thought I was a goner. [...] What I did, I tried to think about the good days when I was a kid. In the woods, hunting and fishing. When I wasn't shooting a gun, I was making one, and that made me think about guns again. And I kept thinking about them. The more I thought about them, the lesser I thought about solitary. And the guns were all over the place. Up on the ceilings, up on the walls, down the floor...

I kept them taking apart piece by piece, and I put them together again. Pretty soon, I started experimenting

on new ways to make guns. That's a new kind of a gun. That's a new kind of a gun, captain.

- But a drawing for a gun, we can't have that in here.

- You can't keep me from thinking about guns, what's the difference if I draw pictures of guns?

- None, I guess. As long as you make them out of paper.

CARW-03 1:18:37 — 1:20:03

- I have been working on that gun on my free time for 2 years. I have got to finish it.

- Can't do it right now. Can't let you go on work on it after this.

- Captain, this is something entirely new. Every automatic rifle has a piston that moves 3 and half inches. What I am trying to get this chamber in my rifle to move a tenth of an inch, and still activate the breach mechanism, eject the shell and load in another one.

- A tenth of an inch, that's not possible.

- If I was to tell you that I took a part of a fence post and an axel part of a tractor and made me a rifle with no way, no machinery except a file and my own hands... Would you say that possible?

CARW-04 1:21:11 — 1:23:27

[Voiceover:] The gun was your Dad's life. But even I couldn't have imagined how much a gun can change a life. After a while I made him a trustee. He earned it. He has stopped fighting himself and the rest of the world. He didn't had time, he was fighting a piece of steel. He made a timeline, a notch for every year he had been working on. 6 years is a long time to keep a story like that secret. There had to be a leak sometime. And there was. It finally came out! With interest. Plenty of interest.

- [Reading newspaper:] Despite efforts by Warden H.T. Peoples to keep it a secret, this newspaper learns that his Pet Prisoner, David Marshal Williams, whom he allowed to make a rifle while serving 30 years on the Caledonia 'Tinfoil Chain Gang' for murder, will test his gun with real bullets tomorrow at the prison firm, now known as the "Caledonia Street and Gun Club".

CARW-05 1:24:07 — 1:26:33

- I let Marshall Williams make a gun because I honestly believed that he had something new.

- I have heard enough of this Williams and his gun. I said that was all.

- He is outside.

- Williams? What's he doing here?

- I brought him here.

- I want him to let you show the gun of his and himself!

- Absolutely not.

- What's the matter, you are afraid he will convince you too? If he doesn't prove to you men that he really got something worthwhile... I will forget about it and never mention it again.

- That sounds fair enough.

- I would like to take a look at this weapon.

- Alright! If he can show us once, bring him in.

- You have been getting away with murder down in Caledonia, Williams. Let it finish!

- Oh sure! My gun is finished, Sir! I just want to see whether it works.

- You don't think, we will let you loose inside the prison, with a gun and real bullets, do you?

- I was loose with a file and a hack saw for 6 years Sir! Want you please look at my work. There are 25 parts in there. I have made them all by hand.

- It's light.

- That's the lightest 35 ever made. This piece of steel weighed 5 pounds when it was on an axel. Now it weighs,

little less than 12 ounces. I hand filed every ounce. I could use that same hand file on prison bars, pretty easy, you know.

- Its good work, but that's not the question. There will be no test!

- I have found out how to make a gun 5 pounds lighter than any other gun made before. You see what this would mean in war. A man can carry 5 more pounds of essential equipment than he does now.

- I live it to you people. What guarantee is there that if this man is allowed to fire his gun... That he won't turn it on you or your men?

- He had the chance, but he didn't.

- That's no guarantee what he might do in future. And there is always the temptation of a break.

- Williams have served 8 years and 2 months. He escapes, I will serve his 30-year term.

- You realize what you are saying, Peoples?

- I will put it in writing.

CARW-06 1:26:35 — 0:28:57

- That ought to do it.

- Sure, messed it up. Should have given yourself at least an even break.

- I think you can say, that's "normal battle conditions".

[Tests the gun]

- Congratulations, Marsh!

- Marsh, I would like to introduce to you to somebody. This is Mr. Joseph Mitchell of the "Winchester Arm's Company".

- This is a pleasure.

- This is Marshals wife and his father.

- Hello. Winchester? That is a big outfit.

- I read about you in the papers and I asked captain Peoples, if I can come down.

- Hope you are not disappointed?

- I saw enough to offer you a contract.

- I got a contract and there is 22 more years to go.

- You mind if I take a look?

- Sure.

- Your short stroke piston, you think you can use this in other types of guns?

- Yes Sir, I think I can.

- I think you can, too. I will take a gamble. If you are right, you could be as famous as Browning or Graham.

- They are great gun makers.

- Williams... You seemed to have discovered something that no one else even dreamt to be possible. An automatic rifle. With a floating chamber... This could be an important contribution to gun making. We would like to be in on it.

- You have to talk to Cap there, he is my manager.

- Marsh's gun, that good?

- Mr. Williams, a man who can make that, with his two hands and nothing to go on... There is no telling what he can do if he keeps working on it?

- Oh! I will keep working on it.

CARW-07 1:29:50 — 1:30:25

- You know, What's the funny thing, David? A gun sent your father to prison... And a gun freed him. Do you know how many patents he got?

- Lots of them.

- Sixty-eight. He is got them on pistols, machine guns and all kinds of things. His greatest contribution that he made is the gun, right here. The M1 carbine. The first carbine adapted by the United States Army in 40 years. How many of those went to war? 8 million. Well, that's what I know about your father, David.

CHTF

La ch'tite famille (Dany Boon, 2018)

Comedia | c.2018 | #teoría #mobiliario

Comedia protagonizada por la pareja sentimental y profesional formada por Constance Brandt y Valentin Duquenne, exitosa en el sector del diseño de mobiliario. Crítica al discurso y a la figura del/la 'diseñador/a estrella' y a los objetos con estética muy definida pero de poca funcionalidad.

CHTF-01 0:01:12 — 0:02:05

- Tell us about your influences.
- I'd say, mainly ourselves. I do the drawing, Constance conceptualizes. Our motivation has always been the quest for the almost-nothing. Put very simply. We imagined, desired a 21st-century human entering his home and finding the fullest meaning of emptiness.
- The "fullest meaning of emptiness".
- Right. The luxury of empty space. The comfort of nothingness.
- That's a good definition, Constance dear. "The comfort of nothingness."
- Wonderful, love.
- If you don't mind, here at the Palais de Tokyo, where your retrospective opens tonight, could we speak of Valentin D's difficult childhood?
- We said no personal questions.

CHTF-02 0:11:35 — 0:12:08

- Muse? Being reduced to the role of muse!
- Who cares? Great pictures...
- Dad, I'm a licensed architect. Valentin and I collaborate. He's not my muse.
- Our friends don't read Paris Match.
- Unless we're in it. You and your muse.
- I'm fine.
- You put too many tracks in here.
- Well, that's the concept.
- Getting smashed in the face?
- This place is a hit because it's so trendy and original.
- It's a money maker.

CHTF-03 0:12:58 — 0:15:29

- Madame de Clery, how are you?
- Awful!
- Glad to see you again.
- I wish I could say the same.
- What is it?
- A problem with the furniture! I can't accept the work as is, sorry.
- Excuse me?
- Why is that?
- The sofa is very stiff.
- It's perfect. Aerial, linear. It fits perfectly with your relaxation space.
- Relaxation space? Last night, watching TV, I pinched my sciatic nerve.
- Perhaps you were just in a bad position?
- A bad position, you can say that again! To be clear, it looks great. but it's not comfortable! Those 3-legged chairs. Really, you need life insurance. Nobody could sit on one without falling over!
- That tripod asymmetric chair won the 2016 Design Award.
- I give it the 2018 Pratfall Award! That's all I can say.
- Young man, come sit down on your boss' 2016 Award. I'm unable to. There you are. What did I say?
- Get up!
- Jean-Luc, show Mme de Clery how to sit on the tripod.
- There you are. And boom!
- Is this intentional? All right, I'll do it. Let's get on with this. There. It's not complicated. Just a matter of habit. And elegance.
- [...]
- Have your furniture tested! Before selling it for a fortune.
- We're very sorry. We'll get a new proposal to you soon.
- I could've had my in-law, Philippe Starck, do it.
- Philippe who?
- Be happy I don't send you my chiropractor's bill!

CHTF-04 0:16:44 — 0:17:00

- How are you tonight?
- Paul, my chiropractor.
- Nice to meet you.
- I have six of those. And the table.
- The Monolith. One and only. Enjoy the show.

CHTF-05 0:17:02 — 0:17:35

- Come meet Kate Fisher, the CEO of Accor Europe.
- Bravo!
- A genius and his muse! The retrospective is marvelous. Very inspiring.
- Kate was sort of hinting that the Sofitel account...
- I can't say a word before all the proposals are in. But from you to me, you're more than favorites.

CHTF-06 0:20:38 — 0:20:55

- The Minister of Culture. Madam Minister, a pleasure!
- Valentin D., Mrs. Brandt, bravo. A stunning retrospective! French savoir-faire in full flower!

CHTF-07 0:51:55 — 0:52:13

- Thish caye/le sure hurtsh my ash.
- Got that right.
- What?
- The chair hurts his butt.
- Don't bellyache. You designed these cayel/es.
- Even if my ash hurtsh, I'm glad we got the whole family together.

CHTF-08 0:56:06 — 0:56:33

- Look. That'sh ush.
- See those chairs? You designed them. You, with our "Monolith" table, which made us world famous. That's us, when we met at the Milan Design Week. Love at first sight.

CHTF-09 1:10:48 — 1:12:00

- We're back up and running!
- The sofa for the Sofitel lobbies, from your sketches.
- The fabric samples?
- Doesn't look comfortable! We need arm resh! And cushions! Put cushions all around so it'sh nice and comfortable all around. Yes, there you are.

CHTF-10 1:12:56 — 1:13:13

- The cosht. It'sh ker!
- The cost! That's with the usual margin.
- A 5 or 10 per shent mark-up over cosht is plenty.
- That slashes the price.
- Cushtomer's happy. We shell more furniture, huh?

CHTF-11 1:13:21 — 1:14:12

- Well, it's... It's more daring. But very interesting. All my friends are terribly jealous! And so I... This large decorative block in the middle of the dining room is... Very Bauhaus, right?
- Very.
- It does take a lot of room.
- A classic from our collection. The "Monolith" table.
- Right, it's a table. Silly me. So I was wondering, how does one position one's legs when seated around the table?
- Right. Shee-ut! Where does she put her gams?
- Valentin! On the side, using our Amazon chairs. Like so.
- Yeah, or be a double amputee.

CHTF-12 1:31:33 — 1:32:06

- Ya feeling all right?
- So enthushiashtic!
- Valentin, what are you doing?
- I've decided to change the plan, because furniture for shnob-ash twits ish too ugly for you. What'sh needed today? Reshyclable and comfortable! For the young, reshyclable, for the old, comfortable. Shomething for all ages.
- Any queshtions?

CONT

Le contrôleur des wagons-lits (Richard Eichberg, 1935)

Comedia | c.1900 | #automoción #coche #deporte

Albert Bernard, inventor de un carburador, es el protagonista de una comedia de enredos.

Su diseño permite a una empresa ganar una carrera de coches.

CONT-01 0:11:15 — 0:11:50
- Si he entendido bien, usted es director de teatro.
- No, soy inventor. Vengo a mostrarle mi nuevo carburador. Me he tomado la libertad de traerle un prototipo.
- Según usted, este aparato aumentará la velocidad de los coches 40km/h.
- Cierto, señor.

CONT-02 0:58:20 — 0:58:33
- Es una maravilla.
- ¿El nuevo carburador? ¿No estarás hablando del carburador de Albert?
- Sí.
- ¿Está en el coche? Entonces es verdad... es un inventor de verdad.

DAMB

The dam busters (Michael Anderson, 1955)

Histórica, bélica | 1943 | #metodología #accesorios #aviación # militar

Recuento de la preparación de la operación Chastise, un ataque aéreo a las presas de la cuenca del Ruhr durante la Segunda Guerra Mundial. La primera mitad de la película se centra en el proceso de diseño de la bomba de rebote utilizada, ideada por Barnes Wallis.

DAMB-01 0:04:07 — 0:04:39
- What's it all about?
- Just some problem he's trying to solve before tomorrow afternoon. He's been at it for days now. He was out there at five o'clock this morning in the rain. Doctor, when I called you this afternoon, it wasn't really about Elizabeth. It was Barnes.
- You don't think he's well?
- Oh, he's all right at present, but he won't be for much longer. He can't be if he goes on like this: two and three and four o'clock night after night. And after a hard day at his real job at Vickers. He hardly went to bed at all last night. He's wearing himself out. I wish you'd have a talk with him, I think he might listen to you.
- I'll see what I can do, but you know how he is.

DAMB-02 0:06:04 — 0:08:46
- Doc, do you remember the night I told you about that earthquake bomb idea of mine?
- Yes, that was the time of Dunkerque. You told me the idea, but not what you wanted it for.
- Come over here. Do you know how much water it takes the Germans to make a ton of steel?
- Haven't the least idea.
- One hundred tons.
- Now just look at this. The whole of this great arsenal of war factories in the Ruhr depends for its water on three enormous dams: Möhne, Eder and the Sorpe. They control the level of the canals and supply a lot of hydroelectric power. When those are full, they hold 400 million tons of water. Just think of the chaos if we could break those walls down. Now, this is what I wanted to do. Drop a 10-ton bomb from 40,000 feet that would seal itself in the roots of the wall. The shockwaves would be tremendous, a real earthquake.
- But could you hit a target that size from eight miles up?
- I reckon that a near miss, even 50 feet, would do the job.
- Is there an airplane that will carry a 10-ton bomb?
- No, but I was going to design one.
- What happened?
- Well, a committee was set up and we went into it, but in the end I discovered I hadn't made sufficient allowance for the cushioning effect of the water. We should need a 30-ton bomb, and that's too heavy for any aircraft we can produce at present. [...]
- Do you know, Barnes, I still don't see why you need such a special bomb.
- Look. This dam is about 120 feet thick - solid masonry all through. We've just proved that a bomb 20 times the size of the biggest bomb now in use wouldn't even tickle it. Besides, we can't float anything down the lake because they've got these two huge booms stretching right across it. We can't even get it in under the water because these booms support thick steel nets which would stop a flotilla of submarines, let alone torpedoes.
- I see.

- You can't bomb it, you can't float a mine against it, you can't torpedo it.
- Looks impossible.
- Yes, it does, doesn't it? The other day, I thought of a new... a wonderful idea.
- You've found a way to do it?
- Well, I think so. The only trouble is that the committee that's enquiring into my original idea is meeting again tomorrow and, er... I rather expect they'll want to wind the whole thing up. Well, if they do, I'm done.
- Why not go ahead with your new idea until you're ready and then get them to form a new committee?
- My dear fellow, you talk as if I could pull committees out of a hat. It took months... well, years almost to get Whitehall to start this one. No, somehow or other I must keep it alive until I'm ready.

DAMB-03 0:12:38 — 0:13:40
- Good heavens! That's wonderful.
- And that is only half the charge of the first one. Do you see the difference when it's placed hard against the wall at the right depth? The cushion of water now acts in our favour, instead of against us, and the shockwaves go right through the wall. If we use this as a basis, Glanville and I have calculated we should need 6,000 pounds of this new explosive, RDX, to breach the Möhne dam itself. I can cut the case weight down and make a complete bomb of less than five tons. We shouldn't need a specially constructed aircraft either. The new four-engine Lancaster can carry a five-ton bomb right through to the Ruhr.
- If you can make the bomb...
- Naturally.
- ...and get it to explode in exactly the right position, hard against the dam wall, despite the protecting torpedo nets?
- Of course, that's the essential thing.
- But you still don't tell us how.
- Well, if you're satisfied with what you've seen and I can have the proper facilities, I think I can do it.
- What facilities do you want?
- A testing tank, a really big one.
- The biggest I know is the experimental ship tank at Teddington, the National Physical Laboratory's.
- Could I use one of those?
- I'll see what we can do.

DAMB-04 0:18:06 — 0:18:35
- We all see the possibilities and we'd like to go ahead. But at present, I'm afraid, it's out of the question. Possibly next year, when things may be easier.
- Then, for goodness sake, let's go as far as we can now, even if it doesn't go beyond these half-size prototypes. You could practically make those in a bicycle shop.
- Even if we made a few dummy bombs, you say you need a Wellington bomber for test drops.
- They're worth their weight in gold.

- Do you really think the authorities would lend you one?
- What possible argument could I put forward to get you a Wellington?

Well, if you tell them that I designed it, do you think that might help?

DAMB-05 0:42:49 — 0:44:27

- Now that's exactly how a full-size bomb would behave. At 30 feet down, an hydrostatic pistol would automatically explode the charge. Well, you can see now why this low-flying is so important. Each aircraft will only be able to carry one bomb, and it must be dropped from exactly 150 feet at a speed of 240 miles an hour. Above or below that height and speed and it just doesn't work.

[...]

- Did you invent this thing out of your own head?

- Well... yes... I think I may say I invented it.

- Well, I think it's terrific.

- I thought so at one time, but... I'm beginning to think that the job of inventing it was small compared with the job of dropping it.

- Well, we'll do our best.

DAMB-06 0:54:00 — 0:54:20

- Well, here we are, the 22nd of April... The deadline date for the raid is the 19th of May.

- That's barely four weeks.

- Give me a few more days, a week at most. If we're going to change the design, the factories will never do it in time.

- I shan't change the design, I must just strengthen the casing and try a new method of release.

- Well, a week from today. If it doesn't work then, we shall have to call it off.

DAMB-07 1:03:40 — 1:03:55

- Well, the sixpenny bombsight works, and the spot lamps work. We've flown 2,000 hours and dropped more than 2,000 practice bombs. The specially converted aircraft start arriving tomorrow. So from now until the word go, I want you to practise flying them at you're proper all-up weights.

DILE

The dilemma (Ron Howard, 2011)

Drama | c.2011 | #automoción #ingeniería #coche-eléctrico #motor

Centrada en la relación de Nick Brannen y Ronny Valentine, amigos y gerentes de un estudio de diseño de automoción, cuando uno de ellos descubre que el otro tiene una amante. Proponen un motor para coches eléctricos con el sonido y vibraciones de uno convencional.

DILE-01 0:04:37 — 0:05:40

- Remember that? Remember when cars were meant just to be fun things to have, right? They made a cool noise, they harnessed real power and they made you feel like a badass because you got to be the one right there behind the wheel of it, right? I'm sorry, I'm Ronny Valentine from B&V Engine Design.

- Thomas Fern.

- Yeah, Thomas, good to see you again. We actually helped you out with a few ECU modules a few years back.

- Of course. Yeah.

- Hey, that's... There, my partner, Nick Brannen.

[...]

- You know, we actually have one idea we're not committed to anyone on. We could run it by your team and see if it's something that made sense for you.

- I'd love that.

DILE-02 0:14:33 — 0:16:30

- Today, we are the greatest small business in the world. I'm sick and tired of hearing about how innovative these other boutiques are. This is our time. Their time is done!

- We're showing up in a cab. Thanks for not mentioning that my last three prototype bids got rejected.

- That's just a bad streak, pal. You're gonna be great, I promise you.

[...]

- Ladies and gentlemen, electric cars, they're totally gay. It's true. I don't mean that they're "homosexual" gay, but I do mean "your parents were the chaperone at the dance" gay. Right? "You tuck it in and wear it real high" gay. I don't wanna disrespect anybody, 'cause I'm not about that. But I think we're understanding what we're trying to talk about here, right? I mean, honestly, the Nissan Spit? Really? It screams this. The Hyundai Pomegranate. Right? The Chevy Fingerprint. Now, ah, look at this. The 1966 Ford GT350. You wanna roll up in that one, hoss? The 1965 Pontiac GTO. Completely awesome. The 1970 Hemi Cuda took more virginities than Francis Albert Sinatra. What are we suggesting here? We're talking about taking the benefits of electric transportation, but combine them with the rock and roll-ness and the sexiness that the Dodge current muscle-car models have. Nicholas?

- We believe we could produce the technology to incorporate an electronic motor in your current models. But with the aggressive sound character, the exhilarating vibration character, the complete visceral experience that we've all grown to know and love in the Dodge Challenger and Charger lines.

- Guys, we love our current electric models. That said, we also agree there's a market for what you're pitching. But, if you're asking Dodge to invest in your pursuit of this concept, what do you have that we don't?

- Nick Brannen.

- So let's forget the up-front money. Let's deal with it in success because that's exactly what we're gonna have.

- I want 900,000, you want 400,000.

- We don't need to get a Chinese auction where I go, "850." You go, "450," right? "Eight." "Five." Let's just cut it right down the middle at 775, and close this thing.

- I appreciate your spirit, Mr. Valentine. But we're taking all the risk, so we'll stick with the 400,000. And I think you need to focus on the bigger picture, here. With success and a good working relationship, we're prepared to offer you an overall deal, which means up-front money and an option for an exclusive long-term contract with your company. And with that deal, you gentlemen won't be disappointed.

- You made a great decision today, Tom.

- Thank you. Thank you.

- You'll be under the supervision of Susan Warner, here. She's from the outside, but we've had great experience with her.

- You know, I was at Ford until about five months ago. They're still talking about you guys over there. They said you could whittle down a supplier to less than 15 cents on the dollar just by talking. And you were like a mad scientist that wouldn't leave the lab for days. Well, boys, it takes one to know one. I'm one of you. I'm a visionary, I'm a maverick, I'm a gun-slinger, just like you. And this idea of yours, this vision... I'm inspired by what y'all throwing down. I got some serious lady wood here. I want to have sex with your words. I want to bang your brain!

DILE-03 0:57:16 — 0:58:17

- There are powers at work here.

- But this is it, this is the end game. This is what it's about. It's about your engine in that car. The sound of your engine in that car, the vibration of your engine in that car. Susan, I get it. Just tell me what exactly the hiccup is.

- Thomas loved your idea, but he doesn't want to only depend on B&V to execute it. So he threw the bid to United Design.

- That's bullshit! He can't throw our bid to United Design!

- That's our idea!

- Exactly.

- They're worried about Nick. "Can he finish? Can he handle this?"

- That's nuts.

- That's crazy, 'cause Nick Brannen will bring the thing home. He's next-level genius.

- Yeah! You preaching to the choir, here [...].

- Okay, Susan, I'm sorry, but can you just tell me, when is United Design supposed to present?

- In three days.

- Unbelievable.

DILE-04 1:43:14 — 1:44:26

- Nick, start your engine. You son of a bitch. I told you the difference was Nick Brannen, and we have Nick Brannen. Simply the best You can feel it. Better than all the rest

- You were right about these lunatics, Susan. Commit to the long-term deal and cut them a check.

- And that's why I love you guys!

DILL

Dillinger è morto (Marco Ferreri, 1969)

Drama | c.1969 | #ingeniería #pistola

Glauco, un diseñador de máscaras industriales, vive una crisis profesional y personal. La mayor parte de la película muestra como el protagonista desmonta y monta una pistola que encuentra en un armario.

DILL-01 0:00:25 — 0:02:01

- Mira cómo funciona tu máscara. Ahora quiero leerte algo que he escrito: "El aislamiento en una cámara en la que la comunicación con el exterior es imposible, porque la atmósfera es mortal, en una cámara en la que es necesario llevar una máscara para sobrevivir, es una imagen especular de las condiciones de vida del hombre moderno".

- No quiero seguir diseñando estas cosas.

- "No se puede reflexionar sobre este mítico hombre unidimensional sin, por desgracia, analizar todas las características de nuestra sociedad industrial. Pero una metáfora eficaz sería muy atractiva, al clarificar consecuencias extremas que no son mencionadas explícitamente, sino que quedan implícitas."

DRIV

Driven (Nick Hamm, 2018)

Histórica, drama | 1977—1982 | #historia #automoción #coche

Película biográfica sobre el diseñador de coches John DeLorean. Centrada en una trama de investigación del FBI mientras DeLorean intenta recaudar fondos para la comercialización de su mítico coche DMC con puertas de ala de gaviota.

DRIV-01 0:10:44 — 0:12:03

- That's a nice looking car.

- Oh! Yeah, thanks.

- 389 cubic inch V-8 engine. Three double barrel carburators, speed, performance, handling. Back in the day... the girls loved it. Would you mind if I, uh...

- Yeah, be my guest. [...] How the hell did you do that?

- Ah, beginner's luck. And I designed it.

- You designed it? What, what, you designed what? What, you designed the GTO? Holy shit. Holy shit. You're John DeLorean, aren't you? Amazing. Well, that, I... Hey, great job on this, you know. I mean, Shakespeare writes a play, he at least gets to put his name on it.

- No, I got out of that racket. Now, I'm working on something for myself. [...]

- So what, they, they won't let you do your own thing over a Pontiac?

- Oh, Christ, no. General Motors. Ford. Chrysler. There's hasn't been a single honest to God innovation in 20 years, all they do is tinker. They'll, uh, smooth a corner or automate a wiper and hype it as some great new model. [...] Every car in America is dying the minute it leaves the factory. But my car... now my car is... My car will be made of brushed stainless steel. Rear mounted engine. The underbody will be made of two large, molded parts. uh, the frame and the body are one and it's made of stainless steel, you see, so, it'll last forever. It'll be safest car on the road. And, um, and airbags, Jim. Do you know about airbags?

- Uh, no.

DRIV-02 0:12:20 — 0:15:00

- Ha, John DeLorean! In my house? It's something else. Uh, so, I mean, what are you... What are you doing now? You-- you still over at the GM, yeah?

- I want this car under 2200 pounds. 0 to 60 in 8 seconds. 20 miles per gallon in the city, 30 miles per gallon on the highway. I want a suspension system that is designed by a computer. And the doors, Jim... The doors... Heh. They're gull winged.

- Oh, yeah. It's like science fiction or something.

- It's the future. They lift straight up. You can park it almost anywhere. It's more expensive 'cause you've got to counterbalance it against gravity, but it's worth it.

DRIV-03 0:18:53 — 0:19:13

- Ladies and gentlemen, I would like to introduce you to a man who needs no introduction. The most successful auto executive in living memory. The youngest ever, head of a division at General Motors and now founder of the DeLorean Motor Company, I give you Mr. John DeLorean.

DRIV-04 0:19:58 — 0:21:50

- In the America I grew up in, a man was defined by the work he did. But there was precious little work to be had. Very few opportunities. But that didn't stop me from dreaming. My father, oh, he knew hard times. But he was a smart man. He said, "It's okay to dream as long as you combine those dreams with hard work." When I was 14, he bought this battered down, old Chevy, and took it apart into 500 pieces on our front lawn. He said, "Son, if you can put that car back together, then it's yours." And that's exactly what I did. Three days and nights it took me. I didn't eat or sleep, but I did it. And when it was done... that car drove like a dream. And that is my intention with the DeLorean motorcar, to build a dream car, something the great American public can aspire to owning. Ladies and gentlemen, it is my great pleasure to present to you the latest design for the DeLorean motor car. We're going to design a car, we're going to build a factory we are going to

create 2000 jobs, we are going to produce 30,000 cars a year and we are going to do it all in 18 months. If you haven't signed up yet, what are you waiting for?

DRIV-05 0:25:49 — 0:26:20

- You know, the thing about ping-pong... When the game first came to America it was trademarked ping-pong by these guys, the Parker Brothers. And they kept a strict control over that name, but it still made it into the lexicon. It's not a car. It's not a sports car. It's a DeLorean.

DRIV-06 1:26:30 — 1:26:50

- History is written by the victors. I will be remembered. My car will be remembered. Our skuzzy coke deal will not. - Ping-pong.

DRIV-07 1:32:16 — 1:32:35

- You know the biggest mistake we made? Making all the cars the same color. Sure, they're futuristic looking but... should've had a variety. Once we secure the company, we're going to come out with a whole range of colors and it's going to be amazing.

DRIV-08 1:36:30 — 1:36:40

[TV voice:] John Z. DeLorean, former top executive with General Motors more recently the creator of a slick sports car that bore his name, today faced federal drug charges in Los Angeles. John DeLorean, the flamboyant former GM executive remains in custody tonight on federal drug charges.

DRIV-09 1:44:06 — 1:45:28

- Hello, John. How are you doing?

- My name will live in infamy. But I'm free. And single- I guess not everyone needs a DeLorean. [...] I'm designing another car and this one is gonna have all the bits I was forced to leave out in the last one and it's gonna be... It's gonna be really special.

EDIS

Edison, the man (Clarence Brown, 1940)

Histórica, drama | 1869—1882 | #historia #metodología #teoría #accesorios #bombilla

Película biográfica sobre Thomas Alva Edison, desde su llegada a Nueva York hasta la primera puesta en marcha de alumbrado eléctrico en esa ciudad. Se muestra el proceso de diseño y la experimentación con materiales para la bombilla eléctrica y se hacen referencias a otros inventos de Edison. Clásico retrato del genio adelantado a su tiempo con problemas económicos y políticos derivados.

En el mismo año se realizó también *Young Tom Edison* (Norman Taurog, 1940), aunque se centra en la forja de su carácter de joven más que en sus inventos.

EDIS-01 0:02:54 — 0:04:10

- Now, Mr. Edison, what is your formula for success?

- We know his formula for success, don't you remember? Success is 1% inspiration and 99% perspiration, isn't that right, Mr. Edison?

- Hm-hmm, hm-hmm. Of course that 1% inspiration is very important, you know? You have to have it, you can't invent it.

- You can't learn it in school either.

- No. No, I guess you can't. Although I was never in school long enough to find out.

- You weren't? Who taught you then?

- A school marm.

- But you said you didn't go to school.

- Nancy did, my mother.

- Oh. What do you think was the greatest invention? The printing press, the electric light, the radio?

- The greatest invention?

- Yes, sir.

- A blade of grass.

- But that isn't an invention, Mr. Edison.

- Oh, yes it is, oh, yes. That's nature's invention. Did you ever stop to think what makes it grow, makes it green?

- No, sir.

- Mr. Edison, what would you say is the most valuable thing in the world?

- Oh, that's easy. Time. Because all the money in the world won't buy one minute of it.

EDIS-02 0:08:35 — 0:09:19

- Is somebody dead? What is that smell?

- Oh, that's, that's, er...

- That's that.

- What?

- That's your vote recorder.

- Gosh, I didn't feel it was that bad.

- Well, that's not the reason Congress rejected it. They just don't want their votes recorded.

- But I made a big success out of it anyway. It's marvelous for aging whisky.

- Aging whisky? Smells like you're aging eggs.

- You just run the electricity up through it and jolt it up a bit. In 10 minutes you got 20-year-old whisky.

- Well, that settles that. That's my first and my last invention.

- Oh, you don't mean that, Tom.

- Anyway, it'll teach me a lesson not to invent things that people don't want.

EDIS-03 0:15:02 — 0:15:35

- You see, Mr. Els, if that thing works, everybody's going to be able to use it all over the world.
- What is it?
- It's a new kind of light, something that's never been seen before.
- Are you going to make me mad again?
- No sir. Of course I have to get the money to experiment.
- Well, why don't you invent money?
- I'm going to get the money from Mr. Taggart. I'm going to sell Taggart the idea of a new stock ticker. That'll give me the money to carry on the experiment with light.
- You ought to know by this time you can't see Mr. Taggart.
- You can see anybody if you just try long enough.

EDIS-04 0:19:09 — 0:20:33

- What kind of a stock ticker have you in mind?
- A ticker that will give you quotations not only on gold but on every stock in the market.
- You really think you can do that?
- Yes, sir, I think I can, if you'll only give me a chance. Certainly, good cigar, you know?
- What sort of a chance do you want?
- A chance to experiment.
- Young man, we can't afford to experiment. Not with green electrical workers. We've no guarantee that these theories of yours are workable.
- Well, most electricity is theory yet.
- That's the trouble. Beyond the point, what good is electricity anyway?
- What good is a newborn baby?
- Mr. Edison, you're simply wasting my time.
- Well, in that case, I won't waste mine.
- Sit down, both of you. [...] You ought to use more imagination, Taggart. And you ought to use more patience... and tact. Mr. Edison, I'm very much interested in your idea for a stock ticker. If you want to work, I'll give an opportunity in our new workshop. And whatever you bring to me that's new and practical, I'll buy.
- That's great, General. All I want is a place to work, a few tools and some men to help me.
- You'll have all that.

EDIS-05 0:33:44 — 0:36:17

- Would you be interested in taking over a plant to manufacture these tickers?
- Oh, no, sir. I'd like to sell it outright. I got some other things I want to do.
- What are some of these other things?
- Well, I'll bring them around and show them to the General when I think they're right. You see, I like the cigars I get here.
- As a matter of fact, I'm now in association with the general so let's talk business. How much you want for this stock ticker?
- Well, uh... I... Suppose you make me an offer, General. Whatever you think is fair.
[...]
- Let's make it \$40,000. World rights and everything, I really think that's fair.
- Yes, yes, General, I think that's fair. [...] Oh, here are patent papers, General. They're yours now. And thank you, sir. [...]
- One moment. Don't congratulate yourself too much. You may be interested to know that we were prepared to go as high as \$60,000 for your invention.
- You were?
- We were.
- It may interest you to know that I was prepared to sell it for \$2,000.

EDIS-06 0:45:09 — 0:46:56

- Why am I laughing? I am in trouble.
- Yeah, that's right. The sheriff said you got a week to pay the machinery company.
- A week. A week. It doesn't seem possible you can destroy in a week what's taken five years to build up.
- It's a shame, you must have a mint of money wrapped up in that laboratory.
- It's not the money wrapped up in the laboratory, the lives that are wrapped up in the laboratory. It's come to mean everything that I ever set out to do. The weekly paycheck for all my men. It means home, shelter, clothing, food for lots of families. I can't let a week destroy all of that. Uncle Ben, I've got to do something. And I'm open for suggestions. [...]
- Well, it seems to me, if I was in your place, you being an inventor and all that, I'd... Well, I'd invent something.
- Oh, you mean just invent something quick, like uh... on the spur of the moment.
- That's right, the quicker the better.

- Anything you suggest in particular?
- How about that light you were always talking about? The one that was supposed to work by electricity, you remember?
- Yes, I remember.
- Well, it seems to me this is about as good a time as any to invent that. Bunt's always talking about it. It ain't often he talks sense but whenever he mentions that light, he sounds pretty reasonable. No two ways about it, Tom, if you invent that...
- Yes, if I could invent that.
- Uncle Ben, will you do something for me?
- Sure I will, Tom.
- Will you tell my wife I won't be home for dinner? And I may not be home for breakfast in the morning. I'll gonna stay here and get busy on that light.

EDIS-07 0:51:40 — 0:52:45

- You may, you may. You can't ever tell what's in the future. For the present, I'm in the position to give you a check for \$100,000 right now.
- Why, that's wonderful, that's great! I wish I could tell you how obliged I am.
- Not at all, not at all.
- I can go on experimenting for maybe 3 years now without any worry.
- Naturally, if I let you have this money, I should expect to assume some authority in deciding the kind of work you do at Menlo Park.
- Oh, you would.
- Now, don't misunderstand me. I simply want the right to make sure that whatever you undertake to do is, uh... commercially profitable. Sort of a little string on my money, if you don't mind.
- But I do mind. I'm an inventor, I can't be told what to do. I've got to do the things I want to do. I work with ideas, visionary things. Nobody, not even I know how useful they're going to be or how profitable till I've had a chance to work them out in my own way.

EDIS-08 0:53:18 — 0:54:55

- Men, this might be a fine time for us all to sit down and have a good cry. But we're not going to do that because it won't get us anywhere. I know that we've been in tough spots before but, uh... we always seem to come up with something at the last minute, something that pulled us through. Remember the chemical telegraph? That was a windfall. And the quadruplex and the electric pen? Those things just sort of seemed to come along when we need them most. But this time nothing has happened. I don't know, maybe I've been expecting a miracle. Anyway, it hasn't happened. And I haven't any more time. We're at the end of our rope. And... Boys, if you'll forgive me for putting it this way, you're discharged.

EDIS-09 1:06:43 — 1:07:19

- That's... that's a wonderful invention.
- It's no invention. It's been there waiting for us all the time.
- You mean it was an accident?
- No, no, I don't think it was an accident.
- Edison invents talking speaking. Read all about the machine that talks!

EDIS-10 1:12:55 — 1:13:22

- Edison's claims are as extravagant as a fairy tale. He knows or should know that it is impossible as perpetual motion.
- I say to you in all sincerity that these statements about an electric light are without any scientific foundation.
- Ladies and gentlemen, Mr. Edison refuses to demonstrate his mysterious electric light. We can easily assume why he refuses. Because there's no such light.

EDIS-11 1:13:22 — 1:13:50

- It burned out again.
- Well, that won't work. We'll have to try something else.
- But what? We've tried dozens of metals. Tin, copper, iron, iridium, brass, nickel.
- We'll have to try hundreds more, maybe thousands. But I know that somewhere in this universe there is a substance which will work and we're going to find it.
EDIS-12 1:16:20 — 1:17:05

- I don't suppose Bunt has enough brains in his head to rattle.
- No, sort of a vacuum, I guess. Well, even the vacuum can be useful at times. I remember I had an old bird dog once... Vacuum. Vacuum. By George!
- Tom, what on earth?
- Simon, Simon! We need a vacuum. That's what we've been looking for. The wire can't burn brightly enough without melting because it's exposed to the open air. Too much oxygen. We'll enclose the wire in a glass globe. Pump out the air, turn on the current and see what happens. No, tonight.

EDIS-13 1:17:25 — 1:18:43

- She burns it up brighter now.
- Not bright enough. We'll have to improve the vacuum.
- But Tom, I've got it down to one/one hundred thousandth of an atmosphere already.
- We'll have to do better than that.
- But we can't do it. Not with this pump.
- There's a mercury pump over at Princeton that could do the trick. Wonder if we can borrow that.
- [...]
- Have we got enough vacuum, Mike?
- It's as good as we'll ever get.
- Alright, turn on the current.
- Well, here we go. [They try it] Well, we failed again. That's the net result of nine thousand experiments.
- Too bad, Tom. We know the work you have done. We are as sorry as you are that you didn't get results.
- Results? Man, I got a lot of results. I know nine thousand things now that won't work.

EDIS-14 1:20:23 — 1:21:24

- We're going to use carbon for a filament instead of metal.
- Filament? I never heard that word before.
- Neither did I. I just made it up. That's ordinary sewing thread. I want you to put it in the oven and bake it for about an hour, you see? Get it thoroughly impregnated with carbon first, the way this is. Then we'll put it in the bulb and try it.
- But the thread is too delicate, Tom. The heat'll break it.
- Well, we'll try it anyway.
- But we've tried carbon before.
- Not carbonized thread.
- That isn't very scientific, Tom.
- I told you we had to leave science behind! Come on!

EDIS-15 1:24:40 — 1:25:10

- A shoe filament. A cotton sewing thread, impregnated with carbon, and sealed in a vacuum. Alright, we'll give it the live test. I'm almost afraid to turn the switch. Here we go. Well. Looks as if this one is going to last. Still burning.

EDIS-16 1:28:39 — 1:30:03

- Give it a little more current. Give it all it will take. Turn up the gas.
- Forty hours.
- My, my. Well, if it'll burn forty hours, it'll burn four hundred. Put that filament under a microscope. What's the date?
- October, 21st.
- He's calling the newspapers. He's going to light New York City!

EDIS-17 1:30:30 — 1:35:05

- Take it easy, Jim. All worry ever got me was indigestion.
- Look, Sneed, if Edison gets the franchise to light this town, I may as well make a bonfire of my gas stocks.
- Let him have it. The light probably won't work.
- That's the trouble, it will work. Everything Edison invents works, and works well. I found that out to my sorrow.
- What do you want me to do?
- Stop him from getting that franchise.
- [...]
- I see no reason, gentlemen, why Mr. Thomas A. Edison should not be granted a franchise to electrically illuminate the specified district under discussion.
- Mr. Chairman, your own enthusiasm is not shared by all of us by a long shot. We are asked to let this man use New York as a testing ground for his...
- The light has been tested thoroughly. You've been shown that its fire hazard is so much less than that of gas...
- Just a minute. Gas is not on trial here.
- No, but I can see that the electric light is.
- Gentlemen, I've told you that we're willing to put our wires underground, so they will not overburden your telephone poles. I've assured you we'll take every other necessary precautions.
- I still say the risk is too great for his impossible claims.
- But they're not impossible. And even if it were, my associates and I are the ones taking the risk. We're not asking New York City for any financial aid. We're merely

asking for permission to install our equipment at our own risk, at our own expense, and if we fail, at our own loss.

- That seems fair enough. Shall we vote on it?
- Yes. Yes.
- Mr. Edison! One thing more, if you please. You know that no dynamo in existence is capable of producing the current necessary to supply your lighting system.
- Yes, sir, that's quite true.
- Then how do you propose to perform this miracle?
- I'm going to build a dynamo. I'm going to build a dynamo big enough to do the job.
- [...]
- Mr. Edison, how long will this experiment of yours take?
- It won't be an experiment, Mr. Taggart.
- Please, don't let's quibble. How long will it take?
- It'll take a year, perhaps two.
- There we are, gentlemen. One year, perhaps two. That means that for two years the streets of the city of New York are to be torn up. And traffic at a standstill. As a taxpayer, I protest against such an outrage. I protest with all the vehemence at my command.
- What would you suggest then?
- I suggest that Mr. Edison be limited to three months. Can you do it in three months, Mr. Edison?
- No, sir. And I doubt if Mr. Taggart could pipe the same area for gas in three months. [...] I didn't come here this morning to deprive the taxpayers of any rights. I'm inviting this Board to let them make use of a discovery which will endanger and handicap no one but those who are afraid of its competition with their own monopolies. Your own experts have shown you that the electric light is practical. Its enemies know that it will be a cheaper form of illumination than gas. And that's the reason they're against it. But that's not the reason I'm fighting for it. I didn't hunt for it over a period of years because I thought there'd be money at the end of the search. It's because I've always known that if we could find the light without a flame, that you could put into homes where men and women are ruining their eyesight under oil lamps and gas jets, where surgeons are performing operations, where doctors are working over microscopes, men down coal mines, people everywhere, could have a safer and a brighter light. That I'd be doing something that every one of them would be grateful to me for whether they ever paid me in money or not. Now that light has been found! What are you going to do about it? [...]
- Accepted. The franchise is granted. I congratulate you, Mr. Edison.
- Six months! That's about September, 4th. I'll have to hurry. Thank you, sir.

EDIS-18 1:42:29 — 1:46:02

- And yet, he would have been a great man even if had never invented anything. Ladies and gentlemen, I give you a name that will remain forever vital with courage, and vibrant with inspiration. Thomas Alva Edison.
- Mr. Toastmaster, Mr. Toastmaster, ladies and gentlemen. [...] I'd hardly be humored if my heart didn't fill from such a magnificent compliment. But somehow I have not yet achieved a success I want. Earlier this evening, I talked with two school children. Tomorrow, the world will be theirs. It's a troubled world, full of doubt and uncertainty. You say we men of science have been helping it. Are those children and their children going to approve of what we've done? Or are they going to discover too late that science was trusted too much so that it has turned into a monster whose final triumph is man's own destruction? Some of us are beginning to feel that danger. But it can be avoided. I once had two dynamos. They needed regulating. It was a problem of balance and adjustment. And I feel that the confusion in the world today, presents much the same problem. But dynamo of man's God given ingenuity is running away with the dynamo of his equally God given humanity. I am too old now to do much more than to say: Put those dynamos in balance. Make them work in harmony, as the great designer intended they should. It can be done. What man's mind can see, man's character can control. Man must learn that. And then we needn't be afraid of tomorrow. And man will go forward, toward more light.

Elizabethtown (Cameron Crowe, 2005)

Comedia, drama | c.2005 | #accesorios #zapatilla-deportiva

Drew Baylor, diseñador industrial de una marca de calzado, acude al funeral de su padre y por el camino conoce a una mujer. El contenido relevante acerca de diseño es poco, pero es la única película en la que el producto diseñado por el protagonista se presenta como un fracaso comercial sin arreglo.

ELIZ-01 0:02:53 — 0:03:35

"We are not just employees," as Phil once said. "We are denizens of greatness." Phil says, "The world is full of those who achieve through negativity, or theft. We succeed through original thought." A shoe is not just a shoe. It connects us to the Earth. The right shoe can transport us, make us believe, we are capable of more. But there are sacrifices for a goal like pure greatness. Like birthdays or last Christmas with my family.

ELIZ-02 0:07:21 — 0:08:31

- How do I make the concept of \$972,000,000, more real to you? It's the operating budget of a midsize country... a small civilization. It's big! It's so big you could round it off to a billion dollars. I cry a lot lately. The promise of a global

future pinned to a groundbreaking shoe, your design with a new form of material, launched this week to great fanfare. And now, meeting a growing international roar of laughter and rejection. Enough to cause this memo from Jeffrey Barlow, CEO of DCS: "This once highly-anticipated product may actually cause an entire generation to return to bare feet.

ELIZ-03 1:24:31 — 1:25:00

- You failed, you failed, you... You think I care about that? I do understand. You're an artist, man. Your job is to break through barriers. Not accept blame and bow and say: "Thank you, I'm a loser, I'll go away now." "Phil's mean to me..." So what?

ELOP*Elopiement* (Henry Koster, 1951)

Comedia | c.1951 | #mobiliario #butaca

Jacqueline, hija del reconocido diseñador Howard Osborne, se gradúa con la intención de ir a Suecia a estudiar diseño industrial, pero se debate con la opción de realizar una boda de escapada con su pareja. Por la época, es relevante el hecho de que se presente a una joven determinada a hacer carrera en el diseño industrial, y los comentarios que su padre hace de su valía creativa.

ELOP-01 0:06:25 — 0:07:44

- That girl has a mind. Did I mention she is going to Sweden to study with Sorensen?

- No, you didn't.

- Yes, she sent him her sketches and he snap her up... Roger, would you lie somewhere and stop wandering around like a lost soul?

- I would, if you had something that remotely resemble a chair.

- You mean those archaic slabs? Since when do you in posterior shape like a red board? Come in, I want you to try something. Sit on this.

- You mean this thing?

- Yes, totally harmless. Now, way back. Relax. How about that?

- Hm, quite comfortable.

- Jake's design. I tell you Roger, was a joy to watch her work. The clarity of that girl, the logic, the imagination. And, what a thinking machine! Hitting al cilindres every minute.

- You know, I was under the impression that you gave birth to a baby, Claire.

- What do you mean?

- Well, by what Howard's been telling me, I would think that he created a new functional design.

- I created a person, Roger. Modern, organized...

- Yes, but there's 2 kinds of persons. Boys persons and girl persons.

- Bless your heart. I became aware of that some time ago.

- I wasn't sure, you didn't seem t be making any distinction.

- The distinction there, boy, was made by the master designer. It's an excellent arrangement I have no desire to improve upon it.

- I'm glad you're not going to try. I must admit this is a very agreeable chair.

- Isn't it?

ELOP-02 0:09:10 — 0:09:45

- How long will you be away?

- Three years. I'm going to Sweden to study industrial design.

- Three years?

ELOP-03 1:11:35 — 1:12:12

- Where are you going?

- Sweden, to study with Sorensen, remember?

- Oh, so that's it. You thought you were letting me down. Jake, don't you know my only wish is for you to be happy?

- I don't want to be happy, I want to be an industrial designer!

- You can be that too. But don't give up the other things at life, the basic things.
 - What things?
 - Getting married, having children... You'll reach an age when it's normal for a young woman...
 - Normal? So you think I'm not normal too?
ELOP-04 1:20:30 — 1:21:29
 - Come here. I want you to realise what a prize you have with your daughter-in-law. See this chair? Jake designed it.

- Is that a fact?
 - It certainly is. You see, John, she takes after her father. She's a genius. It seems like an ordinary contour chair but it isn't. Observe what Jake has done with it. She's a magnificent designer. One of the finest talents to appear on the American scene since my advent. And she will apply these talents to her role as a wife.

EXCU

Excuse my dust (Roy Rowland, 1951)

Comedia | c.1895 | #historia #gestión #automoción #coche

Joe Belden, el inventor de un coche a gasolina a finales del siglo XIX, se encuentra con el menosprecio de su comunidad mientras trata de perfeccionar el funcionamiento del automóvil y su puesta a punto para participar en una carrera.

EXCU-01 0:02:30 — 0:02:50

- He's a menace in the community
 - Some people say he's crazy... but in a nice way
 - He oughta go waaaay back and sit down
 - They don't understand him, they don't know what he's talking about... sometimes I don't know either

EXCU-02 0:03:20 — 0:04:01

He's busy working on his gasomobile. That's right, gasomobile. Joe's contraction is powered by a cleaning fluid they call gasoline, he buys it in the drugstore. It's a fine machine, this gasomobile... just one thing wrong: it won't run.

- And it never will run. And if they ever should run, they oughta be apart from the roads. A horseless carriage! Well, it's against nature! I happen to own a stable, yes. But put that aside, and think about crabs in the fields, birds falling senseless while they flight, suffocated by the deadly fumes and fuel vapors of the gasoline carriage. I tell you it makes me shutter.

EXCU-03 0:10:50 — 0:12:15

- The horseless carriage is a very practical invention.
 - So you've been saying.
 - You don't have to take my word for it. Did you hear about one man named Elwood Haynes around in Cocomo, or Ransom Olds, Henry Ford? There's a lot of them. They all build gasomobiles and they run.

- On what? Cleaning floor or just playing talk? [Laughs]
 - No man that talks gonna make this machine run. But all the talk on the world is not gonna stop me either. The gasoline buggy is a fact. Make up your mind to it. This is the horseless age!

- You take that back.
 - I can't, it's the truth.
 - If that thing of yours appears on the streets of Willow Falls, I'll have you arrested for endangering life and property. You make up your mind to that. And stay away from my daughter too! [...]

- He's got a very small mind, that man. You'r not gonna give up, right, Joe?
 - Certainly not.

- You'll do it some day. I've got nothing but confidence. But watch yourself, uh.
 - Don't worry, Ben.

EXCU-04 0:13:00 — 0:17:20

- Maybe papa is right about the gasomobile.
 - He couldn't be.

- Well, suppose it isn't practical. That you just go on tinkering for years and years and never runs at all.
 - It will, it has to! It's built on a principle.
 [...]

- Always inventing things tat don't turn out. Like this: a mechanical road cleaner. That was supposed to work on a principle too.
 - Sure! Vacuum, it sucks up the dirt!
 - It didn't suck it up but blow it out. [...]

- And that, an automatic washing machine. What kind of idea was that?

- This never had a fair trial.
 - What? Do you remember the day you put in papa's dress shirt?

- Yes, that's around here somewhere... I should have removed the buttons.

- Now you're building a gasomobile, a machine that will run him out of business. It's a wreck, you know?

- Liz, I hate to say this, but your father lacks imagination.
 - Imagination?

- Can you live on imagination? [...] Please come back to the stable.

- But in a few years won't be any more stables, can you see? This wouldn't work.
 [...]

- I told you about the new world... the world of the future. It's almost here. The machine age, it's just standing in the wings, , waiting for the curtain to rise.

- You read that on a magazine
 - What if I did? It's gonna happen. Hurry up and speed, we'll gonna see it together, you and me.
 - Yes, Joe.

- Just imagine, Liz. Gasmobiles by the thousands, hundreds of thousands, not like this one; we'll laugh at this one then. But wait till we see the one we'll build. Just a few years. [Imagination; a Ford model is shown] Say 1910. It'll be big, big and shiny and graceful. Like a deer is graceful. And under the hood there'll be the engine, a mighty engine with the power of 25 horses all pulling in step. With a gasmobile. It'll pur when you want it to; or it will whunder, but more than a machine it'll be a thing of beauty. Yes, sir; beauty in every line and curve.

EXCU-05 0:40:00 — 0:40:40

- I think these brakes may need a little improvement.

EXCU-06 0:40:50 — 0:41:55

- Tomorrow I'm taking off the handle bar and installing a regular wheel.

- I think you are a regular genius.
 [...]

- I was reading an article the other day saying that the horseless carriage is gonna change our whole civilisation. A nation on wheels, it said. With the wind in its face; streaming along roads and shine with ribbonness sunlight. It'll bring the country to the city and the city to the country. Folks will see this guy who've never seen before. They'll see the green fields of the earth, the meadows, the streams [...]

EXCU-07 0:47:30 — 0:48:32

- There's no law in our books to warrant an issue injunction against a gasmobile. You can't stop a man from inventing something!

- Then I propose such a law. Or at least on legal means you're keeping this mechanical monster under control. Gentlemen of the council. Our friends across the sea foresaw this menace and took steps. In 1865, a law was

passed in England regulating the use of locomotives on highways. I submit the same measure for your judgement and approval: "No horseless locomotive may proceed through or around this town unless preceded by a man on foot, walking and waving a red lantern to warn pedestrians of the machine's approach".
 - I object! You're limiting speed to 3mph You can't do it, you can't stand in the way of progress.

- It's better than stay away of your smell-wagon.
 - I object!
 [People on the streets demonstrating in favour of cars]
 - See what they're saying? Don't harness the machine age.
 - Maybe we reconsider... withdraw the resolution.

EXEC

Executive suite (Robert Wise, 1954)

Drama | c.1954 | #gestión #teoría #mobiliario

El presidente de una empresa de mobiliario muere repentinamente, y los jefes de departamento deben discutir quien le sucede en el cargo. El protagonista es Donald Walling, el jefe de diseño y desarrollo de la empresa, cuyo principal opositor es el interventor económico de la empresa. Una de las películas más completas dedicadas al diseño, que incorpora elementos estéticos y de discurso de Charles y Ray Eames. En 1976/1977, CBS realizó una serie de 18 episodios sobre la misma novela en la que se basa la película, escrita por Cameron Hawley en 1952.

EXEC-01 0:09:35 — 0:09:57

[Recorded voice:] And has once again overrun the first-half estimate for experimental work, this time by \$23,254. In view of the consistent high-profit curve achieved by our budget-rated K- F line, I should like at your earliest convenience, Mr. Bullard, to discuss with you the economic soundness of Mr. Walling's experimental program.

EXEC-02 0:12:07 — 0:13:23

- Mr. Walling, telephone. [...]
 - Yes, Erica? Well, there must be some mistake. Today is the day we test the new moulding process. Are you sure he wants me there?
 - Well, the wire says "executive committee," Mr. Walling.
 - Well, can't you put it off? It'd take months to reproduce this set-up. Either it comes off on schedule or not at all. Yes. Yes, I'll be there.
 - What's the trouble?
 - Bullard wants me in a meeting at 6:00. You're gonna have to make this shot without me.
 - But how can we? Suppose something goes wrong.
 - Nothing's gonna go wrong.

EXEC-03 0:29:40 — 0:31:40

- You were so sure this time. What went wrong?
 - I don't know, I wasn't there. [...] If I'd had the new equipment I asked for, nothing would've gone wrong tonight, whether I'd been there or not.
 - Oh, Don.
 - I needed equipment, I didn't get it. Shaw didn't approve.
 - But who listened to Shaw? Who canceled the order?
 - He doesn't understand. Nobody's claiming that a new moulding process is going to revolutionize the industry, it's just one attempt in a hundred to make one improvement in a hundred. "Improve the profits but never the product," that's Shaw's philosophy. To him, the whole company is just a curve on a chart.
 - And to you it's always somebody else, never Avery Bullard. Oh, darling, why can't you face it? The dream is dead. Bullard made you a promise. He said, "Plan what you want, design what you want. Develop new ideas. We need you, boy." Sure, he needed you, and it was good, a fine dream, but it's over with, done, finished.
 - I tell you, it's Shaw.

EXEC-04 0:48:55 — 0:51:55

- Don, you'll be a wreck.
 - I'll quit in a few minutes. [...]
 - Oh, I like that. [...] Well, if it's all settled, why are you still up? Don, maybe this is the time for you to leave Tredway.
 - No.

- But you could do what you always wanted to do, be on your own, design what you want, build what you want. If it hadn't been for this room the past few months, you couldn't have lived.

- I've got to make sure that it can't be done right here at Tredway the way that Bullard made me believe it could. You don't walk away from a thing like that, not till you know it's hopeless.

- Well, if you couldn't do it under Bullard, how do you expect to do it with Jesse Grimm running the company?

- Jesse's a fine production man.
 - You told me he lives in the past.

- But he's our best chance to stop Shaw. [...] Fred wanted me to try for the presidency. [...]

- What did you say?
 - I told him to forget it. I'm not gonna die young at the top of the Tower, worrying about bond issues and stockholders' meetings. That's not why I came here, that's not what I'm working for. I'm a designer, not a politician. I think.

- I think, too.
 - Well, anyway, I just wanted you to know that you might have been the president's wife.

- Come to bed, Mr. Ex-president.

EXEC-05 0:56:42 — 0:57:35

- You better not wait. That mixture's liable to kick over and we'll be nowhere again.

- What do you say?
 - I'm with you.

- Joe? Steve? Benedeck! Benedeck! How long would it take your men to reset the platins and get rolling?

- Sorry, Mr. Walling.
 - Not this minute. I mean after the whistle.

- Can't do it. No work except straight production until further notice.

- What are you talking about?
 - Orders from the Tower.

- Okay, knock off. That's all for today.
 - When do you think we'll be able to have another go at it?

- Maybe never.

EXEC-06 0:58:37 — 0:58:55

- Where do we go from here, Mr. Walling? Four years since we've done anything good like that. This is what we make now, the K-F line. Look at it. I remember when Mr. Bullard used to come down here, see stuff not half as bad as this and just pick it up and smash it against the wall. "Not good enough," he used to yell. "Not good enough!" Not good enough. Why did he allow it, Mr. Walling? What happened to him? What's gonna happen to us?

EXEC-07 1:14:55 — 1:15:31

- Five years now, I've stood by and watched you. Harassed, frustrated and denied, and for what? To try to keep a dream alive. I'm selfish, Don. I want the man I was in love with and married. I won't let you do this to yourself.
- And I'm not gonna stand by and let the company fall into the hands of a weakling like Dudley, or an adding machine like Shaw. There are too many lives involved. The whole town is at stake. Tredway has got to be kept alive.
- Avery Bullard's got to be kept alive, isn't that what you mean? You want to sit in his chair and be his ghost. You're even beginning to sound like Bullard.

EXEC-08 1:32:14 — 1:41:33

[...] We have an obligation to keep this company alive, not just this year, or next, or the year after that. Sometimes, you have to use your profits for the growth of the company, not pay them all out in dividends to impress the stockholders with your management record. There's your waste, Shaw! There's your inefficiency! Stop growing, and you die! Turn your back on experimentation and planning for tomorrow because they don't contribute to dividends today and you won't have a tomorrow because there won't be any company.

- Avery Bullard didn't seem to think my policies were exactly destroying this company.

- No. No, he didn't. And he was wrong. The way a lot of people are wrong these days, grabbing for the quick and easy, the sure thing. That's just a lack of faith in the future, something that's in the air today, the groping of a lot of men, who know they've lost their faith, but aren't sure what it is, or how they happened to lose it. Avery Bullard was one of them. He'd been so busy building a great production machine that he finally lost sight of why he was building it, of why he was the man he was! If he ever really knew.

- Do you know, Mr. Walling?

- Yes, I think I do. Avery Bullard was driven by pride, in himself, the urge to do things that no other man on earth could do. He was the man at the top of the tower, needing no one, wanting no one, only himself. That's what it took to satisfy his pride. That was his strength. That was his weakness, too.

- Why shouldn't a man have pride if he's earned it?

- All right. But why should that set him apart from the people he's working with? The force behind a great company has to be more than the pride of one man, it has to be the pride of thousands. You can't make men work for money alone, you starve their souls when you try it. And you can starve a company to death the same way. Avery Bullard must have known that once, but he'd become a little lost these last few years. The company had been

saved. There were no more battles to win. Now he had to find something else to feed his pride: Bigger sales, more profit, something. And that's when we started doing things like this. The K-F line. Walt, are your boys proud when they go out and sell this stuff when they know the finish is gonna crack, the veneer will split off and the legs come loose?

- Now, wait a minute, wait a minute. That's price merchandise. It serves a definite purpose in the profit structure of this company. We're not cheating anyone.

- Ourselves!

- At that price, the customer knows exactly what he's going to get.

- This? This is what Tredway has come to mean! And what do you suppose the people think of us when they buy it? How do you suppose the men in the factories feel when they make it? What must they think of a management that's willing to stoop to selling this kind of junk in order to add a dime a year to the dividend? Do you know there are men at Pike Street who've refused to work on the K-F line? Who've taken a \$7.50-a-week cut to get transferred to something else?

- Well, after all, that's only part of our business. Eventually, we can cut down on the line.

- We'll drop that line! And we'll never again ask a man to do anything that will poison his pride in himself or his work. We'll have a line of low-price furniture, a new and different line, as different from anything we're making today, as a modern automobile is different from a covered wagon. That's what you'd want, Walt, isn't it? What you've always wanted Merchandise that will sell because it had beauty and function and value, not because the buyers like your Scotch or think you're a good egg. The kind of stuff that you, Jesse, will be able to feel in your guts when you know it's coming off your production line. A product that you'll be able to budget to the nearest hundredth of a cent, Shaw, because it will be scientifically and efficiently designed. And something you'll be proud to have your name on, Miss Tredway. We're gonna give the people what they need at prices they can afford to pay. And as fresh needs come up, we'll satisfy them, too, with something new and even more exciting! And when we achieve that, we'll really start to grow! We're not gonna die, we're gonna live! And it's gonna take every bit of business judgment and creative energy in this company from the mills and the factories right to the top of the Tower! And we're going to do it together. Every one of us. Right here, at Tredway.

- I'm with you, Don!

- I take great pleasure in nominating Mr. McDonald Walling for the presidency of the Tredway Corporation.

FACE

Faces in the dark (David Eady, 1960)

Drama | c.1960 | #accesorios #bombilla

El diseñador y directivo de una empresa de iluminación Richard Hammond se queda ciego a causa de un accidente en los experimentos de desarrollo para una nueva bombilla de mucha potencia.

FACE-01 0:02:35 — 0:04:15

- You don't seem to realize that the big organization like us...

- I don't give a damn how big you are. I don't care if you offered me directorship and 10.000 shares. I'm going to develop the Apollo globe and market it, and I'll do it on my own.

- If it ever fails, it was a good invention.

- You're making a big mistake, Richard.

FACE-02 0:09:41 — 0:11:16

- What's the position with the Apollo bulb?

- The Apollo? We're working on it.

- Fine, fine. What's the maximum glass temperature?

- It's in the file.

- Good. Let's have it. [...]

- Richard. Are you rarely determined to go ahead with the Apollo?

- You're damned right I am. I don't tend to spend six more months going over ifs and buts and maybes.

- It's not fair to suggest that I've done nothing your absence. [...]

- Miss Hopkins, you can tell foreman I'll be down to check on the lab before I go

- But, Sir.

- It's all right, it's not going to go off my face a second time.

- Yes, Sir.

- Richard listen to me. We haven't the equipment or the finance to manufacture and promote this bulb properly. We are too small.
 - You're too small you mean? Not me.
 - We simply can't afford it. The banks on my knickers...
 - I don't give a damn about the banks, I know what I'm doing. Good heavens man we've got a bulb brighter than fluorescent double the light of anything on the market. And we can we retail it at the same price.
 - But the groups...
 - We'll launch a huge campaign. Take time on TV, thousands of posters.
 - I'll tell you we'd be cutting our own throats.
 - I'll tell you to shut up because you don't understand. You're a coward David, a coward!

FACE-03 0:27:51 — 0:28:28
 - The agents say they were quite pleased with the slogan I suggested for Apollo: "Invite the sun into your home".
 - What's the matter with it?
 - Max is right, dull as ditch water.
 - Perhaps Max can suggest something better, he's always full of ideas
 - What about "there shall be no other lights before me". There was darkness on the face of the deep and Hammond said "let there be light", and there was light, and Hammond saw the light and it was good.
 - That's enough Max.
 - Actually, I'm all for you in this fight, Richard. I'd like nothing better than to see you kick hell out of your competitors.

FEMA

Female (Michael Curtiz, 1933)

Drama | c.1933 | #gestión #automoción

Alison Drake es la directora de una empresa automovilística en la década de 1930, en la que está completamente rodeada por hombres. Además del éxito de la empresa, Drake busca también bienestar personal. La contratación de Jim Thorne la ayuda en lo primero y contribuye en lo segundo. La relación pone de manifiesto la dificultad en el balance entre las responsabilidades de la mujer y la mentalidad tradicional masculina sobre su rol profesional, y en concreto con la de Thorne.

FEMA-01 0:01:35 — 0:02:28
 - Our figures prove that a minimum average of 3 million cars must be built every year, in order to maintain 21 million cars on the road. Here, therefore, the Drake Motor Car Company has supplied 17,8 percent of the total.
 - Just a minute. I've been listening to you for over an hour, and all I've heard is a lot of statistics. You've all got statistic poisoning. In case you don't know it, this business is slipping. Fast. We're making better motor cars than we ever made when father was alive. We're not selling them. Why?
 - But Miss Drake, for the last 3 years...
 - That's the trouble with you, all I've heard is the last 3 years. Our problem is this year. And it's your business to sell cars, that's all.

FEMA-02 0:18:15 — 0:18:55
 - I like that. Striking design, but is it practical?
 - Yes, I can assure you.
 - I haven't time to discuss it now. Suppose you come on to my house for dinner tonight, and we'll talk about it then.
 - Ay. Thank you very much. Thank you.

FEMA-03 0:22:30 — 0:23:20
 - There's no use kidding ourselves, we can't sell our new year's model with what we've got. We need one more feature. Something that no other car in our class will have. I'll tell you what it's gonna be: an automatic gear shift.
 - It's a good idea, but, we couldn't manufacture it for our price.
 - Why not?
 - Well, for one thing, it would take a year to develop it.
 - That's already been developed. I was talking with the inventor at an Engineering Society meeting.
 - Who is he?
 - His name is Thorne.
 - Why don't we hire him?
 - You can't, it's with consolidated.
 - Tear them away from him.
 - He's got a contract
 - Well, get him anyway.
 - You can't break his contract!
 - I suppose it's never been done. Are there other ways to get around it?
 - Well, it's unethical.

FEMA-04 0:27:10 — 0:27:30
 - [...] I'm beautiful, I'm brilliant, I'm this, I'm that... They think I'm stupid enough to believe that stuff? Who am I?
 - Who? Well, You're Miss. Drake.
 - That's just it. Miss. Drake. President of the Drake Motor Car Company. That's why they bow and scrape and lie to me. Doesn't anybody like me for myself?

FEMA-05 0:32:50 — 0:33:45
 - For how long you will keep your job here?
 - Well, I've got a 2-years contract. not that is any of your business.
 - No?
 - Here are the blueprints that you wanted, Mr. Thorne.
 - Thanks very much.
 - Thorne? Is that who you are? You're a variation genius.

FEMA-06 0:34:35 — 0:35:00
 - I sent for you because I wanted to get started right away. How soon would you let me have a working model?
 - Well, that depends. First, I'd like to go over my design with you.
 - Well, I haven't got time to talk about it now. Come to my house to dinner tonight so we can discuss it then. 7:30. Is that understood?
FEMA-07 0:36:15 — 0:39:30
 - Say, are you bored with all these engineering details?
 - Bored? Of course I'm not bored. Perhaps I'm just not in the mood for blueprints tonight.
 - Here's to the new model Drake.
 - Oh, no. Let's forget about automobiles, tonight. Here's to you.
 - And to you. [...]
 - There's just one more point here about this blueprints that I want to show you.
 - Oh, you were forgetting business so beautifully. Must you talk about automobiles?
 - I thought engineering was a profession, not an affliction. [...]
 - Well, you may be president of the Drake Automobile Company, but I was engaged as an engineer, not as a gigolo. And I'm not holding my job to any little whims of yours.
 - I assure you this is not a little whim.
 - And hereafter, when you want to talk business, you can see me at the factory.

- You're very rude.
 - I'm very sorry. Goodnight, Miss. Drake.
FEMA-08 0:41:45 — 0:42:19
 - McCane isn't satisfied with the new clutch section. I'd like to see a blueprint.
 - Alright, I made another adjustment yesterday.
 - I think you'll have to increase the tension of the pressure plate brains.
 - I've already done that. But you'd probably get a better idea on a working model.
 - I'd like to see a test run as soon as possible. Tonight at 8 o'clock.
 - Well, I'll have it run for you.

- I want you there.
 - Sorry, can't make it.
FEMA-09 0:54:00 — 0:55:15
 - I can't go on! I don't belong here, that is no place for a woman! I know I've always thought I was different. I've always tried to be like men, but I can't, I can't! All this crazy, frenzic struggle, fighting with beggars, time to save a business, what did to me?! Do what you like, I don't care!
 [goes to her office, cries, and comes back to the meeting]
 Gentlemen, please apologize, please forget that never happened. We can't compromise!
 - Now, you're talking!

FIRS

The first of the few (Leslie Howard, 1942)

Histórica, drama | 1922—1940 | #historia #aviación #hidroaviación #avión-de-combate

Película biográfica sobre el diseñador de aviones R. J. Mitchell. Se muestran varios tipos de aviones diseñados por Mitchell, destacando las innovaciones que supusieron, y la colaboración a lo largo de los años con el piloto Geoffrey Crisp.

También conocida como *Spitfire*.

FIRS-01 0:10:20 — 0:11:14
 - Spitfire jets, in case you never seen one.
 - I can't see a Spit in the air without getting a kick out of it.
 - You like them, right?
 - I can't help it, after all it's my line.
 - What the hell are you talking about? He thought you were an artist.
 - That's exactly what I mean.
 - I agree with Rembrandt, it is an artistic job.
 - That's not surprising, they were designed by an artist.
 - You mean Mitchell, sir?
 - Yes. R.J. Mitchell.
 - He was a wizard.
 - You're right, he was a wizard.
 - He is marvelous, and he lives in Inverness.
 - No, he doesn't, he's in Canada. MI5.
 - Nonsense, he works at Vickers.
 - But Mitchell is dead, isn't he?
 - Anyway, he made the Spit. Invented the whole thing in two hours.
 - What?
 - In two hours, at a golf club. Didn't he, sir?
 - No, I'm afraid he didn't. It wasn't as easy as that. Yes, a whole lot of things had happened before that miracle came to life. It all started quite a long time ago.

FIRS-02 0:12:23 — 0:13:45
 - The birds fly a lot better than we do.
 - You don't say!
 - I do. But they have been doing it for some millions of years. We've got to learn from them if we ever want to fly properly. Faster, always faster. The world gets smaller, places closer... and people halfway across the arth are no longer strangers... but neighbors.
 - "Not strangers but neighbors". I like it.
 - Here, you take a look at them. Watch how they wheel and glide. Notice. And all in one. Wings, body and tail. All in one. When we try it, we build something all stucked together with strings and wires. You wait. Someday I will build a plane that will be just like a bird.
 - Well, it is like a bird. What a strange looking machine. What's this?
 "Supermarine Aviation invites the Mitchells to lunch."
 - Honey, you didn't tell me anything. You didn't want to go, did you? Well?
 - There was some talk about me having to make a speech.
 - You silly darling.
 - I hate speeches, don't you?

FIRS-03 0:16:14 — 0:16:39
 - We want to talk to you.
 - Good, I...

- We were impressed with her work on the Sea Lion.
 - I'm so glad.
 - We think you have a flair for design.
 - As a matter of fact, I'd like to show you...
 - But we believe you lack practical experience.
 - It needs to get over that.
 - So, we're gonna put you back to the assembly shop for two years or so.
 - The assembly shop?
 - Yes! That's the place to get real experience.
FIRS-04 0:21:17 — 0:21:25
 - This looks alright, are you designing aeroplanes?
 - I'm trying to.
FIRS-05 0:23:44 — 0:26:00
 - Mitch, I can't wait to hear about that seaplane you're working on.
 - And I can't wait to tell you about it.
 - You see, Jeff, I believe I discovered the real secret of flying. The secret of the birds. I know I'm not the first to believe that... but I'm certain I've got it.
 - Yes, go on.
 - Well, what I've conceived is something entirely different. Something without struts or wires at all. Because the wings are a part of the essential structure. One single complete span. See what I mean? Look. Here. This is what we have today, the latest 1924 design. Here's what I'm after: The wings; the body... and that's all. Except the legs. With wheels or floats, as the case may be. You see, all in one piece.
 - I don't know, I thought I knew something about airplanes, but...
 - But what?
 - It's revolutionary.
 - The problem with the racing plane's problem is space. You got to build the thing around the man who's gonna fly in it. I got the man alright, but I didn't know where I was gonna put the petrol.
 - And where are you gonna put it?
 - In the floats.
 - In the floats?
 - And feed it to the engine by force fit system.
 - You can't do that.
 - Why not?
 - Who ever put petrol in the floats?
 - Nobody has, but they're going to. I'm gonna get rid of the front radiator with a new cooling system. I'm gonna take the liquid under the underside of the wings here, so the rush of air cools it.
 - If it's as simple as that, why hasn't anyone thought of it?

- Somebody has, me. Oh, well... I don't suppose anything will come of it. And if it did, I doubt anyone would ever want to fly it.

- I would.

- Would you?

- Try anything once...

- Would you really? It's a bargain.

FIRS-06 0:26:37 — 0:29:47

- Come here. Take a look at this.

- It's terrific. Mitch, this is the future.

[...]

- That's no good. That isn't what we want. What we're asking for is an airplane. Like this. Now there is a tried and proved design. Even though it lost last year. But this thing... looks like a goddamn bird, with boots on.

- Birds are rather good at flying, Mr. Higgins.

- It's not your province to make them. And you'll come almighty cropper, young man if you start trying. An almighty cropper! And you won't be the only one either.

[...]

- You see, Mitchell, it's too revolutionary altogether. Besides the actual cost of the thing. We would need machinery and a new plant. We are asked to risk our last penny, and more. That what it comes to. Fly against providence with that thing that won't even fly.

- I quite agree.

- My dear fellow, you mustn't feel that we don't recognise your ability. Your extraordinary ability. I'd put it even higher. I'd use the word genius, if it wouldn't feel us all a little uncomfortable.

- No Englishman wish to be called a genius.

- But you must give us credit for knowing something about our job. We want a plane like the Sea Lion, only a bit better. And we believe you can give it to us.

- I can give you a plane to win.

- Ah, now you're talking.

- But it must be my own.

- Are you implying that if you don't do it your way you won't do it at all?

- I can give you a plane to win. If you don't have enough faith in me to let me do what I believe I can, I don't feel justified in undertaking what I know I can't.

- Being a bit hasty, aren't you Mitch? Coming to such decision in two minutes...

- Two minutes? Two years of hard work.

- I can understand that after two years you are disappointed not getting your own way.

- It's not a question of getting my own way. It's from where I've been going for more than two years... now it is my way, inevitably. It's a question of whether you're coming with me.

- That's a bit high handed, I must say! After all, there are other aircraft designers.

- I quite appreciate that. Of course, it can be remedied, you know?

- You mean you're resigning?

- That's what I mean, yes.

- Well, in that case...

- In that case, there is nothing more to be said.

[...]

- Well, gentlemen, as Managing Director, I must congratulate you, on having lost us the best designer in the country.

FIRS-07 0:37:50 — 0:39:48

Next to take off is the English Supermarine monoplane... 700 horsepower, flown by Geoffrey Crisp. There's been controversy over this machine, like no other in the history of aviation. There she comes. It's reaching out to the starting point. Ladies and gentlemen of the radio audience, I wish you could see this English entry. She is revolutionary. It looks like a seabird with its wings on a cantilever design. Looks like she was built in one piece. There she goes. [...] She's a pretty looking thing, unlike any other plane we've ever seen around here. He's got an unusual kind of a machine there, but he seems to know how to handle it alright. And she sure got moving all along. She's flying as she was meant for the sky, and things like her have been in the air for centuries. The Supermarine is flying beautifully. She is surely making a spectacular first appearance. [...] There is something wrong, she is plummeting!

FIRS-08 0:55:23 — 0:56:35

- We haven't reached the limit yet, Mitch, and you know it.

- Yes, I know it. The sky is the limit.

- Can you get any more out of the S5?

- No, that plane is finished. We've forced it beyond its limit. I just need a new design and a brand-new engine.

- That's more like it!

- Yes, but that's gonna need money, isn't it? Money, money, money, where is it coming from?

[...]

- Gentlemen, I've got an idea that should cost us half a million pounds. We got to look into the future. We got to know where aviation is going for. Where it will be ten years from now. Twenty years from now.

- And who's gonna tell us that?

- There's a man, one man.

- In England?

- Yes. A fellow called Mitchell.

- Mitchell? We can't get him, he belongs to Supermarine.

- Ah, but we could buy that Supermarine.

- Buy them? But it would cost us...

- Half a million pounds precisely. And it would be worth it, for that one man."

FIRS-09 0:56:35 — 0:58:12

- Hi, Mitchell. This is Sir Ian MacLaren of Vickers Aviation.

- How do you do?

- How do you do?

- As a matter of fact, we sent for you, Mitchell, to tell you that Vickers are taking over the firm.

- Taking us over? Why?

- Why? My dear fellow, there are progressive concerns, and I think I may say that things are...

- Not the best. I may add, Mr. Mitchell, that's not the only reason. Our main interest in aviation is in its future. And we understand that yours is too.

- Yes.

- Well, we are in a very fortunate position of being able to offer you practically unlimited facilities. and I've an idea that you're the man who could make good use of them.

- I shall have a long session with you some time. As a matter of fact, I'm going to design a new machine, I shall want a new engine for it, one with certain special requirements.

- Half a second, Mitch. You can't talk like that. You can't say to a firm like Vickers, "This is my design and that's the engine I want."

- Why not? Isn't why they are taking us over?

- It's rather the other way about. You shall find out what kind of engines Sir Ian is willing to give you and adapt or modify your design accordingly.

- It can't be done like that.

- It must be done like that.

- Why?

- Why? Because...

- Because it's always been done that way. But it won't be in the future. Don't you agree with me?

FIRS-10 1:21:19 — 1:23:05

- I think there's only one thing to be done, Sir Henry. Build a plane, a fighter. Ready when is needed. I want to design one in the same lines as my Schneider planes. Only, of course, a land plane. And for that, I shall need a new engine.

- What, again? Why when people want special engines always come to me?

- Well, I guess that's one of the penalties of being called Royce.

- A new engine may mean new machine tools, months of experiments... and it may well run up to a couple of thousand pounds. Who is going to pay for it?

- You see, the Air Ministry has promised 7,500 pounds... And I thought...

[...]

- Now, about that engine...

- Yes?

- I'm afraid you got me cornered. I suppose you'll have to have it.

- Who is gonna pay for it?

- Oh, never mind, the money always takes care of itself. I am gonna let you have an engine I had in my head for some time. We will work it out together. I've got a name for it, the Merlin.

- Merlin?

- Yes, the fellow of the court of King Arthur who worked wonders. Now, my engine and your plane are going to do just that.

FIRS-11 1:24:26 — 1:25:50

- He starts working early and he never stops. No man can go on working with that tension without cracking up.

- Don't worry about Mitch, he's alright. You see, he is a strange bird, he's an artist. And the work he does is original creative stuff. As a matter of fact, he's giving birth.

FIRS-12 1:28:54 — 1:29:53

- Can't you ease up a bit, Mitch?

- Not just yet, Jeff, not just yet. It's not just working long hours that's tiring, it's because what I'm after is out of reach. It's tiring always stretching out for something that

is just out of reach. But I'll get it. After all, what I want isn't always easy as all that. It's got to do 400 miles an hour, turn on sixpence, climb 10.000 feet in a few minutes, dive at 500 without the wings coming off, carry eight machine guns...

- Eight guns?

- Yes.

- And it all from a picnic on the cliffs? Remember? Watching those birds.

- But it isn't exactly a bird I'm creating, is it? At least it's a curious sort of bird. A bird that breathes fire and spits out death and destruction. A Spitfire bird.

FLAS

Flash of genius (Marc Abraham, 2008)

Histórica, drama | 1963—1990 | #gestión #automoción #ingeniería #limpiaparabrisas

Película biográfica sobre Robert Kearns, inventor del limpiaparabrisas automático. Cuenta el proceso de diseño, las negociaciones con varias empresas para su incorporación en nuevos modelos, y el largo proceso judicial para defender su propiedad intelectual después de que Ford se lo apropiara indebidamente.

FLAS-01 0:03:35 — 0:04:12

- Look at this. I turn this thing off, 10 seconds later, I can't see.

- I can't see, either.

- So you turn it back on, and now the windshield's clean, but the wipers are dragging. You hear that, that screeching? Mmm-hmm.

- Yeah, I hear it, I hear it. Yeah, it's annoying.

- All right, so it's raining and I turn it back off. But now I can barely see. [...] All right. Ten thousand engineers in Detroit, you'd think they'd know how to design an automobile.

FLAS-02 0:04:25 — 0:04:35

- What are you doing?

- Oh, I was thinking about how eyes work. We blink about every four, six seconds, and there's this lachrymal fluid and...

- Really? Interesting.

FLAS-03 0:07:09 — 0:08:12

- Good morning, everybody. I want to welcome you all to the first day of the quarter for Applied Electrical Engineering. My name is Dr. Robert Kearns and I'd like to start by talking to you about ethics. I can't think of a job or a career where the understanding of ethics is more important than engineering. Who designed the artificial aortic heart valve? An engineer did that. And who designed the gas chambers at Auschwitz? An engineer did that, too. One man was responsible for helping save tens of thousands of lives, another man helped kill millions. Now, I don't know what any of you are gonna end up doing in your lives, but I can guarantee you that there will come a day where you have a decision to make, and it won't be as easy as deciding between a heart valve and a gas chamber. Everything we do in this classroom ultimately comes back to that notion. All right? Grades count, too.

FLAS-04 0:09:18 — 0:10:47

- What do I always say?

- Uh, look for the unobvious.

- Yeah. So you do listen. All right. Well, we're just looking for a measured, consistent pause. Like your eye, right there. See that? The way it blinks away a tear? And we could try a bimetallic timer that responds to heat changes. But then, of course, what do we do on a cold day? [...] That's got a transistor and a capacitor, and resistors in there. That's as simple as I can get it. That's when you get real beauty. When less is more.

- Will it work?

- It works up here perfectly. [...] Of course, there's a thousand different combinations. Our job is to find the one that works. And there is one that'll work in theory. [...]

- Wow! Honey, it's so great. It really works."

FLAS-05 0:11:50 — 0:12:10

- There's 20 million cars built in this country every year, and every one of them is gonna need our wiper.

- Wow! Huh?

- And guess who's gonna manufacture those.

- Who, Dad?

- Us.

FLAS-06 0:12:25 — 0:13:45

- Well, that's the damnedest thing.

- Yeah.

- Get this, it's also possible to build a timing control into the wiper column, so that you could adjust the time between movements.

- Well, why?

- Well, because it obviously rains at different intensity levels.

- Yeah. Right.

- That's part of the whole idea.

- What do you want to do with it?

- Well, Bob wants to manufacture it. So from our end, we just put up the dough for the patents, research and development, all of which goes through Kearns, and we also seed the money for manufacturing.

- And I could be ready to go very soon.

- Yeah, it's a pretty simple deal. The fact is, if we can nail a quarter of cars in America at, what, 50 bucks a pop? Think about it.

- Just curious, do you have any manufacturing experience, Mr. Kearns? Inventing, with all due respect, is one thing, but building is...

[...]

- What are you gonna call it?

- The Kearns Blinking Eye Wiper.

- Yeah. Well, I'm not sure about the name.

FLAS-07 0:17:10 — 0:18:20

- So, Bob, we got some really good feedback on the feelers we put out for the Blinking Eye.

- Yeah, it turns out the concept isn't as unique as we first thought. The Big Three have assigned their windshield wiper teams to come up with an intermittent wiper. That's what they call it. The Intermittent Wiper.

- The Intermittent Wiper. I'll be damned.

- No, it's fine. More than anything, now we know there's a demand for it. Until now, your wiper seemed like a clever gadget. But they want it. And more importantly, they haven't cracked it yet. Mercury's been working on one for over a year and they still haven't beaten it.

- So we want to set up a demonstration. Now, Ford is very interested in seeing what we have.

- Ford? You didn't mention anything about...

- Are you ready?

- Wow, Ford. Wow. I don't know. I mean, it needs some more work. More consistency.

- I can assure you we won't sell it if we don't show it.

- Yeah, but should we be showing them ours if they're already working on their own version?

- Well, that's up to you. But maybe it's a good reason to show it sooner than later.

- I don't know, Gil.

- Kearns, I'd hate to see you if you got bad news. We're not gonna let anybody take it apart, especially after the

money we've put into the patents. We'll just give them a peek. Cat stays in the bag.

FLAS-08 0:20:00 — 0:22:33

- Frank Sertin, Vice President of Research and Development, meet Bob Kearns, the inventor of the Intermittent Windshield Wiper.

- Oh, we'll see. We'll see. [...] All right, Bob, let's see what you got. We want you to do it with the engine running. We've found that the heat can play havoc with some of the systems we've tried. [Kearns makes demonstration] Well, that is... That's good.

- We call this "variable speed." [...]

- That is very impressive.

- Gil, how about giving us a little look under the hood, huh?

- Sorry, Frank, we can't do that.

- He's not doing that manually, is he? [...] That is very good, Bob. That is very, very good. I think we should get you a copy of our specs. But I can tell you this, though. At a minimum, at a minimum, it's gonna have to run a million and a half cycles under real-time conditions. And operate... Uh, excuse me. What's the maximum temperature under the hood?

- It's, uh... Two hundred and seventy degrees.

- Mmm-hmm. If it operates in the field like it did here...

FLAS-09 0:24:45 — 0:24:54

- Well, there's a difference between a good idea and a good product. I've had a lot of good ideas. Just nothing that's quite clicked, you know? It makes you wonder what it is makes a man successful. Brains? Talent? Of course, there's a lot of unsuccessful talents running around out there.

FLAS-10 0:27:50 — 0:30:21

- Well, he's got it, and it really seems to work. [...]

- Well, whatever. We gotta get this puppy moving. The marketing department's all over me. They think they can sell the shit out of it. What's he want?

- To build it.

- He wants to manufacture it? Himself?

- Apparently, that's his dream, yeah.

- Okay, well, we'll deal with that later. Right now we need to get him on board.

[...]

- Bob Kearns, winner of the wiper competition. Congrats. Bob, I've been going over the reports on your Intermittent. It looks like you cracked it. [...] Now, Bob, you do understand this is a safety device. And before we can install any safety device on any of our cars, we have to submit it to Washington for approval. And that means we're gonna need a working unit from you.

- I understand that. And I understand I'll need your cars for my wipers. But I thought that, uh, if we had a...

- We like to work closely with our people, Bob. That's... That's the deal. [...] We're interested in offering the Intermittent as an option on at least one model next year. From there, our plan is to expand it to the entire line. Now, that means we're working under a serious deadline. So we're gonna need a unit from you as fast as possible.

- Okay. Yeah, I can do that.

FLAS-11 0:32:50 — 0:34:00

- They want out, Bob.

- Who wants out?

- Ford.

- What?

- They're just not interested anymore.

- Wait, wait, what... What do you mean? Well... What happened?

- I'm not sure. [...] They gave me a line like, you know, "It's not the Ford style." [...]

- They have the unit.

- We'll get it back.

- When?

- I don't know. [...] Listen. Chrysler, A.M.C., G. M... [...] Ford was our best bet. We both know that. But we're not done. [...]

- We had a deal. I think they might be negotiating here, Gil.

- No. They're not.

FLAS-12 0:37:45 — 0:38:32

- Ladies and gentlemen, members of the Ford family. Introducing the new, the redesigned, the finest Ford Mustang in the history of the Ford Motor Company. With more options than ever before. Stereo, rear window defroster and the brand-new electronic Intermittent Windshield Wiper. Let's give it a hand! Ladies and gentlemen, have you seen anything that's sexier than that?

FLAS-13 0:39:05 — 0:40:20

- Their story is that they went with another design, one they had in the works before ours.

- Yeah, and that's just what it is. It's a story. It's a goddamn lie.

- Come on.

- No, no, I took apart one of their motors, Gil. You know what I found inside? Transistors, capacitors, variable resistors. Now, that is my design! What about the patents? Aren't they worth anything? [...] Gil, they stole this from us!

- Whoa! Let's be careful with our language. Let's not use words like "steal." [...]

- Bob! We gotta be really strategic about this. Methodical. And whatever you say reflects on all of us. So we're gonna fight it, but we're gonna do it the right way. How long is it gonna take to get an answer?

- First, this is Ford. It won't be quick. Second, patents. Christ, they're a minefield. Not to mention, the patent courts are totally jammed. It's gonna take some time.

FLAS-14 0:56:35 — 0:57:05

- How do you pronounce your name? Kee-urns?

- Kearns.

- Mr. Kearns. An inventor. Mmm-hmm. What have you invented?

- A lot of things.

- Yeah, my brother-in-law does a lot of that. Never sold anything, though. He's actually in pest control. You really a doctor?

- Ph. D.

FLAS-15 0:59:04 — 0:59:22

- Well, as long as you know that suing one of the most powerful corporations in the world is... It's not something you take on lightly. I mean, let's be clear about this. Ford is just the first. We're gonna be bringing suits against every automobile company that's infringed on your husband's patents. But Ford's number one. Once they decided to put your husband's invention on their car, they gave a green light to every auto company in the world.

FLAS-16 1:00:40 — 1:00:50

- I mean, Jesus Christ, Bob, it's just a windshield wiper.

- To you, maybe. To that bartender up there. But to me it's the Mona Lisa.

FLAS-17 1:02:10 — 1:02:30

[Voiceover] Dear Dr. Kearns, Preveck Automotive has received your demand letter concerning the Kearns Blinking Eye Wiper. While Preveck has acted in accordance with the terms of our agreement, in order to avoid litigation, we have decided to assign to you our rights to the registered patents. You will now be the sole owner of the patents. Best regards, Gil Preveck.

FLAS-18 1:03:10 — 1:04:18

- Bob, Phyllis, I'm very pleased to report to you that Ford has offered to settle for \$250,000. [...] This is Ford's offer. And, frankly, we're a little surprised. We're goddamned shocked, excuse the language. Happily shocked, though.

- Okay, but in this offer, do they admit it was my invention? That they lied about it? [...]

- What that means is, they don't say it wasn't your invention. [...]

- No, there's nothing to think about. Tell them no.

FLAS-19 1:20:55 — 1:21:05

- Mr. Finley, Dr. Kearns, please step up into the well. Civil action, Robert Kearns vs. The Ford Motor Company, will begin on August 14th. United States District Court for the Eastern District of Michigan. So, Dr. Kearns, I'm not sure why, since you seem like a reasonable man, but I understand you'll be representing yourself.

- Yes, sir. My son Dennis will be helping me out.

FLAS-20 1:28:30 — 1:32:00

- Now, when you said earlier that Mr. Kearns didn't create anything new, could you explain what you meant by that?

- Yes. As you can see, Dr. Kearns's basic unit consists of a capacitor a variable resistor and a transistor. Now, these are basic building blocks in electronics. You can find them in any catalog. All Mr. Kearns did was to arrange them in a new pattern, you might say. And that, that's not the same thing as inventing something new, however.

[...]

- Dr. Kearns, your cross-examination, please. Dr. Kearns.

- Yes, sir. Oh, I have here a book. It's by Charles Dickens. It's called A Tale of Two Cities. [...] I'd like to read you the first, few words, if I may. "It was the best of times, it was the worst of times, it was the age of wisdom, it was the age of foolishness." Let's start with the first word, "It". Did Charles Dickens create that word?

- No.

- No. What about "was"? [...]

- No.

- "Times"? Look. [...] So then you agree that there's not, probably a single new word in this book.

- Well, I don't know, but that's probably true.

- All Charles Dickens did was arrange them into a new pattern, isn't that right?

- Well, I admit I haven't, thought about it in that way.

- But Dickens did create something new, didn't he? By using words. The only tools that were available to him. Just as almost all inventors in history have had to use the tools that were available to them. Telephones, space satellites all of these were made from parts that already existed, correct, Professor? Parts that you might buy out of a catalog.

- Technically that's true, yes, but that does...

- No further questions.

FLAS-21 1:34:35 — 1:36:00

- Yes. Yes. Yes. Could you, Dr. Kearns, please explain your concept for the Intermittent Wiper?

- In 1941, the Supreme Court came up with the notion that, somewhere in the process of inventing, the inventor must experience some sort of moment. What they called "a flash of genius," in order to qualify for a patent. [...] I'm legally blind in my left eye, and I've thought about the human eye because of that ever since. And years ago, I was riding back from church with my family and it was drizzling outside, and I had a thought. Why couldn't a wiper work like an eyelid? Why couldn't it blink? That's how I came up with it.

FLAS-22 1:42:00 — 1:43:12

- And there is no question, what the evidence shows. Who engineered, designed and tested windshield wipers with the self-parking features back in the 1940s? Ford Motor Company. Who engineered, tested, produced and sold windshield wipers with what was called "depressed park" back in the 1940s? Ford Motor Company. Now, I am truly proud of a system where a layman, a dedicated college professor, who has taught for many years, can come in here and state his case. [...] But the sad fact of the matter is that Robert Kearns, a good and decent man, has dragged us all into this courtroom over patents that have

been proven invalid. Invalid. And that's what this case is all about. Thank you, ladies and gentlemen, for your time and attention.

FLAS-23 1:44:00 — 1:47:06

- Why are we here? [...] We are not here because of anything Ford did or didn't do back in the 1940s. Mr. Finley over here has made it an art out of talking about all the things that I didn't invent. But what Mr. Finley has a very hard time talking about are the things I did invent. And why is that? Because he can't, that is why. But we are here because the Ford Motor Company, used their influence, and their money, and all their corporate power to take advantage of the situation. Ladies and gentlemen, what they did was downright wrong. They claimed another man's work for their own. [...] And now, with all these great impressive lawyers over here, they're trying to tell you that my patents were expired. That the patent office made a mistake, not one time, not two times, but five times when they issued me my patents. And now they're trying to make you believe that they're worthless, that they're nothing. That my life's work is nothing. They want you to believe that, because that is what they believe. Well, I want you, uh... I want you to know something. When I walked into this courtroom, I was wearing a badge right here. You couldn't see it. It said I was an inventor. A contributor to society. And I know that you couldn't see this when I walked in here. And right now there are people still in this courtroom who can't see that badge.

FLAS-24 1:48:50 — 1:49:15

- In the Robert Kearns vs. The Ford Motor Company, we find that the Ford Motor Company did infringe on... did infringe on patents held by Robert Kearns. In consideration of these non-willful infringements, we award the plaintiff \$10,100,000.

- I can't believe we won. We really did it.

FLI1

The flight of the Phoenix (Robert Aldrich, 1965)

Drama | c.1965 | #metodología #aviación #avión #hackeo

Los supervivientes de la tripulación de un avión accidentado en el desierto del Sáhara deben construir otro avión a partir de los restos del siniestrado para poder salir de allí. Siguen las instrucciones de uno de ellos, Heinrich Dorfmann, quien es diseñador.

FLI1-01 0:42:35 — 0:43:05

- [...] I'm a designer.

- Oh, really? What, furniture, that sort of thing?

- No, Mr. Moran, aeroplanes. I'm an aircraft designer.

- Are you? Then you really meant what you said about getting this thing out of here.

- Did you think I was joking, perhaps?

- No, Mr. Dorfmann, that I didn't think.

FLI1-02 0:55:42 — 1:00:28

- There's no component problem. [...] Now, as to whether it will fly, as far as the general design factors are concerned, there are no problems. [...] With the material and personnel available, this project would require at least 12 days. [...] I see no insoluble problems.

- Well, I'll give you one. You say building this thing of yours will take 12 days. Well, that's just fine. If we're real lucky, we just have enough water to last another 10.

- We have several gallons of antifreeze. We can distill enough to provide for another four or five days. But I agree water will be a critical factor.

- Maybe we'll be dead before you finish this and maybe we won't.

FLI1-03 1:32:14 — 1:32:50

- You know, it's really beginning to look like something.

- Don't worry, Mr. Towns. Helicopters don't look very elegant either, but they fly reasonably well.

- Really looks pretty good.

FLI1-04 1:34:00 — 1:34:35

- What's the point of that?

- Oh, I don't know. I just thought I'd give it a name.

- What sort of a name is that supposed to be?

- It's a bird. The phoenix was a mythical bird that burnt itself to ashes and rose...

- I'm not bloody stupid, you know.

FLI1-05 1:47:54 — 1:49:44

- Mr. Dorfmann, it's time we tested this engine.

- I think you can leave things to me.

- No, wait. Wait a minute. I'm not forgetting you're the designer, but if you want me to fly this thing...

- This thing. This thing has a name. It's called an aeroplane.

- All right, it's an aeroplane. I'd have a lot more respect for it if I knew the engine worked. [...]

- If we'd start this engine now... the vibration will put unnecessary strain on the whole structure. [...]

- Any doubt about starting this engine, now is the time to find out.

- Mr. Towns. You behave as if stupidity were a virtue. Why is that?

FLI1-06 1:56:50 — 2:01:35

- Well, is this the outfit you work for?

- Becker Flugzeuge, yes.

- I think I've heard of them. Build all kinds of models? Don't they build model planes?

- The best.

- I didn't know they produced the big stuff too.
 - Well, the biggest we make is the Adler. I think you'll find it on page 23. The Adler has a two-meter wingspan. But it's not one of my designs, because it's a glider... and I work only on the power models. [...]
 - What about the big stuff? Is it a different department or what?
 - The biggest I've personally designed is the Jaeger 250. [...] It won the prize for extended flight at Frankfurt last year.
 - Extended... Extended flight?
 - Yes. The radio control also is my design... and then on the opposite page there there's another rather fine model. It's called the Schwalbe. Right there.
 - Yes, yes, but I think what Mr. Towns meant was the real thing. How much designing have you done on the real thing?
 - The real thing?
 - Well, yes. You know, like this.
 - Oh, no, no, no. You misunderstand. We make nothing but model aeroplanes.
 - You mean you've never designed a full-sized aeroplane?
 - Full-size? No. But then, of course, the principles are the same.
 - Well, yes, they would be, wouldn't they?
 - Well, of course one encounters different problems, but basically the principles are the same. [...]
 - He's crazy, Lew. He builds toy aeroplanes.
 - He didn't even keep anything from us. He really doesn't think there's any difference.

- Well, what are we going to tell those guys out there? [...]
 - Nothing. We haven't enough water left... to stay alive. We can die here... or we can die in that thing. What's the matter? Haven't you any curiosity left? Wouldn't you like to know how it feels to fly a toy aeroplane?
FLI1-07 2:03:38 — 2:05:03
 - It might be better not to mention to the others about being a toy plane designer.
 - Toy plane designer?
 - Lew and I feel it might upset them.
 - Mr. Tow... Mr. Towns. A toy plane is something you wind up and it rolls along the floor. A model aeroplane is something totally different. Model aeroplanes have been flying successfully more than 50 years before the Wright Brothers ever got off the ground. They were not toy planes.
 - All right.
 - I didn't know that, Frank, did you?
 - Nevertheless, it is a fact. And there is something else you should remember, Mr. Towns. A model plane has to fly itself. There is no pilot to correct the trim. Therefore, a model plane has to be designed for greater stability than what you are pleased to call the real thing. In 1851, Henson and Stringfellow built a rubber-powered model that flew 600 meters before encountering an obstruction. Aerofoil surfaces, lift and drag coefficients weight-thrust equations and the whole pattern of modern aviation... originates from right there.

FLI2

Flight of the Phoenix (John Moore, 2004)

Drama | c.2004 | #metodología #aviación #avión #hackeo

Nueva versión de la novela de Elleston Trevor en que se basó la primera adaptación cinematográfica^{FLI1}. La trama es la misma, pero el desierto se ubica en Mongolia y el diseñador se llama Elliott.

FLI2-01 0:35:38 — 0:36:35
 - I have an idea. I have an idea. I can get us out of here. I can get us out of here. I've been examining the plane. You see, the C-119 is a twin-boom design, and the starboard boom here isn't damaged. Which is great, because if the starboard engine stays where it is, at the forward end of the starboard boom, this boom then becomes the fuselage. Becomes the plane. Do you see what I'm saying? While the port area of the tail unit is intact, we'll have to redesign the tail section, but...
 - What the hell is he talking about?
 - He's talking about building a new airplane.
 - Out of the old one.
 - Yes, Captain. And flying ourselves out of here.
 - Why didn't I think of that? Why don't we build a swimming pool while we're at it?
 - That's funny. There are no component problems, and we have all the parts and tools we need on board. I assure you, we can do it.
 - It's impossible. [...] What do you know about airplanes?
 - I design them, Mr Towns. That's what I know about airplanes.
 - You know, you might have mentioned that little piece of information a bit earlier on. Who do you work for? What company?
 - Sizemore and Pratt. They're in Long Beach. They do mostly experimental aircraft.
 - And you understand that engine's got a 2,000lb thrust?
 - Yes. So?
 - So when it gets started, it's gonna tear your little bee apart.
 - You'll just have to be careful this time. The design is perfect. The only flaw is that we have to rely on you to fly it.

- I say we build the damn plane. Why the hell not? Get us out of here.
FLI2-02 0:45:34 — 0:45:44
 - Liddle and I had a talk. I think we should build the plane.
 - What?
 - Elliott, can you really design this thing the way you said you could? No bullshit?
 - Yes, I can.
 - We're either all in this together, or no one at all. No compromises."
FLI2-03 1:26:58 — 1:29:45
 - This the outfit you work for? This catalogue.
 - Yeah.
 - These are models. Where's the big stuff?
 - Well, there's the Stealth Magnum. I designed that one a few years ago. The biggest we make would have to be the Albatross. Horrible name. It's a six-foot wingspan parasol model. But it's not my design because it's a glider and I only work on power models.
 - But you design the big stuff too, right, Elliott? I mean, planes that carry people? Planes like the Phoenix, right?
 - No, no. Sizemore and Pratt only build model airplanes.
 - But that's who you design for.
 - I'm their chief designer, yes.
 - You build toy planes, man?
 - No, I most certainly do not design toy planes.
 - A toy plane is one of those balsa wood creations that run on a rubber band. Those are not toys. [...]
 - They're not full-sized aircraft, either, Elliott. You see this shit?
 - I think, Mr Towns, you should appreciate two very important things. Firstly, the same principles of aerodynamics apply to both scale and full-sized aircraft.
 - What is he saying?
 - We should've waited. We'd have more water.

- Airfoil surfaces, lift and drag coefficients, the whole pattern of heavier-than-air construction are the same.
- We're gonna die here.
- The second thing to realise is that a model plane has to fly itself, there is no pilot. The design must be even more efficient than a full-sized aircraft.

- Well, I'm looking through the catalogue here, and I don't see anything about a flying sled with people on the wings. A toy airplane. What kind of crap is that?
- My plane will fly.

FLOO

Floodtide (Frederick Wilson, 1949)

Drama | c.1949 | #historia #naval #barco

David Shields decide convertirse en diseñador de barcos en lugar de trabajar en la tradición familiar agrícola. La película está dedicada a y representa todos los estamentos del sector de la construcción de barcos en The Clyde, en Escocia. Es la película más antigua en la que sale una mujer diseñadora, Mary Anstruther, aunque su rol queda relegado al de hija de la empresa para la que trabaja Shields y al de pareja sentimental de éste.

FLOO-01 0:17:58 — 0:19:30

- Oh, I'm sorry, I didn't know.
- What didn't you know?
- That this place was private. I thought this was one of the firm's jobs.
- It is one of the firm's jobs. What about it?
- Well, you see. I'm interested in boats. I've studied a bit and I'd like to design a yacht myself.
- Well, what do you think of this one?
- Not very much.
- What's wrong with it?
- She's shapely enough, of course. But it's that cross-section up there, that flat chain is just daft.
- Why is it daft? That's one of the latest ideas.
- There are no latest ideas in ship design. Take the Mediterranean felucca, for instance [...] and then take the latest ring-net fishing boat, they're just the same thing.
- Isn't that fine? Well, you go and design a Mediterranean felucca, and let me get on with my yacht.
- But look, you don't understand me. You see, you can improve, you can refine a traditional design, but the trouble with this boat is that the bloodening ass who designed it it's gone back, not forward. Look at that flat chain, for instance. You get your boat into a bit of wind at sea, and one pressure goes under that angle there, and over she goes.
- And then I suppose you're likely to be drawn in the accident?
- What, me? You wouldn't find me on this dead trap.
- Am I right in assuming that you work in this yard? Only that the whistle went just after you started your lecture.

FLOO-02 0:19:30 — 0:20:05

- I went back to see the yacht again, there was a girl there.
- There was a girl in there? I suppose you see that yacht as a tumor.
- Ay, I do. So it is, the man who designed that should be shot.
- That's a laugh! That was Mary Anstruther, who designed it herself.

FLOO-03 0:25:00 — 0:26:45

- Isn't about time you get that boat of your outside the yard?
- She could be ready in a week if only I could put my hands on one of your workers.
- You're quite sure she'll float.
- She'll float, alright. Whether she'll sail or not, that's another question. This reminds me, daddy, the most extraordinary thing happened to me today.
- What was that?
- I was working in the ship when a young chap came in and started looking without realising I was there.
- Dodging the column, probably.

- Not so sure about that. Anyhow, he stared at the boat this way and that, looked her up and down, and then when I asked what he wanted he started to pitch into me about the design.

- He did, did he? And did he talk sense?
- I don't know. He was extremely rude about it.
- Oh, was he? Intelligently rude, I hope?
- I think so. [...] A young chap from the sheds, you don't expect to find him arguing theoretically about design.

FLOO-04 0:48:50 — 0:49:45

- Here's a new job Mr. Anstruther is interested in. A design for a racing yacht.
- And the hand of David Shields is written all over it. I know you by: fine lines.
- Dick, I was wondering if one of your lads could make a few tests.
- Sure, we can do that. But you'll have to give us a day or two, David. [...]
- A new order for the firm? Or just one of your bright little ideas of your own, Mr. Shields? Done at the firm's time.
- It was not done on the firm's time, Mr Pursey. It was done on the spare time which you allow us.
- But it's done on the firm's paper, with the firm's ink and instruments. And now, against all the rules, you propose to use the firm's experimental tank, and the services of a highly paid staff. And, Mr. Shields, you left the drawing office during drawing hours without asking my permission.
- And with what hope I'd be getting that!

FLOO-05 0:50:50 — 0:52:31

- Gentlemen, one of our most promising young men, David Shields, has passed to the station of recent examination at the Royal Technical College. Not only that, he has won a medal for the best performance of this year in the department of Naval Architecture.
- Well, gentlemen, this agreeable event has certain bearing on the first item of our formal agenda. I am happy to report that we are now come to terms with our friends in South America, and have in fact received the contract to build for them a ship for a considerable size. And it is Mr. Anstruther's suggestion that the task should be largely entrusted to this young man Shields.
- Mr. Chairman, Sir John, shouldn't this important matter be discussed with some deliberation? I must say I hesitate at the thought of passing over a trusted certain of the company in favor of an unknown youngster.
- I support that statement, Sir John.
- Gentlemen, I fully respect your views, but are we not using words rather loosely? Shields is hardly an unknown youngster. Especially in the last year or so, he has done work for us of unusual promise. [...] This firm has remained in a ship progress precisely because it has always given the gifted young their chance at the right

time. The yard is more important than Mr. Pursey and more important than anybody in this room.

FLOO-06 0:55:25 — 0:55:40

- Seems OK to me, David.
- Good, isn't it?
- I said 'seems'. Wait for the final test. Those waterlines look pretty fine to me.
- You know, I was wondering if I could risk finding it down just a wee bit more.
- No, thank you brother.

FLOO-07 0:56:40 — 0:57:20

- I had not the privilege of seeing this before. Very advanced, Mr. Shields, very advanced. Let's see what we can do without mass notice. Old-fashion, I suppose, Mr. Shields.

- All this, Mr. Pursey, is for the purpose of this ship.
- Just one squad funnel in such a large vessel.
- It's a cruising liner, Mr. Pursey, I saved a lot of deck space for passengers by placing one squad funnel just there.
- Aye, I see. I'm out of date, I suppose. But in my day, Mr. Shields, we thought more about stability than of appearance.

FLOO-08 0:57:30 — 1:00:35

- But let me explain the shipbuilders' point of view: young Shields's design is admittedly unconventional so far as appearances go, but when you talk about stability, this is declined. To suggest that this firm could put out a haul lacking the prime requirement of stability, well, I don't know who your advisor may be, but his opinion, forgive me, is laughable.
- It was an expert opinion.
- Well, the final test of the model will take place this afternoon, and I suggest you attend. And bring your expert with you.
[...]

- Mr Shields, my personal congratulations. I like her lines. Well, what are we waiting for? Is there any reason why constructional work shouldn't be put in hand at once?

FLOO-09 1:02:25 — 1:03:15

- Well, I've been looking at your ship. I've been looking at it from end to end, Mr. Shields. Would you agree that I'm a man of considerable experience in ship design?

- There's no doubt about that, Mr. Pursey.
- And that my opinion may carry some weight?
- Of course.

- Before I take it any higher, I'd like to give you my opinion of your ship. In my opinion your ship is a fine ship. It's one of the finest ships that ever came out of this yard. I am not saying that there are one or two wee details that I would have done different, those keel strakes, for example.

- Well, the reason for that...
- I'd like to shake your hand.

FLOO-10 1:03:30 — 1:04:00

- David, she is beautiful. Beautiful, and trimmed, and ready for the launching. Aren't you thrilled?

- Yes, I am. Somehow, however, I hate to see it go from under my hands.

- I'm glad you feel like that. But it's only the first of a long line. Some day, design by Shields will mean as much as Clyde built.

- Surely you're prejudiced.
- Of course, but I'm right too.

FLOO-11 1:06:00 — 1:06:35

- Tell me, señor. Are you pleased with your ship?

- Ah, she's beautiful! She's the most beautiful thing I've seen in your country, after our charming hostess this evening. But tell me, sir John, I have not been presented yet to the young man who designed the ship. They tell me he is a genius. I should like to thank him, to embrace him!

- Shields is not here, Mary?
- No, he couldn't come.

FLYA

Fly away home (Carroll Ballard, 1996)

Histórica, drama | c.1993 | #metodología #aviación #avión-ultraligero

Película basada en el naturalista Bill Lishman y su 'Operación Migración' para guiar a gansos migrantes con un avión ultraligero. El personaje en la película se llama Thomas Alden, y diseña y construye aviones para él y su hija, quien le acompaña en el trayecto desde Canadá hasta Carolina del Sur.

FLYA-01 0:12:31 — 0:12:55

- What's that?
- I won an award for that. From the Canadian Society of Inventors. Not bad, eh?
- What is it?
- It's a refrigerator.
- Very original.

FLYA-02 0:48:45 — 0:49:50

- I had this idea... about the geese. I've been watching the way they've been following you. Even when you're on your four-wheeler. It occurred to me that they just might follow my aeroplane too. [...] They'll want to go south, where it's warm and there's plenty to eat. I could show them the way by flying with them in my plane.

- My geese won't have anything to do with your crazy ideas.

FLYA-03 0:56:31 — 0:57:08

- Suppose I built another aircraft. And then taught Amy how to fly it.

- What?
- Look, the birds will fly with her, she'll fly with me. I could lead them all south.

- You're joking, right? She nearly broke her neck yesterday. This is a joke, right?

- No, it's not. It's a great idea. We can make it work. The birds follow me, I follow you. We all go south. It's brilliant.

The flying Scotsman (Douglas Mackinnon, 2006)

Histórica, drama | 1993—1995 | #metodología #deporte #bicicleta

Película biográfica de sobre Graeme Obree, ciclista escocés ganador de varios títulos internacionales de velocidad sobre una bicicleta diseñada por él según sus propias necesidades ergonómicas. Se retrata el proceso de diseño y la oposición de diversas entidades debido a la posición corporal poco inusual que adopta.

FLYS-01 0:17:23 — 0:18:25

- Why do skiers crouch like this?
 - Better aerodynamics.
 - Exactly. So why not for cycling, too? I tried reversing the handlebars but after about 20 miles or so I realized it's not enough. Gotta go the whole way, build a new bike. Forget all the rules, start from scratch.
 - But to what end?
 - Break the world one-hour record.
 - Which stands at?
 - Fifty-one and a bit kilometers. It's thirty-two miles, more or less.
 - Well, nobody can accuse you of thinking small.
 - But hold it, hold it, before we all get carried away here. Even if you could do it, this kind of thing takes lots of money. First, there's the money to build the bike. Then you need to find a world-standard velodrome which we don't have around here and pay for that.

FLYS-02 0:25:47 — 0:26:25

- Lie down here on your back and close your eyes. Now raise your legs. Right. And pedal.
 - This better lead to something memorable.
 - Now, you see how close they are together... No, no, bring them back. There you go. Keep going, yeah. Now, check that. The natural, comfortable way is one banana wide. So why are pedals made two bananas apart?

FLYS-03 0:31:15 — 0:31:40

- Graeme. What is it exactly you're doing?
 - How does a washing machine spin at 1200 revolutions a minute? Bearings. Beautiful bearings, in their own casing.
 - What does your wife say?
 - She was all right about it.
 - Well, you're a lucky man.

FLYS-04 0:32:06 — 0:33:05

- Let's hear it for... [Cheering] Now, most of the tubing is actually from the BMX bikes. And these rear ends are part of an old padlock.
 - And my washing machine?
 - Well, the bearings are in here. But this bit's part of the washing machine frame. Gives it extra strength.
 - So, you gonna get on it?
 - And off we go.
 - So what do you think?
 - Well, you're right. Nobody's ever seen anything like that before.

FLYS-05 0:33:54 — 0:34:40

- For God's sake, Graeme. The bike that Boardman's going on cost half a million to develop and it was designed by a computer. So how the hell is that thing that's made out of scrap and washing machine parts going to break a record that's stood since... Well, since before they were born?
 - What's that for, big man? The circus?
 - Aye. Aye, that's right, son.
 - You get one thing straight, Malky. I know what I'm doing here. Maybe it doesn't look like it, but this bike's been built according to the laws of physics. There's a scientific reason for every single bit of design. And that's how I'm gonna break the record with or without you.

FLYS-06 0:37:59 — 0:39:45

- Can I show you something? [...] I didn't know if it was gonna be ready in time, that's why I haven't said anything till now. I gave him all the specs. It's exactly the same as

Old Faithful. All the ideas that you built into it, but it's the work of a world-class bike builder. And I think you should... You know... What do you think?

- Well, it's not exactly the same as Old Faithful. Burrows has used 32 mil not 16. So it's heavier.
 - Right. Hey, the wheels... Specialized made them. And if you beat the record, they'll sponsor you for a whole year.
 - Just give me a minute, will you? [...]
 - You always said Mike Burrows knows what he's doing. Don't use it if you don't want to.

FLYS-07 1:07:13 — 1:08:15

- But how can manufacturers persuade people to buy the right bikes, when a washing machine on wheels can break records?
 - Is he cheating? Drugs, perhaps?
 - No you can forget that. He takes nothing. We even tested one of his sandwiches. Just oranges and sugar.
 - You know, I loathe seeing him ride. His position is so grotesque, so ugly.
 - And unstable. He fell off last week.
 - Oh, yeah? He fell off?
 [...]

- We have come to the conclusion that the riding technique of Herr Obree could cause him to hurt himself especially if he were to fall from his machine at high speed. And not only that, such an accident could cause serious injury to other cyclists. It has therefore been agreed that the riding position of Herr Obree will not be allowed under WCF rules. Thank you very much.

FLYS-08 1:09:40 — 1:11:25

- We must not allow him to make fools of us. But every time we change the rules, he changes his bike to comply.
 - Yeah, then you try again.
 [...]

- Your bike contravenes the regulations. Saddles must be five centimeters behind the center of the bottom bracket.
 - Christ's sake, you inspected the bike yesterday. You okayed it.

- Five centimeters.
 - All saddles must be complete and intact, Mr. Obree.
 - If I use this. First thing I ever designed.
 - It must be possible to purchase all parts in the commercial market.
 - That's just not true. All the top cyclists have their bikes personally made for them. They would cost thousands to buy in a shop.
 - Oh, yes. But if you had thousands you could buy it. That is the point.

- The changes I had to make to the handlebars mean it's very difficult for me to get into position on a commercial saddle, 'cause they're so big.
 - There is no rule about the design of a saddle.
 - Well, it... It doesn't break the letter of the rules, but it breaks the spirit of the rules.
 - "The spirit of the rules"?

FLYS-09 1:22:58 — 1:23:35

- [Reads letter:] "Dear Mr. Obree. The track at Hamar Stadium in Norway is being resurfaced. In recognition of your historic cycling achievements at the stadium breaking the one-hour record and smashing the world record to become World Pursuit Champion, we hope you will accept this piece of the old track as a souvenir of your wonderful triumph".

Ford v Ferrari (James Mangold, 2019)

Histórica, drama | 1959—1966 | #historia #automoción #deporte #coche

Basada en la historia que llevó el Ford GT40, desarrollado por el diseñador Carroll Shelby en colaboración con el piloto Ken Miles, a ganar en 1966 y los tres años siguientes la carrera de LeMans después de una larga hegemonía de Ferrari.

FOFE-01 0:08:35 — 0:09:53

- Hear that? That's the sound of the Ford Motor Company out of business. In 1899, my grandfather, Henry, by God, Ford was walking home from Edison Illumination after working a double shift. He was ruminating. That morning, he had himself an idea that changed the world. Sixty-five years and 47 million automobiles later, what shall be his legacy? Getting it in the tail pipe from a Chevy Impala. Here's what I want you to do. Walk home. While you're walking, I want you to ruminate. Man comes to my office with an idea, that man keeps his job. Rest of you second-best losers... stay home. You don't belong at Ford.

FOFE-02 0:21:41 — 0:24:49

- In 1945 our soldiers came home. What was the first thing that they did? They had sex. Seventeen years later, those babies, they've grown. And they've got jobs. They've got licenses. But they do not wanna drive the same dull 50s cars that their parents drove. You see, kids today, they want glamour. They want sex appeal. They want to go fast. Gentlemen... it's time for the Ford Motor Company to go racing.

- We're already in racing, Iacocca.

- NASCAR? It's... it's regional, sir.

- If you go to the movies, you open up a magazine, you don't see good ol' boys from Winston-Salem. You see, uh... Sophia Loren... Monica Vitti. James Bond does not drive a Ford, sir.

- That's because he's a degenerate.

[...]

- Lee, in the last three years, you and your marketing team have presided over the worst sales slump in US history. Why exactly should Mr. Ford listen to you?

- Because we've been thinking wrong. Ferrari. Now, they have won four out of the last five Le Mans. We need to think like Ferrari.

- Ferrari makes fewer cars in a year than we make in a day. We spend more on toilet paper than they do on their entire output. You want us to think like them?

- Enzo Ferrari will go down in history as the greatest car manufacturer of all time. Why? Is it because he built the most cars? No. It's because of what his cars mean. Victory. Ferrari wins at Le Mans. People, they, they want some of that victory. What if the Ford badge meant victory? And meant it where it counts, with the first group of 17-year-olds in history with money in their pockets?

- This would take years. Decades to test and develop a race team capable of taking out Ferrari.

- Ferrari's bankrupt. Enzo has spent every lira he's got chasing perfection, and you know something? He got there. But now he's broke.

FOFE-03 0:26:50 — 0:27:23

- Four-liter Colombo engine. One man assembles the entire engine by himself. Another man assembles the transmission. Everything hand-built.

- Bellissimo.

- Racing Department.

FOFE-04 0:27:32 — 0:28:03

- This merger between our companies will form two entities. Ford-Ferrari, 90 percent owned by Ford, who controls all production. Secondly, Ferrari-Ford, the race team, 90 percent owned by Ferrari. In order to secure this, Ford will pay the sum [of 10 million dollars].

FOFE-05 0:32:31 — 0:34:09

- What exactly did he say?

- He said Ford makes ugly little cars, and we make 'em in an ugly factory. He said our executives are sons of whores. [...] He said you're not Henry Ford. You're Henry Ford II.

- I want the best engineers. The best drivers. I don't care what it costs. We're gonna build a race car. And we're

gonna bury that goddamn greasy wop 100 feet deep under the finish line at Le Mans. And I will be there to watch it.

FOFE-06 0:35:58 — 0:36:55

- I'm here on behalf of Mr. Ford, Henry Ford II. Suppose, um, hypothetically, that he wanted his company to win the 24 Hours of Le Mans. You're one of the only Americans that's ever done it, so I'm wondering what's it take?

- Hypothetically?

- Hypothetically.

- It takes something money can't buy.

- Money can buy speed.

- But it isn't about speed, Lee. It's not just like those other tracks where all you do is turn to the left for four hours. To win that race, you need a car that's light enough to do 200 on the straightaways but strong enough to keep that up for 3,000 miles without a break. Not just the best car y'all have ever made, but better than anything that Enzo Ferrari shows up with that year.

FOFE-07 0:40:24 — 0:41:26

- All right. So... you think that Ford are gonna let you build the car that you want... the way you want it? The Ford Motor Company? Those guys? Have you ever been to Detroit? They have floors and floors of lawyers and millions of marketing guys, and they're all gonna want to meet you. They're gonna want to get their photo taken with the great Carroll Shelby, and they're gonna kiss your ass and go back to their lovely offices, and they're gonna work out new ways to screw you. Why? Because they can't help it. Because they just want to please their boss who wants please his boss who wants to please his boss. And they hate themselves for it. But deep down... who they hate even more are guys like you, because you're not like them, because you don't think like them, because you're different.

- It's coming straight from the Deuce. He's serious. They're gonna put real money behind it.

FOFE-08 0:42:54 — 0:43:29

- Leo Beebe, senior executive vice president, Ford Motor Company. I'm responsible for the launch of the Mustang.

- Ah! At least now we know who's responsible. Don't get me wrong, Lenny.

- Leo.

- It looks fantastic. But inside, it's a lump of lard dressed up to fool the public. My advice is, lose the inline-six and that idiotic three-speed, shorten the wheelbase, somehow lose half a ton, and lower the price.

- Dad.

- But even then, I'd still choose a Chevy Chevelle. And that's a fucking terrible car.

FOFE-09 0:46:15 — 0:46:33

- Look, it's pro forma. It's window dressing. But there's gotta be a sense of give-and-take between you and... you know.

- No, I don't.

- The group.

- The group?

- Senior creatives, Carroll. Just to make sure everybody's comfortable.

- Well, I'm confused, Lee. 'Cause up until this moment, right now, I was comfortable.

FOFE-10 0:55:27 — 0:56:02

- That's the problem. Over 90, air's getting in, not getting out. It's the nose, I can feel it in the wheel.

- Mr. Miles, if there's a problem, the computer will find it.

- All right.

- Charlie, get some Scotch tape and a ball of wool. [...]

- What are they doing?

- Making your car faster.

FOFE-11 1:18:18 — 1:18:37

- That's right. You have to be kind to the car. You feel the poor thing groaning underneath you. If you're gonna push a piece of machinery to the limit and expect it to hold together, you have to have some sense of where that limit is.

FOFE-12 1:21:47 — 1:22:18

- Maybe we could design a new assembly. Instead of swapping out the pads in the pits, swap out the entire braking system. Rotors included. Put in a fresh one.
- Wait, wait, wait, Pops, are we allowed to do that?

- I don't know. I don't read French.

- Well, brakes are "a part" like any other, right? We are allowed to change parts.

- Yes.

- Will we have time to do that?

- I don't know yet, Charlie.

FOFE-13 1:24:24 — 1:24:36

- Mr. Ford, this is a surprise.

- Apologies for the unannounced intrusion, Mr. Shelby, but when a man pays \$9 million for an automobile, he ought to at least be able to see it.

FORD

Ford: The man and the machine (Allan Eastman, 1987)

Histórica, drama | 1893—1938 | #gestión #historia #automoción #coche #motor

Película biográfica sobre el pionero de la automoción Henry Ford, desde sus inicios como mecánico hasta 1938, cuando por problemas de salud deja la compañía en manos de su hijo Edsel. Salen representados los diseños del motor de combustión interna y de su primer coche, así como la formación y el desarrollo de la empresa que lleva su nombre, de los distintos modelos —en especial el T— y de la racionalización de la producción.

FORD-01 0:15:40 — 0:16:05

- This is something that will pop your eyes out, this is a beauty.

- I'm sure it's wonderful, Henry, but the stove is getting cold...

- Just close your eyes, don't peak. Ready? Voilà!

- What is it?

- It's an engine. Gasoline, internal combustion engine. I made it for my article in American Machinery.

FORD-02 0:19:09 — 0:19:31

- Oh, the wheels came! Aren't they a bit thin?

- They better. A thin man can run faster than a fat man. Keep it lighter, fewer parts, fewer things can go wrong!

- Cheaper, too.

- Yeah, means more people buys it.

FORD-03 0:24:32 — 0:24:41

- We are the very first corporation to manufacture automobiles. [...] My faith in this...

- Faith? Faith has nothing to do with it. We are giving our money to Mr. Ford because he's going to make us all very, very rich. [Laughs].

FORD-04 0:27:35 — 0:28:20

- Sounds like you'd do with some help

- I'm doin' fine.

- You know, Henry, I came here to discuss business, not charity. I'm willing to forget about all the money I've lost with you. If you win that race, we could have a future together. [...] You can't have a car company without investors, and you know that.

- Maybe I don't want a car company.

- Henry, you may be a great mechanic, but you're one hell of a liar. We both know that you're crazy to build cars.

FORD-05 0:37:29 — 0:38:18

- Don't worry about Henry Ford working full time. Don't forget, my name's up there.

- Well, not if you're goin' to ruin this company even before we get started.

- What do you mean?

- Henry, you stole from Henderson to build your first car. You stole from your first company by not giving us the plans. I'll be damned that you don't do it again.

- I'll be damned. You're quite sure, for a guy who's never got his hands dirty.

- Henry, I have a man whose hands have been in more engines than yours.

- Are they as good as mine?

- Mr H.M. Lealand. He's been building parts for olds, and he has a precision engine. Henry, you're fired.

- Pretty hard to fire a guy who's got his name on an automobile, don't you think?

- Oh, I've taken care of that, Henry. We're naming the company after the french explorer who founded Detroit. We're naming it Cadillac.

- Just like that? My design, my car, you fire me just like that.

- Gather your things, Henry. You're finished.

FORD-06 0:39:20 — 0:40:00

- They're trying to take away my dream. Dream of making a motor car where the farmer can go into the city and the city feel that they can go into the country and see the grandness of it all. Understand it. Meet each other, understand each other. They cannot take it away.

FORD-07 0:45:02 — 0:45:55

- I'm not interested in building fewer cars for fewer people, for more money. I'm interested in building more cars for more people for less money. I'm not interested in the big man, or the rich man, I'm interested in the little fellow, who's never been able to afford anything special. I wanna give him an automobile that's gonna open up his world. Open up his eyes. And nobody's greed is gonna take that away from him... or me.

FORD-08 0:50:08 — 0:50:28

- Henry, what are we gonna call this new model?

- Well, up and fast, you just keep it simple, use another letter out of the alphabet. Where are we now?

- It's T, as I counted.

- Well... call it model T!

FORD-09 0:52:52 — 0:53:59

- This is a momentous day. This is the inauguration of the first model T. A car that's gonna revolutionise the automobile industry. This is everyman's car. Not just the big fella, but everyman's! And I got one word, for you gentleman of the press, and that word is Volume. We're gonna make so many of this model T's that you're gonna run out of numbers to count. [...] I want my family to be the first to ride in the first model T.

FORD-10 1:00:55 — 1:02:00

- We still can meet the demand. We got to make some changes, Mr Ford.

- Let me show you something. Let me read some of the letters I received. This is from Ms Cynthia McDougal, Illinois.: "Just a line to tell you how your magnificent automobile has changed our lives".

- But that's not what I'm talking about. It takes 12,5 men per unit to build one of these cars.

- ...says "Your car has lifted us out of the mud and brought joy into our lives".

- The point is we can't hire enough men at that rate to build all these cars. Not at the price you want to charge. That's the point.

- No, the point is that the car is a magnificent automobile.
FORD-11 0:00:30 — 0:02:34

- We have a surprise for you, that I know you're just gonna love. We've been working on this kind of secret project. OK, boys, let him see it! [...] You see, the model T is 10 years old, we thought we'd look for a more up-to-day look, so we used the same basic chasis, except this one, is 4 inches longer, and is that much lower, like a sniker line on a cleaner rock, and we were looking for a real beauty.
 [Henry Ford destroys it with a hammer].

- Now, listen to me real carefully. Don't ever try that again, sonny boy. There's one boss at Ford. And that's your pa. Don't ever forget that.
FORD-12 0:10:18 — 0:11:05

- The key to mass production is interchangeability. The ability of any part of any Ford to meet any other Ford as long as it is the same model.
 [...]

- Son, the problem is that you treat problems as problems instead of opportunities in disguise.
FORD-13 0:39:12 — 0:40:17

- The figures tells us that the public doesn't want the model T. It is hopelessly outdated. It's outdated

mechanically, the speed, the suspension, the planetary transmission, and its outdated in styling. Chevrolet has outbuild and out-styled us! It's time we learn our lesson, we made some good business decisions, and we come out with a new car!

- You're through. Ford Motorcompany has an automobile called the model T. Best engineered, best loved car in the entire world. You, president of Ford Motorcompany, may I remind you there's one man running this particular one-man-band.

- Dad, I'm right.

- Shut up.
FORD-14 0:48:17 — 0:49:10

- Ladies and gentlemen, today is the day that all America and indeed I might say a good part of the world is waiting for. Today is the day you're gonna get the first look at the new Ford automobile: the Ford model A. That's 16000 brand new parts of the best design methodist car that money can buy.
FORD-15 0:49:55 — 0:50:20

- Edsel, son, you worry too much about money. You should be proud of this new model car. You should be proud of it!

- We've got to start thinking of ourselves as a business, not just a motor company, dad. Why won't you let me organize Ford, like a corporation. That's why GMB is in the past...

GUNG

Gung Ho (Ron Howard, 1986)

Comedia, drama | c.1986 | #gestión #historia #automoción

Los trabajadores de una planta manufacturera americana de coches deben adaptarse a la nueva dirección de la japonesa Assan Motors después de que esta invierta para reactivar la producción. Salen a relucir las afectaciones al diseño relacionadas con la mano de obra y el choque de culturas empresariales americana y japonesa.

GUNG-01 0:08:31 — 0:10:33

- This is Hadleyville. There's the factory. It's been there 35 years. It's been closed down the past nine months, but two years ago, it was completely retooled. [...] The auto factory, then, employed everybody in town. Everybody owed their living, in some way, to that factory. These people worked really hard. Then the factory closed. If you come and open up that factory, these people will work harder for you. I tell you, this is a great town, these are great people, and I'm willing to do anything I have to do to get that town back on its feet. That's my story. I'm sure you have a lot of questions. So, go crazy.

GUNG-02 0:31:58 — 0:32:15

- Defect-o.

- That's the dealer's problem. Every car can't be perfect.

- In Japan, if there is defect, worker is ashamed. He stays night to fix. In Japan, goal is zero per cent defect.

- How'd you slip by?

GUNG-03 0:48:19 — 0:49:55

- Mr. Stevenson... Hunt. How do you think things are going at the factory? [...] I do not understand American workers. They arrive 10 minutes late, they leave 5 minutes early, stay home when they are sick. They put themselves above company. You seem to feel the same way.

- Ok, but explain something to me. When this was an American factory, production was 10% higher than is now with you.

- Ten per cent? In Japan, production in same size factory is 40% higher. With superior quality.

- Impossible. How can you work so fast?

- Japanese worker is very loyal. He's very proud when company does well. He's ashamed when it does poorly.

- Like now.

- In Japan, when production lags, worker stays longer in factory.

- Ok, overtime. Time-and-a-half is standard.

- They do not do it for pay. They do it for company.

- Yeah, but that's there, this is here.

- Gentlemen, this is an American factory. They won't go for that.
GUNG-04 0:53:46 — 0:54:48

- We need a fish to bite your pecker off. What's the most cars you guys ever turned out in one month in Japan?

- Fifteen thousand.

- All right, my men will make 15,000 cars next month. But when they do, you give them their old salaries and you guarantee 'em full employment. We got a deal?

- I'm not sure if...

- What have you got to lose?

- All right. We strike a deal. Fifteen thousand cars, not any less. One less than fifteen thousand, no raise, nothing.
GUNG-05 1:26:09 — 1:26:50

- We are insane!

- Why are you talking American?

- Because I have American idea. We work too damn hard. This is not our lives. This is a factory. Our friends, our families should be our lives. We are killing ourselves. We are millies. Many of you are troubled by the same things as me, huh? Tell him. Tell him that we have things we can learn from Americans.

Her er Harold (Gunnar Vikene, 2014)

Comedia, drama | c.2014 | #teoría #mobiliario

La apertura de una sucursal de IKEA en el pueblo noruego de Åsane provoca el cierre de la tienda local de muebles Lunde Møbler regentada por Harold Sjöberg. Este viaja a Suecia para secuestrar al fundador de IKEA Ingvar Kamprad.

HERH-01 0:02:07 — 0:03:20

"There was a full house at the opening of IKEA to Åsane today. The same Ingvar Kamprad, founder of IKEA, wanted to attend the event. Northern Europe, Scandinavia, Norway ... Bergen, Åsane. Residents went on site in droves to celebrate the event."

- We are delighted to inaugurate the largest IKEA in the Nordic region, here in Åsane. Good. Here you will find everything for your needs.

[...]

- We have furnished Tertnes, Morvik and Flagtvedt, schools and nursing homes. We provided Åsane.

- They survived the waterbed. We can survive anything. Even at his shit.

- Yes. Shit. Exact. Well said, Marny.

HERH-02 0:04:05 — 0:04:56

- It is a real scam. plastic chairs, gadgets to tighten. Shit.

- Unfortunately we can not help it, Lunde. People want this.

- We have to...?

- That chair in front of you, we are very proud. It was created in the same way for over 400 years. It is the only piece of furniture that we produce ourselves. It is our hallmark. We did it for 40 years. Solid wood. Four layers of oil, four transparent paint. The padding is Italian. Virtually indestructible.

HERH-03 0:20:46 — 0:20:58

- Ikea, Ikea, Ikea. And Ikea. I do not like luxury furniture, remember? I'm just a journalist who writes for scaring people.

HERH-04 0:23:43 — 0:24:01

- I have to go to Sweden.

- For the supplies?

- To kidnap Ingvar Kamprad.

- Fantastic.

HERH-05 0:43:28 — 0:46:21

- What do you want? Money? Eh?

- Shoot a figure. 16008.

- Come?

- The working days. How do you think they are worth?

[...]

- What is that smell?

- Aftershave.

- No, no. It enamel for furniture. Ultra Premium, eh? Ultra Normal does the same thing for half the price. Cutting costs ...

- You will pay for what you did.

- Then it comes to money. I know you've got the wrong man. I'm not a wasteful. I take the bus, flight in Economy ...

- It's not for that. It is that IKEA has only one weak point.

- Which?

- You.

- IKEA will not die with me. You can not take my life's work. While you, after what you did, you can not go back to your normal life.

- Be quiet. You do not know shit of my life.

HERH-06 0:49:37 — 0:50:04

- Look here.

- A pen.

- No, no, no. It's a pencil. Do you understand? A pencil. But because they have to be so long? The IKEA customers use them only once. At least for me cost half. We saved 40 million over the full year. And I had 75 years. Never overestimate the experience.

HERH-07 0:54:48 — 0:57:12

- What an amateur kidnapper you are. If you surrender now, the punishment will be minimal.

- You made me come gastritis. Arrhythmia. Insomnia. You have shown contempt for everything that I built. You've labeled. You've transformed from the company's pin laughingstock. You throw shit on my mobile and I've burned like a match. Do not come to talk about punishments!

- Wow... So, you are a furniture manufacturer. But well. I saw the newspaper. You provided all Åsane, I think. I have created 10,000 jobs in Sweden alone. IKEA has donated many millions in funds for refugees. I drive an old Volvo.

- Throw him a punch on the jaw!

- To kidnap an old man to make him confess in a camper for revenge? For what would you use? No one would see that movie.

- Oh, no?

- But it is clear, my dear Sjöberg. They can not act as spokesman for a criminal. Your son ... what's his name?

- Jan!

- You never learned anything about media strategies, from him?

- For example, what?

- First rule: They must come to you. Not the other. Then you have to have something big and spectacular, very personal. Something that is good for TV. Your... I'm a little 'hungry. Should not we eat something? A portion of meatballs. Yes, it could be good.

HERH-08 1:05:31 — 1:06:23

"If the Swedes have created the "Folkhemmet, it was Ingvar Kamprad to furnish it, the beloved entrepreneur Älmhult ..."

- Hear, hear!

"... Negative attention, aroused by his belonging to far-right groups."

- But no, dammit ... Nazi ... It was the stupidest thing I've ever done, by far the most stupid. I apologized almost a thousand times, but nobody listens to me. Now that's what you think, when you think about Kamprad. I know a journalist who you can call.

- You can go.

- Let me free?

- Yes, go.

- But you can not take revenge.

HERH-09 1:17:04 — 1:17:36

- Make yourself at home, Sjöberg!

- At home? I sold qualities that over time has only improved. You sell crap.

- The important thing is not the chair, but the man who is sitting on it," says Kamprad. But it's true, I do furniture that last as long as the people. Grow older, they chop them in pieces, and are replaced.

- What the fuck ...

- Turn off the lights, please. There, on the wall.

L'heure d'été (Olivier Assayas, 2008)

Drama | c.2008 | #teoría #accesorios #mobiliario #vajilla

La familia de la diseñadora Adrienne Marly se reúne en la casa que la madre tiene intención de vender. Debido al patrimonio material —arte, mobiliario, menaje— que alberga la casa, se ponen en contacto con el Musée d'Orsay. Esta institución participa en la realización de la película, que utiliza piezas originales de Louis Majorelle, Josef Hoffmann o Félix Bracquemond.

HEUR-01 0:04:45 — 0:05:15

- A ti te seguimos por la prensa.
- Un amigo mío me envió un artículo desde Japón. ¡Era incomprensible!
- Estoy trabajando para los grandes almacenes Takashimaya, diseñando una línea de accesorios, simple y clásica."

HEUR-02 0:22:53 — 0:24:29

- El juego de té lo he sacado para ti. Es demasiado pequeño para una familia grande. No puedo recordar si es de Georg Jensen o de Michelsen.
- Déjame ver.
- En cualquier caso, es danés.
- Es de Georg Jensen. Hacían esta clase de trabajo, plata repujada. Vi que sacaste esto también. Es menos delicado. Puedes ver la diferencia. Inspiró mi proyecto final en la escuela de arte. Diseñé exactamente lo mismo, o casi, con flores encima. Saqué buena nota, pero era un plagio en toda regla.
- Ya te lo he dicho. La bandeja y el juego de té serán tuyos.
- Yo no pretendía eso.
- Sé que no son objetos que encajen con tu estilo de vida.
- ¿Qué estilo de vida?
- Tú prefieres lo contemporáneo, como lo que diseñas.
- Si una pieza funciona, funciona. Estás equivocada. Contemporánea o antigua, la belleza es la belleza. Puedes apreciarlo.
- En general tú prefieres objetos a los que no les pese el pasado.

- Cierto.
- Y no te imagino usando un juego de té de plata.
- Cierto también.

HEUR-03 0:36:35 — 0:37:10

- Sirve para hacerse una idea. De lo que estoy haciendo en Japón. Esto es un prototipo. Ten.
- Muy bonito.
- ¿Quieres verlo?
- Sí.
- Aún no está terminado. Este es el plato. Empezamos la fabricación en un par de semanas.
- Sírvanse. Hay más.
- ¿Puedes conseguirnos unos?
- Claro. Les daré un juego. Cuando lleguen.

HEUR-04 0:40:35 — 0:41:00

- Toma, te traje esto.
- "Hoy nada de televisión" [Inscripción en objeto]. Yo nunca veo la televisión.
- Dáselo a tu padre.
- Lo necesita.
- Este es para tu hermano.
- "Hoy nada de ordenador".
- Pégalo ahí.
- Nunca lo apartaremos de la Red.
- Podemos intentarlo. ¿Es tu diseño?
- Recién salido.
- Es genial.

HOMB

El hombre de al lado (Mariano Cohn, Gastón Duprat; 2009)

Comedia, drama | #teoría #mobiliario #chaise-longue #sillón

La familia del diseñador Leonardo Kachanovsky reside en la casa Curutchet —el único edificio diseñado por Le Corbusier construido en Sudamérica— y debe lidiar con un nuevo vecino. Kachanovsky es también docente y recibe a estudiantes de diseño, y se le representa críticamente como un 'diseñador estrella'.

HOMB-01 0:04:58 — 0:06:10

- [Voz en off, sobre página web] La idea es que entrás en la página y toc, te encontrás con una foto tuya.
- Hmm.. mirá que cara de salami; no sé si está bueno que lo primero que vean sea una foto mía.
- Acá podés elegir los idiomas: español, inglés, francés, alemán [...] Después tenés japonés y chino.
- Sí, fundamental.
- Después está la silla Kachanovsky... bien tranqui, ¿ves?

- Ojo, que la silla tiene que decir: "primer premio silla del año bial de Estocolmo 2002... Ah, sí está ahí, mira que elegante. Está bien.
- Y acá un banner que dice: "Más de 500.000 unidades vendidas en todo el mundo".
- Está bien, me gusta, sí.
- Y acá un acceso a la beca Kachanovsky de diseñadores jóvenes. Yo quería meterle algo de todo tu laburo social, grupos aborígenes... ¿cómo lo ves eso?

- Yo no se si quiero hacer propaganda de eso, me parece un poco... [...] Bueno, está buenísima, che. Dale para adelante.

HOMB-02 0:26:27 — 0:29:40

- Contáanos sobre la silla Kachanovsky, que es una obra tuya, que ha recorrido el mundo entero. ¿Qué te inspiró? ¿Cómo surge la idea? ¿Cómo fue el proceso creativo? [...]

- Estuvimos presentando unos diseños en la feria de Milán...

- Para, que oigo martillazos.

- Bueno, seguimos... como diseñador exitoso, ¿qué le dirías a la gente joven que comienza?

- Es una pregunta que no me parece... Por qué no me preguntás sobre la bienal de Milán, que hace muy poquito presentamos unos diseños, y la verdad es que fue bárbaro.

- Sabemos que estuviste con mucho éxito en la bienal de Milán, una de las más importantes del mundo, por cierto. Podés contar un poco cómo fue la experiencia? [...] No te olvides de introducirme la pregunta, porque si no, no se va a comprender. Te doy un ejemplo: "Estuvimos presentando con mucho éxito, excelentes ventas, con mucho público, etcétera, etcétera nuestros productos en la Bienal de Milán".

- Estuvimos presentando con muchísimo éxito, excelentes ventas, con mucho público, etcétera, etcétera unos diseños en la Bienal de Milán.

- Yo te tengo muchísimo respeto, [...] nosotros estamos trabajando, los muchachos y yo, pusimos todo el respeto del mundo...

- Me parece fantástico, pero yo te diría que, por respeto a vos , a los muchachos, a mi tiempo también, demos acá por terminada la nota, si no te molesta, y ya...

- La verdad, me parece que es una actitud autoritaria, por lo menos.

- Bueno, ya. Gracias, chicos.

HOMB-03 0:47:11 — 0:48:10

- Es que no voy a llegar, estoy totalmente desconcentrado. No sé, di lo que se te ocurra. Pero no... la idea es que los franceses no se ofendan. Tiene que ser una mentira excelente. Y no solo que no se ofendan, sino que a ellos el motivo de dilación les parezca bárbaro. No sé, a ver, pensemos. No... No, pero podés decirle que estaba terminado pero que a mí no me pareció excelencia, por lo que decidí seguir refinando el diseño unas veces más, con el cupo a nuestro cargo, los costos, etc. Entendés por dónde viene? Claro... Hagamos esto, mantenéme al tanto.

HOMB-04 0:54:54 — 0:55:35

- Qué bueno está este sillón.

- Viste? Es cómodo, tiene varias posiciones posibles, entonces es cómodo. Como la base es esférica, no tiene un solo punto de apoyo, y bueno , se va meciendo para todas partes.

- Ya veo, es como si flotaras.

- Sí, bueno, es un poco la idea, pero con un movimiento así muy orgánico. Bueno, no tengas miedo, no te vas a caer, tiene un contrapeso en la base le da estabilidad.

- Qué bueno, che. Es que la vi en un negocio, pero son caritas, ¿eh?

- Bueno, yo te mando una, a devolución de favores, lo único que me tienes que decir es el tapizado, en cuero negro, marrón, pelo vaca, pero bueno, la clásica, la standard es esa, la negra.

- Ché, que lujo, Gracias!

HOMB-05

0:56:35 — 0:59:14

- Mirá. Es como que tiene una desproporción estructural bastante bastante importante, ¿no? Esto se nota, se ve, ¿lo ves?

- Un poco.

- ¿Vos, lo ves? Es como si pudieras apoyar un tanque de guerra arriba de la silla si tuvieras ganas o alguna necesidad. OK, dejamos de lado también la cuestión estructural y hablamos de otra cosa. Comodidad, cero, me da la sensación visual de que si te sentás, apoyás la espalda contra la cosa esta te vas de orto para atrás, no sé. Divina, pero te vas a comer muchos, muchos juicios de gente parálitica. Hay una cosa que está buena, pero que ahí me la pueden aclarar ustedes, que es ¿cómo hago para subirme? o sea, doy un salto... No, no es práctico, ¿no? Ergonomía, cero, también.

- Bueno, entonces qué decís, que yo la siga trabajando, o que directamente...

- Directamente te metas a estudiar odontología? No, está bien, está muy bien. Esta buena, está muy bien, ¿no? Te digo la verdad, está muy bien, sobretodo si dejas de lado idea, concepto, estructura, ergonomía, estabilidad, y otros detalles menores que para qué vamos a venir a la universidad a estudiarlos. [...cambia maqueta...] ¿Qué es?

- La maqueta.

- Ah, no, no... te pregunto en serio que es, no sé si es una silla, un chaise longue, una reposera, una barra de chocolate...

- Bueno, es como una reposera, un chaise longue...

- Si vos no tenés clara la tipología del objeto, es muy poco lo que yo te puedo ayudar. A ver, déjame adivinar. 'inspirada' en Mies van der Rohe, ¿no?

- Me gusta mucho Mies.

- ¿Te gusta?

- Me encanta.

- ¿Te encanta? ¿A vos te gusta?

- Mhm

- Sabes quién es, ¿no?

- Claro.

- Chicos, lo que hizo Mies lo hizo hace más de ochenta años. Yo no puedo creer que hoy, 2010, la propuesta siga siendo la misma, pero muchísimo peor. Ojo, que como camilla de ginesiólogo eso es fenómeno.

HOMB-06 1:00:38 — 1:01:07

- Y perdonen que les hice venir a casa, pero no estoy yendo a la facu. Ojo, eh. Yo les hablé de los puntos más flojos, porque los buenos me parece que es evidente, y ustedes también. No me tienen que dar mucha bola a todo lo que digo, porque hay caminos que yo no puedo ver por propia deformación profesional, por ya tener una impronta un poco más definida. Pero las buenas, y nuevas ideas, realmente están a un paso del ridículo, ¿no?

HOMB-07 1:13:44 — 1:14:26

- Está bien, muy bien la silla, eh. Muy simpática. Ahora, entre nos... muy cómoda no parece, ¿no?

- Sois malo!

- Malísimo. Pero está bien, es un comienzo, lo podemos ir viendo, podemos darle la vuelta. En la próxima quiero que me presentes el plano 1:1 porque quiero ver los detalles constructivos, cómo vas a hacer la unión entre el entramado y la estructura, me gustaría ver un poco cómo resuelves eso, y nada más, vamos viendo, ¿no? Está muy bien.

HUDS

The Hudsucker proxy (Joel Coen, 1994)

Comedia | 1958—1959 | #gestión #accesorios #hula-hoop #frisbee

Fábula satírica sobre el corporativismo americano, protagonizada por Norville Barnes, empleado raso de Hudsucker Industries que es ascendido a presidente como acción para una estafa bursátil. Se presenta a Barnes como el diseñador del *hula-hoop* y del *frisbee*.

HUDS-01 0:21:54 — 0:22:46

- This better be good. I'm in a bad mood.
- Sir, I've got something for you from the mail room, but first... if I could take a minute of your very valuable time to show you something I've been working on for the past two or three years. You know, for kids. It's perfect for Hudsucker, not that I'm any great genius. They say inspiration is 99 percent perspiration, in my case it's at least twice that, but I've got to tell you, this sweet...
- Wait a minute! Huh. Hmm. Sit down, son.

HUDS-02 0:42:37 — 0:43:20

- You know me, Amy, better than this dame. Do you think I'm an imbecile? [...] But let me ask you a question: Would an imbecile come up with this? I designed it myself. This sweet baby will put Hudsucker right back on top.
- Uh-huh.

- You know, for kids.

HUDS-03 0:59:55 — 1:01:50

- You know, for kids! It has economy, simplicity, low production cost, potential for mass appeal. All that spells out great profitability. I had the boys down at R&D throw together this prototype, so our discussion could have some focus, and to give you gentleman a firsthand look at how exciting this gizmo is. It's fun, healthy, good exercise, and the kids will just love it. We put a little sand inside to make the experience more pleasant. But the great part is we don't have to charge an arm and a leg.
- What if you tire before it's done?

- Does it have rules?
- Can more than one play?
- It's a game?
- Is it a game?
- Will it break?
- It better break eventually.
- Is there an object?
- What if you tire before it's done?
- Does it have batteries?
- Could we charge extra for them?
- Is it safe for toddlers?
- How do you know you're finished?
- How does it stop?
- Is that a boy's model?
- Can a parent assemble it?
- What if you tire before it's done?
- Is there a larger model for the obese?
- What the hell is it?
- Well, it's a... It's a... It's a...
- Brilliant! Genius. It's exactly what Hudsucker Industry needs at this juncture. Sure, sure. Even a blind man can tell you there'll be an enormous demand for this, uh... This... Congratulations, kid. You've outdone yourself. You've reinvented the wheel. I'll recommend to the board that we proceed immediately and that the, uh... And that the, uh... dingus be mass-produced with all deliberate speed. Although, you realize... of course... ...as president...the ultimate decision is yours.
- Oh. I'm for it.

HUDS-04 1:01:50 — 1:04:42

- We'll call it the Flying Doughnut!
- The Dancing Dingus!
- The Belly-Go-Round.
- The Swingerina!
- The Wacky Circumference!
- Uncle Midriff!
- We need something short!
- Sharp! Snappy!
- With a little jazz!
- The Shazzameter!
- The Hipster!
- The Daddy-O!
- The Hoopsucker.

- The Hudswinger.
- The Hoopsucker!
- The Hudswinger!
- Fellas!
- You got something?
- You got something?
- Fella, I got something!

HUDS-05 1:07:50 — 1:11:10

[Voiceover:] Norville Barnes is the brainy inventor of America's craziest craze: The Hula-Hoop! Reaping huge profits for his company and winning the hearts and hips of every youngster in America! Woo-ho. [...]

- Mr. Barnes, how'd you come up with the idea for the Hula-Hoop?

- It was no great idea, really. A thing like this takes a whole company to put together. I'm grateful for the opportunity.
- Did you have any idea there'd be such a huge response? Frankly, I don't think anybody expected this much hoopla.

[...]
[Voiceover:] What scientific principle explains the mind-bending motion... ..of this whipping wheel of wonder?

- The dingus is quite simple, really. It operates on the same principles that keep the Earth spinning around the sun and that keeps you from flying off the Earth into the cold reaches of space, where you would die like a miserable swine.

[...]
- Mr. Barnes, what's the next big idea for you and Hudsucker?

- Jesus, I don't know. An idea like this sweet baby doesn't just come overnight. [...]

- How do you respond to the charges that you're out of ideas? Has Norville Barnes run dry?

- Not at all. Just this week I came up with several new sweet ideas. A larger model Hula-Hoop for the portly, a battery option for the lazy or spastic. A model with extra sand for the hard-of-hearing. I'm earning my keep.

- Speaking of that, do you expect to get a raise?
- By anyone's account, I single-handedly have saved Hudsucker Industries. Our stock is worth more now than ever. Yes, I expect to be compensated for that.

HUDS-06 1:18:40 — 1:20:02

- Buzz? Is this important?

- I think so. It's this little idea I've been working on. You see, I don't intend to be an elevator boy forever. Take a look at this sweet baby! Get it? Incredibly convenient, isn't it? You know, for drinks? This is how it works. It's got these ridges on the side that give it its whammy. See, you don't have to drink like this anymore. You can drink like this. I call it the Buzz-Sucker. You get it, buddy? People are dying for this and we won't have to charge an arm an...
- Wait a minute. Shh. This is worthless!

- Huh? But, buddy...
- This is the most idiotic thing I've ever seen.
- Yeah, but, buddy...

- Nobody wants a harebrained product like this. You see, Buzz, it lacks the creative spark the unalloyed genius that made something like, say the, uh, Hula-Hoop such a success.

HUDS-07 1:44:48 — 1:46:10

- And so began 1959. The New Year. [...] Now, Norville, he went on and ruled with wisdom and compassion and started dreaming up them exciting new ideas again.

- You know, for kids. I had the boys down at R&D throw together this prototype, so our discussion could have focus, and to give you gentlemen of the board a firsthand look.

- That's the story of how Norville Barnes climbed way up to the 44th floor of the Hudsucker building and then fell all the way down, but didn't quite squish his self.

HYST

Hysteria (Tanya Wexler, 2011)

Histórica, drama, comedia | 1880—1890 | #historia, metodología #accesorios #vibrador
Película biográfica sobre el doctor Joseph Mortimer Grandville, quien inventa un aparato vibrador para aplicar en las partes íntimas femeninas con tal de tratar lo que

entonces estaba diagnosticado como 'histeria'. Se muestra el proceso de diseño completo, así como las reacciones a un producto de tecnología innovadora en la época. El objeto está diseñado para fines médicos con tal de facilitar el trabajo de los doctores, pero se convierte en un producto de demanda popular.

HYST-01 0:53:44 — 0:58:17

- It makes your hand feel all... all warm and tingling.
 - I feel it right down to the bone.
 - Oh, really?
 - Turn it back on.
 - Please...
 - Well, that's what I call good steady pressure.
 - Does it go any higher? Go on. That's it. That's the spot.
 - My feathers!
 - This is the spot, indeed.
 - Bugger... You smell burning?
 - But you said yourself that you could feel the vibration deep inside...
 - I know what I said. But this is crude and rough and inexact, and nothing at all like the motion and pressure that I use.
 - Didn't seem to have much this time.
 - I grant you. If this works, it could put you back in good standing with Dr. Dalrymple and Emily.
 - Edmund, let me be perfectly clear about this. We are not going to take a dangerous explosive and untried electrical device and press it against the ladies most gentle areas.
 - That's it, then. I believe I shall regret this to the very end of my days.
 - Now, who should we try it on?

[...]
 - How do you feel, Molly?
 - Bloody marvellous, what do you think?
 - Would you say you had a paroxysm?
 - I'd say three from counting. It got a little muddled in the middle.
 - It's astonishing.
 - What you call that little thing?
 - Well, I was calling it a feather duster.
 - Well, let's think of something quick. So the girls know what to ask for.

HYST-02 1:00:46 — 1:02:20

- I believe we're on the verge of something revolutionary, Sir.
 - If we achieve half as much of your patients, all credit goes to you. Not just money, fame.
 - Three paroxysms in five minutes, you say? Very well. One test case. But if she comes to harm, on your head be it.
 [Voiceover:] The rubby-nubby. The vibratorium. Jigly-wigly? Paroxysmator. Oh, the sorcerer's apprentice. Excitator?
 - What about, the squealer?
 [...]

- Electric massage?
 - I don't know. I have full confidence that the machine will equal if not better, any treatment you've had before. And, since you're so unsatisfied last time, I'm prepared to offer you this, gratis.
 - I'll trust you, Doctore.
 - This is Mr. Edmund St... That is my electrical assistant. He'll be attending as well, if that's alright. It's a little surprising at first, Mrs. Castellari. But don't be alarmed, you'll soon get used to it. Everything all right, Mrs. Castellari?

HYST-03 1:06:45 — 1:07:27

- But my point is, according to your diagnosis, hysteria seems to cover everything, from insomnia to toothache.
 - It's not my...
 - It's nothing more than a catch-all for dissatisfied women. women, forced to spend their lives on domestic chores and their prudish and selfish husbands who are unwilling or unable to make love to them properly, or often enough.
 - You seem to have strong opinions on husbands for a woman who doesn't have one.
 - Look, if you don't believe me, ask your patients.

HYST-04 1:10:54 — 1:11:02

- We are licensing this machine to doctors all over London. For a very generous royalty, of course.
 - I despise business.

HYST-05 1:24:11 — 1:24:30

- Mortimer Granville, you're a good doctor, and you should remain one. Instead of leaching and bleeding people in cutting them up to no purpose, you have invented a machine that does harm to no one and makes anyone had comes into contact with to feel better. I should think there a very few doctors in history that could have a glimpse of such accomplishment.

HYST-06 1:23:10 — 1:24:00

- Open this.
 - I told you before I don't want your money.
 - It's not my money, it's yours.
 - It's your share of the royalties of my manufacturers. The portable electric massager.
 - The portable electric massager?
 - Yes, I told you I was working on something rather exciting. You see, I made a very small motor. It seems to go really well, so I shared it to few firms, and they simply adored it. And apparently, They're selling it directly to women for home use. I really have to admit, I know for it go so high but, it is rather ingenious that I signifies saying it myself.

INGE

Ingenious (Jeff Balsmeyer, 2009)

Histórica, drama | 2002—2008 | #gestión #accesorios #abridor-cervezas-parlante

Película semibiográfica sobre Mike Cram, inventor —entre otras cosas— del abridor de cervezas parlante y quien escribió y produjo el film. El personaje principal e inventor se hace llamar Matt Reeder, y su colega comercial Sam Schooler le acompaña en una aventura empresarial que pasa por muchos intentos fallidos de conseguir un producto exitoso. Se tratan temas de propiedad intelectual, comercialización y control de calidad.

INGE-01 0:01:43 — 0:03:12

- So, what do you got?
- Now, the unique feature of The Dreaming Dog Watch, Mr. Webber, is the animation. As the seconds tick by, you can actually see what the dog is dreaming about.
- Huh! I'll be darned! It's clever.
- Yeah. And if you look, you'll notice the... all the animation. We call it The Frustrated Golfer's Watch. And you can see all the curse symbols after you get a little back slice. Slut! You know what I mean? We've all been there. I know I have.
- It's priced right.
- What rates you got? It is just the one for the moment. But we are..
- Oh, no, you see, Matt, my customers would buy this watch like crazy, okay? Provided you had their dog on it.
- Oh, hold on. Call me crazy, maybe it's just me, but aren't all your members golfers?
- Uhh, yeah.
- And they all wear watches, don't they?
- Yeah, just not novelty watches.
- Ahh, gotcha'. More of a Rolex crowd.
- A lady with a Yorkie is not going to buy a watch, as cute as it is, with a Lab on it.
- Well, I know what you mean..
- You gotta' get all the breeds, all right? Yeah, see, I like to follow the first rule of retail: give the customer what they want. You know what I'm saying?
- You're going to tell me that this isn't quality?
- That's exactly what I'm saying. And I'm also saying that you, you need to pick up a book on salesmanship.

INGE-02 0:03:28 — 0:03:49

[Voiceover:] You can hit your head against the wall, try every angle, rack your brain, and then one day, out of the blue, you get an idea. The big idea. The one you've been waiting for. A chance to win.

INGE-03 0:05:26 — 0:06:47

- Now... I always wanted to sell a million of something. I babied this one. Calling Hong Kong all night, faxing diagrams back and forth.
- Come on, cut the shit! Let's do this! Let me see it!
- And now, The Lucky Lottery Watch.
- Wow! Lottery Watch? That's beautiful!
- Six winning numbers.
- Wait, is it different every time?
- Totally random.
- Wow, it's amazing, man. Imagine how many places we're going to sell that bad boy! First of all, everyone who sells a lottery ticket. Chain stores, department stores.
- Vegas!
- Vegas! We're going to Vegas!
- Excuse me, guys, but product development is essentially defining a need, right?
- Exactly.
- Does someone playing the lottery really need a watch to pick their numbers?
- Bean! Bean! This is not a watch.
- Nope.
- We, you and I, are selling a dream!
- That's right, baby.
- Hold this, take it. Sixty million people play the lottery. This is a product that cannot miss.
- We have a storeroom full of products that can't miss. We got the remote control beer mug. There's thousands of those. We've got that handbag.
- Bad ideal.
- And the Fish Stories Clock?
- Guys!
- Whoa, whoa, hey, Professor Positive. You didn't even invent that.
- Yeah, I like it.
- Amazing!
- It's good, man.
- Let's make a million, huh?

INGE-04 0:06:50 — 0:07:42

- How's he come up with all these ideas?
- Well, believe it or not, he used to claim it was the hops, you know, in beer. Now it's the universal mind. Their bookkeepers theory is all ideas come from some kind of collective consciousness, one universal mind. [...] But to Matt, you know, it made perfect sense that all ideas are floating around in space like some kind of old radio and TV broadcast, and his mind is a receiving station.

INGE-05 0:13:01 — 0:13:45

- [...] It's like Thomas Edison said, "To have a great idea, you've got to have a lot of them."
- Yeah, but while we're waiting on that light bulb, we're getting in deeper and deeper.

- Come on. Every bad idea I have just gets us closer, and closer, and closer to a really, really, really good idea.

INGE-06 0:18:30 — 0:19:03

- Gina, listen. The way we figure it, sixty million people play the lottery. If I can sell one percent, I mean, that is one out of a hundred that's sixty thousand watches! That's you taking early retirement. That's a down payment on our house. That's..
- I hope it's a huge hit, I really do. But if you ever gamble again...

INGE-07 0:20:45 — 0:22:33

[Voiceover:] The thing is, America is the place where a little guy can have a big idea. Anybody can do it, come up with bubble wrap, a super soaker, a lottery watch. [...] One idea can change everything. All it takes is one.
[...]

- Listen, who makes the business decisions for this company?
- That would be me. Matt Reeder.

- Hey, Matt, how are you?
- How can I help you?

- Oh, no, no. The question is, how can I help you? See, my company is the leader in TV direct response advertising. What we'd like to do is stop by...

- We're not doing any advertising right now. [...] We're really not interested.

- You're not interested in making money? Listen, I'll give you a call. I think you'll like what I have to say, okay? Maybe I can get you some customers, right? Huh? Customers are nice.

INGE-08 0:26:17 — 0:26:42

- I mean, how many failed products have you had lately? That stupid jogger TV hat I tried to talk you out of? Watch TV while you jog? The ten second toothbrush for people in a hurry? Come on, Matt!

- Yeah, that was stupid but this is completely different. It is night and day. Every store that bought the dog watch sold out! I need more breeds to get more accounts. Gina, this can work, trust me.

INGE-09 0:34:24 — 0:35:25

- You boys are old enough to remember this. This is one of the all time TV products. The chirping bird clock.

- How many of those did you sell, if I can ask?
- We sold... 781,260 clocks in 105 days.

- Yeah, we're very proud of that. Now, those numbers are just a start, because once you create interest in a product on TV then you go for the after market. Retail. We're sitting at the adult table with Sears and Wal-Mart.

INGE-10 0:45:47 — 0:46:18

- So did you have Mr. Newkin sign a non-disclosure agreement?
- No, we didn't.

- You didn't? Well, that's not essential. By copying your design exactly, Mr. Newkin has exhibited malice of forethought.

- What? What does that mean?
- Oh, sorry. You have a case.

INGE-11 0:50:37 — 0:50:50

- I kept telling myself something Edison said: "A lot of people don't realize how close they are to success when they give up.

INGE-12 0:55:34 — 0:56:29

[Sound of beer opener:] Oh, yes! I like beer!
- That is hysterical.

[Opens another beer:] Oh, yes! I like beer!
- Wait a minute. Where'd you get this?

- Where do you think?
- You son a bitch. How much?
- \$6.95 retail.

- Well, it sounds amazing, man!
- It's an automatic sound. There's no buttons.

- But the best thing about it is it surprises you! It's a total surprise!
- What's the minimum?

- Five thousand units.
- Oh, shit. I can sell that in a week! Bro, this is it! This is the one! This is a chain store product! This goes everywhere, man!

INGE-13 1:06:34 — 1:07:48

- You would say it again and again and again with each product, "This is the one..."

- Yes. Okay, maybe.
- Yes. See? See anyway, who cares?

- The point is that I think this is the one you guys have been waiting on.

- Really?
- I showed it around our union meeting last week, and everybody, everybody wanted one.

INGE-14 1:12:32 — 1:13:33

- Yeah! One hundred and eighty-four cartons. Five thousand openers. Woo-hoo!!
- Hey, guys, what's a Talking Beer Opener?
- Allow my assistant to demonstrate.
- International Gifts presents. The Talking Beer Opener.
[Sound of beer opener, with incorrect pitch:] Oh yeah! Time for a beer!
- Oh, that's pretty good! I've never seen that before, man! But why didn't you guys use a man's voice like, "Oh yeah! Time for a beer!"
- Yeah, really? Really?? Shit!

INGE-15 1:14:25 — 1:15:36

- Well, let's see what the problem is. We can put a gold resistor here, stabilize the recording rate. Put in a bigger speaker, right? Make it louder.
- Great, great. How quickly can we get, say, 10 dozen?
- Well, we can work hard. Have it by tomorrow morning.
- Huh, great!
- Quality control, sound testing, 100%. No more problems.
- That's excellent, Mr. Chow.
- We... we're going to need the rest of the order shipped air freight at your expense, so we can have openers in the store right after the Expo.
- The customer always pays for the shipping.
- Yes, but this was your fault, Mr. Chow.
- Well, maybe some air freight. We share the cost, yes?
- I'll tell you, the sooner my customers get these, the sooner you get a reorder.

INGE-16 1:17:28 — 1:18:18

- Hi. Toys For Men. Escondido.
- Oh, yeah, that's near San Diego, yeah?
- Yeah, right. Three stores, actually.
- And let me tell you, it's so hard to find gifts for men. You walk this show, any show, it's women's gifts, women's gifts. And then finally I stumble on you guys. You know, I'll take... what's 3 times 72?
- 216.
- Yeah, 216. You can write it up. These are great.
- Love it.
- All right, thank you.

INGE-17 1:18:27 — 1:18:41

- They're getting quite a crowd.
- Yeah, but it's not a product for TV. Too cheap, \$7 retail? Got to be \$19.95 for TV. That's the magic price. If it's not on TV, who gives a shit, right?

INGE-18 1:19:05 — 1:19:38

- What was that?
- Repartee, a gift store in Portland, ordered at the show, showed the flyer to a customer, who just ordered 250 for a wedding reception. That's exciting, isn't it?
- You know, we've got this going, but now we got to keep it going. I was thinking we got to diversify the brands, come up with new ideas. I was thinking, I don't know, maybe The Three Stooges? [...] What about, "Mmmm, beer."
- Homer [Simpson].

INGE-19

The Talking Beer Opener became one of the four flagship products of our time, after the hula hoop, the frisbee and the water pistol. It sold 10 million in 18 countries.

IRON

The iron maiden (Gerald Thomas, 1963)

Comedia | c.1963 | #aviación

El diseñador de aviones Jack Hopkins es un aficionado a las carreras de máquinas de vapor, una de las cuales coincide con la visita de un posible inversor para la compañía para la que trabaja. Comedia romántica de enredos en que la química entre personas juega un rol importante en los negocios.

IRON-01 0:01:54 — 0:04:36

- Isn't she beautiful?
- Oh, yes indeed, very beautiful. If I may say so as a driver of Thompson Airways, very soon the world will be seeing the praises of the T/GT/3.
- No, with a name like that they won't.
- I was the one you asked to name it, Sir. and I have tried many ways: naming it after the pilot, Harry, our designer Jack, and even into our Chairman.
- And?
- No go.
- Perhaps our designer will have some suggestions when he gets here.
[They call him, talk with landlady]
- The iron maiden, that's the name of Mr. Hopkins traction engine.
- I know that, but what's he doing on that?
- Driving it of course, what do you think? He's gone to the rally.
- Rally? What rally?
- The Westover and District Traction Engine Rally.
- He's gone to a traction engine rally! [...]
- I must say... I don't know if any other company would put up with Jack's behaviour. [...]
- Why don't we call it the silver bird? ... The flying bird? ... The silver flying bird? ... The swift!

IRON-02 0:07:50 — 0:08:30

- It's something up?
- Something should have been up! The T/GT/3! The plane that you designed. But with all these more

important activities, I suppose it slipped your mind. The test was an hour ago.

- Good lord... was that today?
- Yes, today. It is customary for the designer to be aboard on these occasions.
- Yes, Sir Giles, I'm terribly sorry, I ...
- Leave this thing or what it is and come with me."

IRON-03 0:09:45 — 0:10:36

- A hundred-million-dollar contract is as good as ours.
- From what I gather, the new Pelican will take some beating
- I'm not so much worried about the Pelican as I am about the people who made it. Lord Fisher is no fool. He's got a highly trained sales staff. [...]
- I thought Mr. Fisher was here to buy a plane.
- He is, but Ms. Fisher isn't. And there is a Miss. Fisher too.
- Don't look at me, Sir, that's fun for our bachelor here.
- Oh no, you don't. I'm not that kind of designer. I don't go in for those tactics.

IRON-04 0:20:50 — 0:21:30

- Good heavens, Jack. Do you realise the fishers due here in ten minutes time?
- Fisher? Who's fisher?
- Fisher of Transglobal Airlines
- Well, don't worry about this, I got my conference suit under this.
- Well, you better hurry and clean up. It is just possible that a man who's about to spend a 100 million dollars buying you aeroplanes might want to have a word with the man who designed them.

IRON-05 0:24:54 — 0:25:27
- You were right, Sir Giles, this is a very impressive plane.
- I'm glad to hear you say so, sir.
- I'm looking forward to meeting your designer. As I've always said: a good plane reflects the personality of a designer. If he's good, the plane is good. when I spend 100 million dollars I expect but 2 things: a good plane and a good designer. I can tell you right now, Sir Charles, within 2 minutes of meeting the men I know what my decision will be.

IRON-06 0:27:40 — 0:27:50
- Jack, what you don't seem to remember is that the customer is always right.
- That's just a lot of sales talking. I'm not a salesman, I'm a designer!

IRON-07 0:45:30 — 0:46:02
- I don't care if you are the finest designer in the country, you lost a sufficient contract, and if you don't give up this traction engines you can look for another job.
[...]
- Why not call it The golden eagle?
- Why don't you go and lay an egg?

JOBS

Jobs (Joshua Michael Stern, 2013)

Histórica | 1974—2001 | #gestión #historia #accesorios #electrónica #ordenador

Película biográfica sobre Steve Jobs, cofundador y directivo de Apple. Cuenta la historia de sus inicios en un garaje diseñando el Apple II junto a Steve Wozniak y otros colegas, de la creación y crecimiento de la empresa Apple y el diseño de los ordenadores Lisa y Macintosh, de su experiencia en NeXT, y de la vuelta a Apple para el iMac G3. En el proceso de este último aparece el diseñador Jonathan Ive, siendo esta película la única de las tres sobre Jobs —véase también PIRA y STEV— en la que Ive sale como personaje.

JOBS-01 0:02:07 — 0:03:55
- We have something really special to share with you today. In total, between iMac and PowerBook lines, we have sold over three million units this year. Okay. That's it. Well, maybe there's one more thing. I'm about to show you something that's amazing. Something that no one else in the world has seen yet. Now, Jony, myself and a small team have been working really hard on a secret project, which is something I've been known to do from time to time. The device I'm about to introduce to you is gonna revolutionize an entire industry. It's a music playing device. OK? We'll get to that in a minute. Because what it represents is as important as what it is. It's a tool for the heart. And when you can touch someone's heart, that's limitless. If I do say so myself, it's insanely cool. It's a music player. It's a thousand songs in your pocket. I'd like to introduce you to the iPod.

JOBS-02 0:05:57 — 0:06:30
- Now, you're always carrying this notebook around. You obviously fancy yourself as an artist. Why don't you sit in on some design classes?
- No. Well, I like the idea of art, the beauty. But only in the right context. Just not as a career. I don't have the necessary talents.
- But aren't you interested in electronics? What about engineering? There's a growing market for qualified technicians. What about that?
- I don't want to spend my parents' money to get a degree and become something as forgettable as an electrician.

JOBS-03 0:12:07 — 0:12:47
- No. No, no! No. It's still black and white. People want color.
- Pong didn't have color.
- So? Let's do something better.
- It can't do color.
- Says who? Okay, you refuse to do anything that vaguely escapes your comfort zone.
- You're not even my boss.
- Well, I damn sure should be.
- Hey, Jobs! What are you doing, Steve?
- He's an idiot. You know, and half the people around here don't know how to design shit!
- People are complaining about your behaviour.

JOBS-04 0:27:35 — 0:27:50
- It's gotta be straighter. These have to be more symmetrical.
- We have 60 days to complete 50 of these, and you're worried about the symmetry? Steve, nobody cares about the look of the board.
- I care.

JOBS-05 0:31:26 — 0:32:10
- Listen, boys. You sold me on a home computer. That's a keyboard and monitor.
- This is a board.
- Now, I'm sure this makes a very capable starter kit, but the everyday person, the kind of person that's not an engineer, or in a computer club like you, they're not gonna know what the hell this is. The average Joe doesn't want to build their own computer. They just want to buy it. They want to take it out of the box, plug it in, and have it work."

JOBS-06 0:33:58 — 0:35:08
- Show me this revolutionary piece of shit.
- The Apple II. It's the first ever all-in-one personal home computer.
- And you called me because?
- We need a heat efficient power supply. In the case.
- That's impossible, but don't mind me. I'm just, you know, an engineer.
- What's the wattage?
- 40 watts. And quiet.
- What the hell do you mean, quiet?
- I mean silent.
- There's no such thing. These things run hot. They need fans in them. Those bitches ain't quiet.
- That's exactly why we need you. To redesign it.
- Redesign what?
- The power supply. From scratch. It can't have a fan, it can't overheat. And it needs to fit inside a box this size.

JOBS-07 0:35:32 — 0:36:35
- We're talking about the future. We're working in a market that doesn't even exist yet. What Intel has done for the microprocessor, we are gonna do for the home computer. How can you not know what I'm talking about? [...] No, ma'am. But it runs on a TV monitor. Yes, like a television set. Exactly. I don't think you understand. It's not a TV. It's a personal computer. Okay, do you own a typewriter? Great. Okay, now do you use it? Perfect. So

imagine combining your typewriter with your television set.

JOBS-08 0:47:23 — 0:48:10

Ladies and gentlemen, my name is Steve Jobs. When I founded this company, I had one goal in mind. And that was to do what nobody else considered possible. To put the power and the beauty of the world's most advanced technology in the hands and homes of people just like you and me. And I can promise you that after today, you will never look at computers the same way again. So I am proud to introduce to you, and the world, the future of personal computing. The revolutionary Apple II.

JOBS-09 0:49:25 — 0:53:05

- Gotta just start over. It has to be intuitive. Precognitive. I mean, I want it to know what you want to do before you even know you want to do it.

- Wait, are we still talking about the command prompts?

- Bill, we're talking about everything. The whole thing. Lisa. Guys, it's the future. I'm telling you right now. I mean, Lisa's gonna do for the next 10 years what the Apple II did for the last three. I can tell you that right now. Do you know why people buy an Apple? Why do they buy an Apple, not the competitor? Because it's got bravado. It's social status. No, you know what? It's even more than that. It's social currency. We've raised the bar. And if we want to stay there, we gotta risk everything. Great artists, Dylan, Picasso, Newton, they risk failure. And if we want to be great, we've gotta risk it, too.

- On the command bar?

- On everything. And it starts with the little things. There's over 20 different functions tied to even single variation of the command bar, which by the way, takes weeks to program.

- We're not doing anything that IBM's not already doing. And I would rather gamble on our vision than make a me-too product. We got to make the small things just unforgettable. Let's just start with something simple. LisaWrite. What happens if I click on one of these tabs?

- You get a drop-down menu, and then there's preferences, and page options.

- Okay. Exactly. Now, which tab do I click on to get different font styles? How many custom typefaces are there on LisaWrite?

- That's actually something that I wanted to talk to you about, Steve, is...

- I've been asking for the fonts for months.

- But everything we're talking about is conceptual. And I'm sorry, but typeface, it isn't exactly a pressing issue right now.

- Everything is a pressing issue. If we want to make the vision for Lisa a reality, we gotta put in the hours and make something great. Yeah, but we have a hard date on this software, and I'm sorry, but adding pretty fonts is not gonna change that.

[...]

- All right. I want to see samples this afternoon. Somehow we managed to design a word processor that doesn't have fonts. And it can't happen again. So fix it!"

JOBS-10 1:08:18 — 1:08:30

- Okay. Let's go back to what you were saying before. This thing is for the everyman. Right? That's our end user. It's the school teacher. It's the garbage man. It's the kid. It's some grandma out in Nebraska. Right? So we need to make this thing simple. It's gotta work like... like an appliance.

JOBS-11 1:14:25 — 1:16:30

- You give me five candidates for CEO. You're gonna let me choose. I say we choose someone with a marketing background to help us sell what's never been sold. Now, while I would like to run my own company, Mike has helped me understand that you don't think I'm ready.

- Yes, because you're not.

- OK?

- I want John Sculley.

- John Sculley?

- President of Pepsi Cola. The Pepsi Challenge guy. He's smart, he's a marketing genius and he'll do whatever it takes to succeed.

- Steve, Sculley is a tough get. Maybe the toughest on our list. What the hell makes you think you can get him? Why would he ever leave Pepsi?

- Nobody remembers the world's best soda salesman. I need somebody I can trust.

[...]

You can make a great product. But you have to convince people that what you're selling is greater. We're not selling computers. We're selling what they can do with a computer. A tool for the mind. And that, ladies and gentlemen, is limitless. Because people will never stop believing that they could get more out of something, whether it be their jobs, their marriage, their money, their lives. That's what you have to do with the Mac. It's the belief in the limitless. The impossible. That no matter what you dream, you can do it. And Mac will help you get there.

JOBS-12 1:23:36 — 1:24:15

- Gentlemen, I believe it's time to reconsider the viability of the personal computer. Steve, anything to say?

- What would you have me say, Arthur? You raised our price. Don't put that on me.

- The problem is not the price, Steve. It's your product. You over-hyped the Mac. You told people to wait. You sold the future of the Macintosh. And as a result we lost two years of sales.

- It's not my fault.

JOBS-13 1:45:02 — 1:47:55

- Who did these?

- I did, sir.

- Who are you?

- Jonathan Ive. I'm Director of Industrial Design.

- Why are you still here?

- It's 11:00 a.m. on a Monday.

- No. Why are you still here at Apple? This isn't the company I built. There's no taste, no style. No design. So unless they're shackling you here, why do you stay?

- Well, sir, I guess I would say there are still those of us that believe in what Apple stood for. What you stood for.

- What do you think I stood for?

- I think... I think you believe that the computer, or the Walkman, or whatever it may be, should be a natural extension of the individual. And it's that mission that devotion to quality, and ideals, and heart... That's what keeps us here. That we might do it once more.

- Okay. Whatever you're working on, the rest of the day I want you to forget it. I want everyone to design something new. I don't care what it is, I don't care if it's technology, just create something. Something useful. Something you care about.

JOBS-14 1:50:27 — 1:52:02

- There's no sex left in computers. No curves. Now, if computers are for art, and beauty, and global interconnectivity, why are they so ugly? You know, it should be artful. But no one cares. The world may mistakenly see computers only in black and white, but we live, and we dream and we paint in color. And we think the computer should, too. What do you think?

- Jony, I always want you to be honest with me. No matter what. Just be brutally honest. Understand?

- Understand.

- What do you think?

- I think, I think the blue, it's not quite right.

- Here's a dopey idea. What if we put the speakers inside?

- Yeah, Steve, Gil Amelio and the board are not gonna allow that. No way.

- We're not gonna ask for permission.

JOBS-15 1:52:33 — 1:54:00

- I'd like to present the Board my vision for the future of Apple. We're not Microsoft or Dell. So we need to stop trying to be that. We need to go back to who we are, and what we do best, and throw away everything else. Here's how we're gonna do it. We're gonna build a new line of computers for the home, and for the office. We're gonna build a new operating system on the backbone of NEXT. The next generation of Macintosh. And we're gonna kill every other project. Everything. This company will not make shit anymore. We're also gonna double down on the advertising budget. Chiat Day will be the only advertising agency we use. Just like back in the old days. In short, we're gonna make Apple cool again. But I will not be able to move forward without the Board's permission to operate under complete autonomy. I'll be made a full voting member of the Board. And lastly... Interim CEO.

John and Mary (Peter Yates, 1969)

Drama | c.1969 | #mobiliario

El diseñador de mobiliario John pasa una noche con Mary, y dedican el día siguiente a hablar para conocerse mejor.

JOHN-01 0:12:03 — 0:12:10
[Original New York Times article by Rita Reif; newspaper clip:] "From Italy with flair; a Furniture Collection in a Neon Setting"

JOHN-02 0:44:20 — 0:45:00
- What do you do?
- Design furniture.
- Did you design this by any chance?

[Both uncomfortable seated]

- Don't you like it?
- Well, it could be more comfortable.
- You didn't complain last night.
- Why do you think I wanted to move to the bed?
- It's meant to be functional.
- Well, worked, didn't it?

JOYM

Joy (David O. Russell, 2015)

Histórica, drama | 1990—1992 | #gestión #historia #metodología #accesorios #fregona
Película biográfica sobre Joy Mangano, diseñadora y empresaria en el sector de bienes comerciales. Cuenta el proceso de diseño de una fregona, centrado en los esfuerzos para promocionarla, los problemas económicos y los derivados de la propiedad intelectual antes de conseguir comercializarla. Se pone de relieve la importancia del soporte de allegados y valedores a la hora de emprender un proyecto de diseño de producto desde el amateurismo.

JOYM-01 0:02:12 — 0:02:30
[Voiceover:] This is the story of Joy, as told by me, her grandmother. [...] She made many beautiful things in her room. Magic. Some people love to make things. They have the patience and the focus to figure it out with their hands. Joy was one of those people who rejoiced in making things.

JOYM-02 0:06:03 — 0:06:40
- Mother, look what I did find.
- What is that?
- How can you ask what this is? The dog collar I invented in high school. Remember Mitzy choked a couple of times? So I invented a dog collar with a quick release so that a dog would never choke and I covered it with reflective tape, plus it's a flea collar. I probably wouldn't be late to this job I'm going to if you'd gotten me a patent or a lawyer.
- Joy the doer, Joy the doer. You were always doing things, honey. How could I be expected to remember everything?
- Now the Hartz company has the patent to that collar.
- I don't know how to get a patent.

JOYM-03 0:34:36 — 0:35:10
- Tomorrow, I would like to have a meeting with you and Trudy at your office to discuss her investing in the manufacturing of my new idea.
- No. I'm still getting to know her and falling in love. I can't do that. I won't do that. And what manufacturing idea? What are you talking about? [...]
- Cristy, I need to use your crayons, your colored pencils and your paper.
- Let's go to my room.

JOYM-04 0:35:52 — 0:37:19

- The way I look at it is that this is an opportunity for you to invest in a new business that'll mean more money for you. [...] It's a standard handle, 53 inches. The sleeve connects to the mop head. Now, this is where it gets complicated. There's a clip that connects the sleeve to the I don't even know what to call it. The "cup." Which is connected to the mop head. So, when you pull up on the sleeve, the mop head stretches so you can wring it without ever touching it with your hands.
- The only thing we see is this crayon drawings. We can't make heads or tails. We don't know what it is.
- So, the mop doesn't hang loose, like hair? Like a string?
- It hangs, but not on loose, open ends like hair. It's one continuous loop.
- I don't get it.

JOYM-05 0:42:42 — 0:45:50

- What's a patent?
- A patent is like a law that you get to protect your idea. A lot of people patent their ideas but only a few of them actually get their ideas made.
[...]
- What did the patent search find?
- Trudy just wanted to be careful. And this guy found a man that's in Texas who worked for another guy in another country where they have an idea that might be similar to my mop.
- What country?
- Hong Kong.
[...]
- So, this guy in Texas We're supposed to pay him a royalty on the patent as a protection, right? [...] But the

same guy also owns a manufacturing plant that you guys say that it's cheaper than any other place?

-Yes. In California. A metal and plastic injection mold factory.

- OK, so it's the same guy. He owns the patent.

-This happens all the time in business. You find the best partner. [...]

- But is it normal, the same guy who has the patent is the same guy who has the manufacturing?

-Yeah. Make it best. [...]

- But he specialized in garment business, no? Not manufacturing business.

- Tony. Let's quit while we're ahead. I know that you want Tony to be your counselor, if you will and I will respect that as Tony and you should respect what we're proposing as the lawyer for this whole business endeavor.

JOYM-06 0:45:46 — 0:46:50

- All right. The parts have arrived from California and we can start manufacturing here. I have the first assembled mop. I told you it was gonna be more refined. And it is.

- Father Martinez is here. You need to set those women up right now and get going. They're gonna be so grateful for the jobs, Joy.

- OK. All right. I'll go talk to those ladies. Now I finally have jobs for them. [...] Tengo trabajo por su gente, y consiste en coser estas cabezas de algodón. Así... Mira. Muy fácil. And I'll show you guys how to assemble...

- I'm a little proud of you. I gotta admit it.

JOYM-07 0:47:11 — 0:48:14

-Another bill from Gerhardt. This guy keeps billing me for his mistakes.

-That's business.

-No. That's not the way I do business. I'm calling this guy. [She telephones:] Gerhardt, I'm not gonna keep paying for these parts that it's taking you four times to get right.

- That was your design. You have to pay for those parts. That's mold-making. That's the process. My clients pay when we figure it out.

- It was not my design, Gerhardt. It was your mistake. I'm not paying it.

- That was your design. You have to pay.

- Did you just hang up on him?

- This guy was supposed to be easy and inexpensive. He keeps overbilling us. I'm not paying for it. Nobody pay it."

JOYM-08 0:48:17 — 0:50:47

- Just put it in your window. Let your customers decide. My family's been going to you my whole life.

- Look, the big companies, they pay me for my shelf space. Maybe you can sell one of your mops to those big companies. And maybe they'll put it on my shelf.

[...]

- It's expensive, at \$19.95, but it's the only mop you'll ever have to buy.

- But I don't want people to buy one mop for \$20 and never have to buy another mop again. I'd rather they keep buying our mops at \$5, 50 times, 100 times. Look, you were broke and bored. You had an idea. So what? Lots of people have ideas. Go home. Please, take care of your family.

[...]

- Hi. Would you like to try a new mop? It's the only mop you'll ever have to buy.

-No.

- It's self-wringing. You can remove the mop head, throw it in the washing machine. No germs.

-No?

- You want to just try it? You could just try. It can self-wring. See? No other mop does this. Come and try the brand-new mop! It's the mop of the future.

-No, thanks.

- Want to try this mop, ladies?

-What's this?

-Hey, miss. It's a brand-new mop. You could wring it without getting your hands dirty.

- I don't think so.

- Come on. Try it. It's the mop of the future.

- Self-wringing, huh?

- Yeah.

- All right. I do like the idea of that. I hate having to touch the mop head after I get done cleaning the bathroom floor. I always think that's disgusting, you know? It's so gross. Wow. It really does get all the corners that my sponge mop won't get. All those crannies where my kids spill their juice. I really like it. Can we buy it?

- Take it easy, Cristy.

- Wow. I mean, that's just amazing. You really don't have to touch it. Look at that. You know what would make this perfect if you could remove the mop head, put it in the washing machine. Really get it clean.

-That'd be great.

-You can.

-What? Are you serious?

-Well how much is this mop?

-It's \$19.95.

- No, that's too much. But I guess, I mean, if it is the only mop that you ever have to buy... I mean we keep buying those \$5 mops.

JOYM-09 0:56:49 — 1:00:12

- So, tell us your name, please.

- I'm Joy.

- And what would you like to show us today?

- I have a self-wringing mop. Just... [Problems with the demonstration]

- We don't mean to be disrespectful, Joy. It's the end of a long day for us. I feel like I want to tell you a little bit about who I am. Because I have a feeling you don't know exactly where you are right now. [...] Fox television channel. [...] Now, I'm from Detroit, Michigan. I ran America's largest, most affordable successful, value-driven retailer. Chain called Kmart. Prior to that, I was a buyer for Kmart. And prior to that, I managed seven separate Kmart stores. I decide what products we let into our stores here into people's homes, 24 hours a day, for our valued customers. I choose very carefully and very conservatively. I spend most of my day deflecting incoming shots from people like yourself. You see that chart? This green line either rises or stays the same each month. There's no problem with my product choice. Do you know what QVC stands for, Joy?

- No, I don't.

- Quality, Value, Convenience. I sell product affordably, but I don't sell cheap product. And your mop is plastic and it looks strange.

- I don't know anything about charts. Or business, frankly. But I do clean my own home. And I made this mop because it is better than anything else out there. Please give me a chance.

JOYM-10 1:00:12 — 1:01:16

- I like that it's plastic because it's so light in my hands, it's like nothing. It's also ten times more absorbent than any other mop on the market. Why? Because of 300 feet of continuous cotton loop that I looped myself. That is an enormous amount of absorbent cotton on a very small mop head. Now I'm done with the bathroom, and I haven't wrung the mop once. Let me ask you a question. Would you take this mop where you were just cleaning the bathroom and around the toilet, and all of those germs and take it into the kitchen where your family eats, where you feed your children? I take this mop head, I put it in the washing machine it comes out clean like new. You can't do that with any other mop

-Stop. Can you make 50,000 of these mops by next week?

- Yeah, I think so.

JOYM-11 1:06:51 — 1:07:23

- You can't expect Trudy to write a check for \$200,000 for 50,000 mops when you already owe her \$18,000 to make mops you haven't even sold yet.

- Do you understand that there is a business that wants to sell my mop on television? It's going to sell.

- Fine. You feel so strongly about it, you put up half the money.

- Yes. It's only fair that you share the financial risk, too.

JOYM-12 1:11:29 — 1:12:13

- I'm sorry the product didn't sell.

- That man didn't know what he was doing, Neil.

- Well, it wasn't the man, Joy. It was the product.

- I made 50,000 units because you told me to. I mortgaged my house, I'm in \$200,000 of debt. More.

- Well, it's your business. It's your debt. And we indemnify up to a third, if you read your contract. To be honest, that's even gonna be hard to get.

- Neil, you gotta give us another chance.

- I'm so sorry, Joy. I just can't bring it to my boss. I can't.

- I can't accept your answer. I can't, and I won't.

JOYM-13 1:12:54 — 1:13:44

- I don't want Todd or anyone else to try it [showing it on TV]. It should be me.

- We don't have regular people. We have celebrities or spokesmodels do the selling. I told you this.

- Who showed you the mop? Who sold it to you? Who taught you how to use it? And who convinced you that it was great after you thought it was worthless?

JOYM-14 1:17:51 — 1:21:10

- We have a call coming in from Joanne from New York.

- Yeah, I'm calling in because I would love a mop that I don't have to touch when I wring it. You know, my hands get raw and when I mop broken glass and I wring the mop,

I cut my hands. Do you ever cut your hands when you're wringing?

- Joanne, that is so funny that you said that. That is actually exactly how I was inspired to invent this mop. There was glass shattered everywhere. I was with my two kids, with my father, and I Every time I would wring the mop, I would get glass shards in my hands. And the old mop just wasn't very absorbent. So I went to my daughter's room, and I borrowed her crayons and I designed this mop. [...] It's made of plastic, so it's lightweight, but very durable. [...] It's extremely absorbent with 300 continuous cotton loops that I looped myself when I designed it.

-How much is it?

-It is \$19.95.

- I like that price. I want a whole bunch of them.

- Thank you.

- H375. That's the order number.

- Household item 375. I guarantee you you are not going to find another mop like this that exists. If there was, I would have bought it and I wouldn't have cut my hands up. You can get across the whole kitchen with one wring. Just imagine that. Watch this. Chocolate syrup. Baby food. A very big spill at my house. Very common spill for me. Now, the biggest difference, I don't have to touch this disgusting mop head. There's not another mop on the market that has as much absorbent cotton as this mop right here. And I guarantee you, there will be no regrets, no returns. I have been mopping for most of my life, every single day.

- Phones are ringing! [...] Oh, my God! 29,000! This is very special! I haven't even told you about my personal favorite feature which is the removable mop head that I can put into the washing machine, and it will come out clean as new.

- Yes! Yes! Oh, my God, these numbers keep climbing! [...]

This woman's gonna be a whole new business.

JOYM-15 1:22:31 — 1:23:02

- We've got 10 looms and then when they're completed, this is where the mop heads are sewn.

- Who makes your parts?

- A factory out in California. It was cheaper and faster than any place around here.

- Smart. Are they gonna be able to stay on schedule?

- Yeah.

JOYM-16 1:34:07 — 1:35:50

- What are you doing in here?

- What is this? These are my designs, these are my molds!

- Those are ours! And we knew you'd be trouble. The cops are on their way. We called 'em as soon as you showed up!

- These are my molds!

- Those are ours!

- I'm taking these with me. I'm taking all of these with me. I want all of these boxed up, and I'm taking them.

- You're trespassing!

- It's not your patent! These are my designs! I'm not going anywhere without my molds. What? [Police show up] No. No. This is not stealing, this is my property! This is my property. I have all of these designs. These are all mine. They belong to me!

JOYM-17 1:35:19 — 1:35:40

- We got the state to decline prosecution. They see it's a contract dispute. When you paid royalties to Derek Markham in Texas it put all your parts and molds under the umbrella of their patent. I see you brought your

drawings and hung them to prove your design. But it's impossible to fight it now. You were not properly advised.

JOYM-18 1:37:10 — 1:39:10

- You're gonna have to accept the facts, Joy. I mean, that's... You're most of half a million dollars in debt. I don't know how you're gonna pay it. We have to declare bankruptcy. [...]

- It just seems so wrong. We've worked so hard. We've come so far for us to just give up now. It just seems so unfair!

- Business is unfair. [...] That's why people don't go around making invention every other day. Wake up! [...] It was wrong of us to think that you'd be an instant businessperson overnight. Of course, this is not who you are. It takes a kind of toughness, a certain acumen that you simply don't have. Sign the paper. You have to sign these bankruptcy papers, honey.

JOYM-19 1:45:47 — 1:48:50

- I told Mr. Christopher that the reason that I was calling was to discuss the differences in the designs of our products. But I quickly learned that Mr. Christopher has no idea if his Hong Kong patent for a self-wringing mop is worth anything or if it even works. Because they have not made or sold a single mop. Unlike us, who have sold over 200,000. And I've paid you over \$50,000 in advanced royalties on behalf of Mr. Christopher. Blood money from my family and my second mortgage. Turns out Mr. Christopher doesn't know anything about those royalties. So, it seems we have a case of fraud and embezzlement. And, as if that weren't bad enough, I also discovered in the paperwork that our mops actually don't bear any similarities. So, I never did owe you any royalties for your patent. That's another case of fraud. My lawyers really could go after you, but I told them, "Give me a day." To see if maybe you might've made a mistake that you would correct, given the chance.

- We'll pay you back all the royalties you paid us. [...] I'll give you \$50,000 on top of paying you back the 50. Plus interest.

- I want all of my molds back. I want you to sign this piece of paper saying that you have no rights, financially.

JOYM-20 1:49:17 — 1:49:40

[Voiceover:] She couldn't know what was to come. That she'd go on to make another 100 record-setting patents. Skinny 'velvet-hangers' make neater closets. That's a big deal to a lot of people. I mean, who thinks of things like that? Joy did.

JOYM-21 1:52:24 — 1:53:20

- What do you have?

- A traveling clothes cleaner. [...]

- All right. Let's see it. You made this yourself?

- Yes, I did, ma'am.

- I made my first invention myself, too. I like this, it's a very good design.

- Thank you.

- Can you stay an extra day, meet with our designers? No, because of your boss? [...] I'll call your boss and get it taken care of, give you an extra day so that tomorrow you can come in, meet with the designers. We can take it step by step, all right?

- Thank you so much.

- We'll work on your idea, see if we can do something.

- This means so much to me.

- I know what it feels like. I know what it feels like to be in that chair.

LETS

Let's be happy (Henry Levin, 1957)

Comedia | c.1957 | #accesorios #lavadora-secadora-plancha

Stanley Smith, comercial estadounidense de una nueva lavadora-secadora-plancha, viaja a Europa con el objetivo de encontrar financiación para su comercialización. En el viaje se encuentra con una mujer que acaba de recibir una herencia.

LETS-01 0:27:38 — 0:28:25
- What kind of business are you in, Mr. Smith?
- Oh, nothing very romantic. I'm a salesman for a company that has a new type of electronic washing machine. Not only washes the clothes but it irons them as well.
- A washing machine that irons? Would that take sheets?
- Oh yes, it's quite an invention. You see, all you do is put your clothes in the machine, press a button. The washer washes them, the dryer dries them, and the iron irons them. All done electronically.
- That's what I've been wanting all my life.
- I hope Mr. Fieldings is impressed as you are. He's the man I'm going to see in Edingburgh.
- Just imagine: all you do is press a button for happiness. Mr. Smith, I think that's very romantic!

LETS-02 0:58:28 — 1:01:00
- My machine has a portable electric cell that converts light directly into electric energy.
- I haven't got time to discuss it now, you better see my wife.
- Your wife?
- Yes, that sort of thing might interest to women. If you can sell her, you can sell me.
- Where do I find her?
LETS-03 1:38:00 — 1:38:10
- Why are you using an old-fashioned thin thing like this when there's a machine like ours in the market?
- I don't have the money to spend in things like that, Mr. Smith.

LIKE

Like crazy (Drake Doremus, 2011)

Drama | c.2011 | #mobiliario #silla

El joven diseñador recién licenciado Jacob Helm conoce a Anna y establecen una intensa relación sentimental hasta que ella se muda a otra ciudad. Helm diseña una silla especialmente para ella, y se convierte en un objeto de relevancia simbólica en la película.

LIKE-01 0:04:15 — 0:04:23
- Yeah, so what do you... what's your major?
- Furniture design.

- That's why you're always drawing.
LIKE-02 0:12:40 — 0:13:55

- Close your eyes and count sixty.
- Thank you. That's my chair.
- Look underneath ["Like crazy" engraved]
- It's your first one?
- Yes.
- I love you like crazy.

LIKE-03 0:27:10 — 0:28:00
- I'm working with these guys that I've worked with before and they're looking for a bedroom set for their 2-year old and 9-month old. [...] This is home, too?
- Yes, right up there is home
[...]
- When does he want delivery?

- First week of June. So I'd say we could push it probably to the tenth of June.
- OK.
- He doesn't need it right away. He's just getting into the whole sort of redesign.
- Then are you going to the UK after that?
- No.

LIKE-04 0:34:12 — 0:35:02
- A delivery for you
- What is it?
- It's a massive box. Do you know anything about this?
- No.
- Oh, it's my chair! Oh, my God! Da-da!

LIKE-05 0:47:18 — 0:47:40
- Yellow, red, maybe an orange. Some different shades of orange. [...]
- If I tried... if I tried orange... it doesn't have to stay on. As long as they don't put a veneer on it. If she likes that and you like that, great.

LITT

Little old New York (Henry King, 1940)

Histórica, drama | c.1807 | #historia #naval #barco-vapor

Película biográfica sobre Robert Fulton, pionero de la navegación a vapor, desde su llegada a Nueva York hasta la primera puesta en marcha exitosa del barco diseñado por él. Se centra en los esfuerzos para que su invento sea comprendido por todos los sectores implicados, y en la búsqueda de financiación y mano de obra para realizarlo.

LITT-01 0:10:15 — 0:13:00

- What's that? A new kind of coffee grinder?
- No, it's a new kind of a boat.
- A boat? Where are the sails?
- It doesn't need any.
- No sails?
- No. And I warn you, don't get me started talking about it.
- Go ahead, I'm a good listener.
- [...]
- My name is Robert Fulton.
- Pat. Patricia O'Day. [...] Tell me more about this thing.
- It's a boat.
- Yes, a boat. But without sails. I can see how it works. You have the windmills instead of sails and the wind blows, the wheel goes round...
- No, that isn't quite the idea. The wind has nothing whatever to do with it. Have you watch a tea kettle boil? The steam lifts the lid.
- I know. It's a tea kettle.
- It's a boat, a steamboat. First of all you build a fire right where the boiler here.
- A fire on the deck?
- Certainly. You can't have steam without a fire.
- Oh, you can't, uh?
- Of course not. This is how it works. This piston is coupled to the crankshaft by this belt crank and that connecting rod. And this gearing connects the crankshaft to the paddle wheelshaft, which in turn controls the paddlewheel. And the paddle buckets step into the water, and propel the boat forward like this. Of course, with steam generating the power of the boiler the process is reversed. That's all there is to it. It's really very simple.
- And what makes it go?
- The steam, of course.
- No sails? How long you're gonna be stopping here, Mr. Fulton?
- At least until I get my boat built.

LITT-02 0:14:26 — 0:15:40

- Hey, mister! What's that you got there?
- The model of a boat I'm going to build.
- Mr. Fulton, Mr. Regan and Charlie Brownne.
- How are you?
- He has a shipyard right down the street, maybe we can build your boat for you, right, boss?
- Do you mind if I take a squint at it?
- Not at all.
- It's a queer looking thing. What it's supposed to do?
- It's a steamboat, designed for river traffic. It would go up or down river, wind or no wind.
- Even go upstream, uh?
- Yes. Against the Hudson river, about 4 miels an hour. Against the Mississippi about two.
- And without sails. But I know what makes it go.
- What?
- His finger.
- Only in the model. I use a steam engine for power.
- Yeah, I've heard of a steam engine. I didn't know you could make a boat go with one, though.
- Sounds reasonable to me.
- I'm very glad to hear you say that. Most people thing I'm crazy.
- When you think you'll be ready to start building the boat, Mr. Fulton?
- As soon as I completed my financial arrangements. I'm just going about to see about them now.

LITT-03 0:18:51 — 0:19:40

- Mr. Fulton, coul I ask you a personal question?
- Of course.
- Missing a screw?
- I shouldn't be at all surprised. But there's one thing I am sain about. And that is my steamboat. I'm sorry if you don't believe me. But this isn't something that I dreamed up overnight. I've been working on this for years."

LITT-04 0:31:51 — 0:34:04

- It's very strange looking affair... Would you tell us about it?

- Are there no sails at all, Mr. Fulton?
- Where are the sales?
- What kind of boat is this without sails?
- Come on, tell them about your steamboat.
- [...]
- Tell us about the steamboat. I'm very much interested.
- It's a great idea. It runs without sails, without oars, without wind, without anything.
- Except money.
- Patricia... I didn't come here to try and raise money.
- You didn't?
- I believe I once saw a thing like that in Paris. About four years ago.
- Yes, I conducted some experiments on the Seine about that time.
- Is that the same boat? I remember they built a big fire on the deck. The smoke, fire, and ashes just flew out of the chimney. And then those big wheels started to go round and round... They made the most terrific racket. And then, the most thrilling thing happened.

LITT-05 0:50:47 — 0:52:00

- I don't know how familiar you are with the principles of steam power.
- I'm afraid I haven't paid attention to the subject as much as I should have.
- It is really quite simple. But of course this boat is highly revolutionary.
- It is?
- Yes. So much so that few people even believe it will start.
- I'm sure it will.
- Certainly it will. You see, this is not just a wild idea. It's me. It's everything I ever was or will be. There isn't a planck in it, not even a bolt or screw that I havent thought about. Not the slightest possibility of error that I havent taken into account.
- Don't you ever think of anything else but the boat, Mr. Fulton?
- Of course. But the boat is... the boat.
- I mean friends, girls, things like that.

LITT-06 0:54:07 — 0:55:30

- It's that steamboat you're building. It'll put us all out of work.
- And what about sailors? What are we going to do when there are no more sailing ships?
- So that's the story Regan's been feeding you, uh? I don't know if this steamboat is gonna run when we get it together. He tried it in once in France and it blew up. Might do the same with us. But, if it does run, it'll be the greatest thing will ever happened to you, to me and the whole country. We're building this boat for river traffic. Do you understand that? There ain't no river traffic now because a boat can only go downstream. Can't even do that if the wind is against it. But this boat, if it runs, would go upstream. Yes, wind or no wind. Do you know what that means? It means that every little village on every little river will become a port. And every port means more jobs. Ther will be need for more sailors, more stevedores. And that ain't all. America is just beginning to grow, and the only way it can grow is west. This steamboat will open up new trails, new...
- Fire!

LITT-07 1:27:39 — 1:28:13

- "Fulton's folly sails tomorrow". The steamboat will attempt to run against North River. Mr. Fulton ingenious steamboat, which has been intriguing our locan citizens recently will receive its first test tomorrow morning. Sightseers are warned to keep a safe distance. Firefighters and harbour patrol boats will be prepared nearby and asked to rescue the crew in case of emergency."
- Newspapers seem a bit skeptical, isn't it?
- The boat will go. I'm sure it will.

Longitude (Charles Sturridge, 2000)

Histórica, drama | 1707—1740 | #historia #accesorios #naval #cronómetro-marino

Película biográfica sobre John Harrison y el desarrollo de un cronómetro para calcular la longitud geográfica en alta mar, como solución a unos incentivos económicos propuestos por el gobierno británico a quien encontrara un método simple y práctico para ello. Harrison dedica muchos años y esfuerzos a este proyecto —a partir de un momento en colaboración con su hijo William—, pero tiene la oposición constante de la junta que debe otorgar el premio. La película cuenta, en paralelo, la historia en el siglo xx de Rupert Gould, un estudioso del trabajo de Harrison.

LONG-01 0:01:22 — 0:01:59

[Voiceover:] Any sailor worth his salt can gauge his latitude well enough by the length of the day, or by the height of the sun. However, to learn one's longitude at sea, you need to know what time it is aboard ship, and also the time at your home port. Every four-minute difference between the two times indicates one degree, east or west, of longitude. This information, so easily accessible today, from any pair of cheap wristwatches, was utterly unattainable during most of human history.

LONG-02 0:05:06 — 0:05:55

A prize of 20,000 pound, to any man offering a practicable and useful solution to the problem of finding longitude at sea.

A Board of Longitude will be set up, whose sole business will be to investigate any serious suggestion and, finally, it is profoundly to be hoped, to award this prize.

LONG-03 0:08:23 — 0:09:10

- How can you tell if a clock is running five seconds faster or slower?.

- My own pendulum clock is adjusted to one second a month.

- No clock could be that accurate.

- Mine can.

[...]

- Look how it just touches the wheel, hardly using any energy. It's named after an insect- the grasshopper escapement.

- It's funny.

- It's 200 years old, built before Nelson was born. And can you see what it's made of?

-Wheels.

- Wood. It's made of wood.

LONG-04 0:10:46 — 0:11:08

- So that's it? A wooden clock, that's his claim to fame?

- It was the first accurate clock ever built. That's certainly one claim, but not the most important. It's the sea clocks, they're the masterpieces.

- And where are they? John O'Groats?

- I don't know. I've never seen them. Greenwich, I suppose.

LONG-05 0:21:16 — 0:22:15

- One second a month, sir? You're either a liar or a fool. Who are your makers?

-Myself and my brother James.

-Really?

-Who were you apprenticed to?

-My father. I'm a carpenter by profession, as was he.

-A carpenter?!

-My timekeepers are made of wood. I brought some drawings with me.

-I'm sorry, I mistook you. This is a joke, sir. Am I right? Mr Halley seeks to derive some pleasure from this contrivance. Is he here, hiding in a corner, to watch my performance?

- It is I who am sorry, sir. The fault is mine. It was my impression I was here to see a clockmaker. find myself in a toy shop by mistake! William!

-Mr Harrison. Summer and winter, how is it done? How is it done, the compensation?

- I use a pendulum of different metals that work against each other.

- Impossible. It doesn't work. I've tried it.

- It is possible. It does work. I built it.

LONG-06 0:24:10 — 0:24:40

- I want to create a clock without a pendulum. I brought detailed drawings of my idea, which I want to submit to the Board of Longitude.

- The Board is looking for a solution. They won't reward a theory. Besides, not a mechanic among them. They're astronomers all. As far as they're concerned, the answer is in the heavens.

- May I...?.

- I'm a clockmaker, not a thief.

- Let me see your papers. You needn't be afraid. I'm no carpenter.

LONG-07 0:25:50 — 0:27:20

[Voiceover:] It is just under 200 years since John Harrison returned to Barrow with the money to start construction of his marine clock, which I shall call Harrison 1. Graham's money was not enough to feed his family and pay for tools and materials, so he was forced to continue with his work as a carpenter alongside construction of the marine timepiece. [...] Thus, alone, without advice or assistance, Harrison set out to tackle a problem that had defeated every other craftsman on Earth. His solution to the pendulum problem was a new kind of mechanism that was not affected by exterior movement; two balances that could compensate for any angle at which the clock was held. He also incorporated into the structure the temperature compensation techniques that he'd used on his wooden clocks. And he then began a rigorous programme of comparison between the sea clock and his original regulating clock.

LONG-08 0:29:46 — 0:30:21

- It's this machine. There's not a straight line in it. It's layer upon layer of corrections, each one fitting on top of the other. Whenever he came across a problem, instead of going back to the beginning, he... he'd add another level of complexity, springs working against levers, working against other springs and other levers. I mean, it's madness, madness born of a refusal to be wrong. He couldn't just say, "I've made a mistake." He'd say, "I'll add something else, then it won't be a mistake."

LONG-09 0:32:59 — 0:33:25

- The machine moves with an elegance in every detail that I have never seen surpassed, where every action is greeted by an equal and opposite one. Come, see for yourself.

- Be brave, sir. It's built to withstand the greatest storms ever faced at sea.

- I have, myself, tried with the utmost vigour to disturb the motions of the balances. And, at sea, the clock will be housed in a protective casing which will also contribute to its stability.

- Mr Harrison, it seems I misjudged you when we last met. And, looking at it, I perceive that I must adjust the society's clock. How can we help you?

- I wish to apply for a trial at sea.

LONG-10 1:08:54 — 1:10:05

- I compared the machine with my pendulum clock. It has lost six minutes and four seconds since I left London, yet the journey back from Lisbon took 32 days, and I believe it kept near-perfect time. Something happened on the Centurion, something I don't understand.

- Well, you need another trial.

- No, no, I need time, time to think, time to test it again, but not at sea. It's too big. I realise that now. The Act of Queen Anne demands a practical solution. It's impossible.

- The machine is perfect. You should have seen the people who came in today to see it.

- The test was useless. I have no proof. No-one will believe me.

LONG-11 1:18:09 — 1:19:16

- There is a fault.

- What do you mean, a fault?

- In the machine. The fault was in the first machine too, but I didn't understand. I found it by accident. Something that could never have been discovered with the testing at sea. Look.

- Stop! What are you doing?. Are you mad? That's not the motion of a ship!

- Centrifugal movement. It slows the clock down. That was exaggerated. When a ship turns or changes course, centrifugal movement causes the machine to lose a fraction of a second. On a long voyage, that'll mean minutes.

- Then make an adjustment in the cradle.

- Oh, the cradle will make no difference. I've already started a new machine with different balances, George. They're circular.

LONG-12 1:19:32 — 1:19:55

[Voiceover:] Harrison's second machine was mechanically a replica of his first with some improvements in detail. However, it was more compact, the main concern being to create a machine that could be managed more practically. But it was never to be tested at sea. The problem of centrifugal force, caused by the pitching and yawing of a ship, appeared to be insoluble.

LONG-13 1:25:39 — 1:25:58

- Mr Harrison, I must congratulate you on your services to horology. Your machines are truly masterpieces. As for the longitude, well, you came close, but I think you must admit the matter is now best left with the astronomers.

LONG-14 1:40:31 — 1:41:02

- What are you doing?

- I mean to make another.

- But the third is almost ready. We cannot afford to be distracted now!

- You've seen how the watch has performed in the test. It's not perfect, but what if I could make it so? What if I could make a timepiece no bigger than the span of a man's hand that could be taken to sea? Now, wouldn't that be a practical solution?

LONG-15 1:41:02 — 1:41:35

- Harrison's fourth machine, by reason alike of its beauty and its accuracy, must take pride of place as the most famous chronometer that ever has been or ever will be made. But the journey from his third machine, which you see behind me, to his fourth, thank you, is one of the most extraordinary mysteries in horology. Faced as he was by a seemingly insuperable problem of centrifugal forces, Harrison took a daring and lateral leap. It is as though an aeronautical engineer suddenly ceased development on a new aircraft, and, instead, adapted the technology to make his bicycle fly to France. H4, as I've come to call it, resembles a large, silver, pair case watch, about five inches in diameter. Indeed, it seems to have been designed for daily wear in the pocket of some Broddingnagian.

LONG-16 2:05:30 — 2:05:55

- Morning, Captain.

- How is your watch?

- Dry, sir, I think. It must be the only thing on board the ship that is. Who will believe in a naval watch that cannot survive a storm?

- There's many a ship that doesn't survive a storm, Mr Harrison, but the navy don't stop making them.

- It's not the navy I have to convince, sir. It is the Board of Longitude.

LONG-17 2:11:45 — 2:12:50

- I want you to close your eyes and try to think a thought that nobody else has ever thought before. Think very hard. Pay no attention to anybody else around you. what

you see, is it just darkness? Or is there a picture? Most of us, with our eyes closed, just see the dark, but the artist or the scientist can sometimes see something new, something never thought of before. It's these ideas that can change our lives, and the people who think of them, whether they are musicians, painters, architects or engineers, are called inventors. Some of you listening now are inventors. Open your eyes. Look around. Can you tell who it'll be? Will it be somebody with untidy hair? I doubt it. But new inventions often seem strange at first, even frightening. Something that seems normal to us, the clock ticking on the mantelpiece, would have seemed like a magician's trick a few hundred years ago.

LONG-18 2:33:55 — 2:36:40

- It is the finding of this board that the watch or timepiece created by John and William Harrison did keep correct time within the greatest accuracy required by the Act of Queen Anne as drawn up by parliament 51 years ago.

- My lord, may I have a copy of those to show my father? He has waited a long time to hear Your Lordship's kind words.

- In good time, Mr Harrison. Astronomer Royal, would you be kind enough to read the fifth paragraph of the Act?

- "And be it further enacted by the authority aforesaid that as soon as such method for the discovery of the said longitude shall have been tried, and found practicable and useful at sea..."

- Thank you. "Practicable and useful." Those are the words I wish to draw to your attention. We accept the usefulness of the watch, but is it practicable? Mr Harrison has never permitted this committee to examine the workings of his timepiece. I suggest to you that is because he himself has doubt about the practical use of his invention.

- My lords, you must understand that my father has sought to protect his work from those who might steal his invention, but if this Board requires it, we shall submit detailed drawings of the workings of the watch when he has received his prize.

- Mr Harrison, this Board does not accept restrictions placed upon its work, as prescribed by parliament. Here are the conditions required for fulfilment of the terms of the Act. First, your father must, in person, take the watch apart, and explain the working of every detail to the satisfaction of such persons as this Board shall appoint. This shall include any experimental observations they may require. Secondly, he shall make, or cause to be made under his sole direction, two further watches of the same design to demonstrate the practicality of their construction. And, thirdly, these new watches shall be subjected to such test or tests as this Board shall require to ascertain their usefulness under the terms of the Act. Then, and only then, will he receive his prize.

LONG-19 2:40:03 — 2:41:40

- Would it be possible to set out more explicitly what the Board requires so that we might be prepared for it?

- No, sir! It would not! It is not your business, sir, to limit the enquiry of this Board but to satisfy it.

- It is not my business, sir, to explain the workings of a lifetime to a group of dog-collared university book swallows who wouldn't know the difference between a balance spring and a bent hat pin! For 30 years I've stood before this Board I've never once had the occasion to talk to anyone who knew anything about what I was actually doing, any sense of the mechanisms I created, but I carried on, trusting that if I fulfilled the Act of Queen Anne, I'd get my just rewards. I have fulfilled that Act. I have made such a mechanism. Give me my prize and I'll use the money to build a factory, make a hundred watches, a thousand, each one the same, but I will not... as long as I've got a drop of English blood in my body, I'll not dance to the tune of a group of ignorant schoolboys.

LONG-20 2:52:45 — 2:54:00

- They're all satisfied. Now, if we just put the watch together and take it to the committee, they'll give us half the prize.

- What watch? There is no watch. Look at it.

[...]

You know, the strange thing is I want to build another one. Taking it apart and putting it together again, I can see improvements.

- You have to make a duplicate. Those were the terms.

- Terms? What do they know? There wasn't one of them who understood what I was saying. Even the watchmakers didn't see everything. They think in straight lines, not prepared for the curve, the line of surprise that takes you to a place you cannot see.

[...]

- And how are we to know that this is the same watch that was used at the disclosure?
 - If I could make a watch in five days, then I'd have the prize money by the end of the week.
 - Very well. I am pleased to offer you the certificate of this Board. Congratulations. You've made something useful. How long will it take you to make two further watches, as required by the Act?
 - The new Act.
 - I beg your pardon, sir?
 - Additional instruments are not required by the Act of Queen Anne.
 - The Act required that the invention be practical. We have merely clarified that issue in our recent amendment. How long will it take?
 - Two years, if my watch is returned to me to work on.
 - I'm afraid that is impossible. Your watch, as you call it, is, of course, our watch. And this Board intends, under the direction of the Astronomer Royal, to conduct a series of

tests, at the observatory in Greenwich, at the conclusion of which, Mr Larkin Kendall will make a copy of the watch and, I think you will agree, his need is the greater.
 - It will take a further year if I'm forced to work without it.
 - So be it, Mr. Harrison. So be it.
 LONG-21 3:14:15 — 3:16:20
 [Voiceover:] John Harrison never received his award from the Board of Longitude. It came to him by special act of parliament when he was 80 years old. [...] He had the further two years left to him to enjoy his wealth. After his death in 1776, William married, but never made another watch. [...] John Harrison's four marine timepieces, which, together represent one man's struggle against all odds to use the fourth dimension, time, to connect positions on our three-dimensional globe. Thanks to Harrison's work, and others, Greenwich is recognised all over the world as the prime meridian, the longitude zero, by which all time and space is measured, from one millennium to the next.

LOTU

Lotus blossom (Francis J. Grandon, James B. Leong; 1921)

Drama | #teoría #accesorios #reloj

Basada en una antigua leyenda china que trata sobre la historia de la condena del inventor del primer reloj, que amenaza el protagonismo de una campana sagrada. De este film solo se conserva la sinopsis y una de las siete bobinas que se realizaron.

LOTU-01

[Intertitles]

- The test is ready, will you see it? [it breaks]

- You have blundered! You have not mixed the metals according to the formula!
 - Perhaps the inventor knows the correct mixture of metals.

MACH

Made in China (Judith Krant, 2009)

Comedia | c.2009 | #accesorios #toalla

El inventor Johnson Wisley viaja a China. Allí inventa y consigue financiación para producir una toalla que indica en qué zona secar el culo y dónde la cara.

MADA

Made in Dagenham (Nigel Cole, 2010)

Histórica, drama | c.1968 | #gestión #historia #automoción

Basada en la situación que llevó a la huelga en 1968 de las costureras de la planta de Ford en la localidad inglesa de Dagenham. Las protestas reclamaban el fin de la discriminación y la igualdad salarial entre hombres y mujeres, y tuvieron influencia en la Ley de igualdad salarial aprobada por el parlamento británico en 1970.

MADA-01 0:00:45 — 0:02:04

[Several voiceovers]

- Dagenham, on London's River Thames is one of the great anvils of the motor industry. At this and other plants, Ford of Britain shape and fashion 3000 cars every day.
- The biggest single motor manufacturer in all Europe and fourth biggest in the world.
- Ford of Britain can produce 3100 vehicles a day and 1.5 million of the Ford Cortinas
- Under the stylish bonnet, a smooth, silent V4 engine. Luxurious seats. Handsome all around. Slip away in style.
- Located in five European countries Ford facilities now occupy more than seven square miles with a total covered floor space of almost 42 million square feet.

MADA-02 0:02:05 — 0:02:07

In 1968 there were 55.000 men employed at Ford's Dagenham factory... and 187 women.

MADA-03 0:15:33 — 0:15:45

- All right, Gordon?
- Hello, Sandra.
- Think you're going?
- It's the new Escort. Finally designed something people like.
- They can get fucked.
- That's right.
- We ain't working no overtime.
- Me and the boys were saying we'd have gone on strike just having to turn up in a pig hole like this.

MADA-04 0:21:26 — 0:23:25

- Bollocks.
- What?
- I'm sorry, Albert, but it is. Three hours we've been sat here. "That's what matters to the girls"? How you qualify to talk about that, I do not know. Here. Have a look at this. There. You put them together. Go on.
- It's Ford property, I believe.
- Oh, stop it. We have to take these different pieces and work out how they go together. Because there ain't no template, is there? We have to take them and sew them all freehand into the finished article. The same with the door trim and God knows what else. That is not unskilled work, which is how you've regraded us. Christ, you need to take an exam to get on our line.
- Please, miss, I...
- No, it's Mrs. O'Grady.
- Mrs. O'Grady, I understand your grievance...
- Well, I really don't think you do. It's not difficult, though. We're entitled to semi-skilled and the wages what go with it.
- Bring this to the meeting...
- Hang on. And as regards to this queue-jumping business, well... we put this complaint in months ago, didn't we? It's just you've done nothing about it. And we all know why. That's because women have never been on strike before, isn't it? You just thought you could forget it and we'd all go away. Well, I'm sorry, but it isn't gonna be that easy because we're not going anywhere. We're gonna do what we said we would. No more overtime and an immediate 24-hour stoppage. And where it goes from there, well, it's up to you. If you'll excuse me, I've really got to be going. Thank you very much.

MADA-05 0:33:29 — 0:33:57

- This dispute's got nothing to do with what skill level you are. Ford decided to give you less money because they can. They're allowed to pay women a lower wage than men. All over the country, Rita, women are getting less because they're women. You'll always come second. You'll always be fighting over the scraps. Until you...
- We get equal pay, yeah. What I don't get is why it's so important to you.
- I got brought up by my mum. Me and me brothers. She worked all her life and she paid my Aunt Lil to take care of

us during the day. And it was hard. Especially as she was getting less than half what the blokes at the factory was getting for doing the same work. And there was never any question that it could be any different. Not for her.

- Yeah.
- Someone has gotta stop these exploiting bastards getting away with what they've been doing for years. And you can. You can, Rita, believe me.

MADA-06 0:53:29 — 0:53:53

- There's nothing I can do about it. Come and have a look for yourself. That's what I'm saying, you've had them all. There are no more finished seats. Full stop.
- Frank, what do you want me to do?
- We're going home, mate.
- You what?
- No more seats, no more jobs. For any of us.

MADA-07 1:05:18 — 1:06:06

- Monty, this is Mr. Tooley, he's from...
- Good afternoon, Mr. Taylor. Go break the strike, please. As soon as possible.
- I'm not sure you appreciate whose side I'm on.
- Oh, yes, I do. I've been going through your file here.
- File?
- You seem to be on your side, Mr. Taylor.
- I beg your pardon? I don't have to listen to this.
- Yeah, that's it, keep walking and in six months' time, your union won't exist. Industry cannot afford to pay women the same rates as men, gentlemen. That is a fact. If it is forced to, it will collapse under the weight of the extra wages. Its workers will get laid off. Their union subscriptions will disappear... and so will the unions which collect them. That means you, Monty.

MADA-08 1:22:49 — 1:24:02

- I know you reckon I ain't bothered about the important things. And I drift along and I'm more interested in fiddling with motorbikes or making tents out of seat covers, but, you know, I try me best. You know? I have a go. I like a drink, but I ain't out on the beer every night or screwing other women or... And I've never once raised me hand. Ever. Or the kids.
- Christ.
- What? Why you looking like that?
- Right. You're a saint now, is that what you're telling me, Eddie? You're a bleeding saint? Because you give us an even break?
- What are you saying?

- That is as it should be. Jesus, Eddie. What do you think this strike's all been about? Actually you're right. You don't go on the drink. Don't gamble, you join in with the kids, you don't knock us about. Lucky me. For Christ's sake, Eddie, that's as it should be! You try and understand that. Rights, it's not privileges. It's that easy. It really bloody is.

MADA-09 1:45:18 — 1:46:06

- I am delighted to announce that following our talks this afternoon the 187 Ford machinists will be going back to work on the first of July. They will receive an immediate pay rise of 7 pence an hour. Which will put them at 92 percent of the male rate. However... However, this is not all. As a result of our discussion, I can confirm that the government is in full support of the creation of an Equal Pay Act. And by the autumn of this year, I guarantee appropriate legislation to ensure that that act becomes law. Thank you.

MADA-10

Two years later in May 1970 the Equal Pay Act became law. Similar legislation quickly followed in most industrial countries across the world. Ford Motor Company Limited went on to effect changes in its employment practices and is now used as an example of a good practice employer.

The magic box (John Boulting, 1951)

Histórica, drama | 1885—1920 | #historia #accesorios #cinematógrafo

Película biográfica sobre William Friese-Greene, uno de los pioneros de la cinematografía y diseñador de varias cámaras para filmar en movimiento. La película se centra en el desarrollo del aparato y los experimentos de proyección de película, pero también en los problemas familiares y económicos causados por el proceso.

MAGB-01 0:10:13 — 0:11:07

- What's this box?
 - Don't touch that, please. Oh, no, you mustn't touch that.
 - Oh, I'm sorry, I'm sure.
 - What is it?
 - It's a souvenir. Doesn't look much, does it? Wouldn't part with this for nothing in the world. It's my first moving picture camera.
 - You've done so many things, haven't you?
 - When I was making it, I was single-minded. It was the only thing in the world that mattered.

MAGB-02 1:08:15 — 1:09:00

- Isn't that a lovely piece of work? You know, these instrument makers, they really are... they're artists, craftsmen. You see, the idea behind this machine, Miss Tagg, is that in this camera I'm going to build, instead of pulling the paper through, I can perforate the edges with these sprocket punches and roll it through. Then it shouldn't tear so easily. I think it'll work, don't you?
 - Yes, it's very clever.

MAGB-03 1:15:14 — 1:15:54

- Here we are, Mr. Friese-Greene. Finished at last.
 - You've done a good job here, Tom.
 - I think it's pretty fair, sir.
 - How's the celluloid going?
 - Oh, terrible stuff. Makes such awful smells. My wife can't stand it in the home, so I had to fit up a lab in the city of Holborn.
 - Do you think it'll work?
 - I don't know. To tell you the truth, I've put so much into this, I hardly have the courage to make the test.

MAGB-04 1:35:43 — 1:36:23

- I'll always remember something Fox-Talbot said. It was about inventors.
 - Oh, yes. The inventor must never mind seeming a little foolish to his contemporaries. He must always look to his star.
 - Mm-hmm. In the end he may still fail... But this is unimportant. If he is true to himself, he will not be too unhappy or embittered, even in failure, and will still speak for what is good. You won't forget that, Willie?

MAGM*Magic Mike* (Steven Soderbergh, 2012)

Drama | c.2012 | #mobiliario

Michael Lane trabaja como estríper con el fin de conseguir suficiente dinero como para montar su propia empresa de diseño mobiliario personalizado, realizado a partir de desechos industriales. Al principio de la segunda película protagonizada por Lane —*Magic Mike XXL* (Gregory Jacobs, 2015)— se le presenta trabajando por cuenta propia entregando mobiliario diseñado por él a clientes.

MAGM-01 0:02:32 — 0:02:56

- That's a cool table. Where'd you get it?
 - That's just some old shit that blew up on a beach after the last hurricane.
 - You made that?
 - Hmm
 - You should sell these things.
 - Tsk, thank you. That's actually the idea. Mike's Custom Furniture Concepts. But the market hasn't really hit the sweet spot yet. Hm, I'm waiting for the bank to make the competitive loans I'm looking for... and then I'll swoop in.
 - Cool.

MAGM-02 0:33:54 — 0:34:00

- Oh, nice, dude. Is this one of those retro Wakefield, or is this a Russel Wright? Oh, it's a knock-off. That's cool, though. Where did you get this?
 - Uh, apparently the knock-off place.

MAGM-03 0:48:23 — 0:49:03

- This is what I do. Right here. Michael Lane Custom Furniture Concepts. It's competitive pricing. Low overhead. I mean, really, who wants to buy that crap when it falls apart in a year when you can get hand-crafted furniture for a bargain? You know what I mean?
 - Yeah. Unfortunately, Mr. Lane, my hands are tied. The company has a policy that we cannot issue loans to clients who score below our credit threshold.

MAGM-04 1:11:26 — 1:12:24

- Tell me about being an entrepreneur.
 - It's "Entrepreneur" Actually. It's, uh, French. You know about the roofing, and I got a mobile-detailing thing. But the whole endgame is the custom furniture business I'm trying to start.
 - Custom furniture? So you must be really good with your hands.
 - I did not say that. ... Yes, I did. [...]

- Really? Tables and chairs, that kind of thing?
 - Anything. Everything. But custom, one-of-a-kind stuff. Not the knock-off stuff you see in people's kitchens from time to time.
 - Hey. I don't have a custom furniture-maker man.

- Well, now you do.
 - Okay? Heh.
 - So are you in business? Why aren't you?
 - Heh. I will be as soon as the banks start making the competitive rates and loans.

MANI

The man in the white suit (Alexander Mackendrick, 1951)

Drama, comedia | c.1951 | #metodología #teoría #ingeniería #tejido

El científico Sidney Stratton inventa un tejido que no se desgasta ni se mancha, lo que provoca una reacción adversa tanto por parte de la mano de obra como de la patronal del sector textil. La película pone de relieve las afectaciones sociales y económicas que puede provocar un nuevo producto.

MANI-01 0:08:30 — 0:09:10

- No, Mr Corland, you're not firing me. I resign. I'm not a cheat nor a swindler. I did what I did because there was no other way. I may have had just a menial job here, but at Cambridge they gave me a first and a fellowship. I would be there still, if they hadn't been so short-sighted. Just as you are and all the others I've worked for. But one day there'll be someone with real vision. I shall have a laboratory given to me. A proper laboratory with really modern equipment. And assistants of my own. No, don't interrupt me. It's small minds like yours that stand in the way of progress. But this is too big a thing, bigger than you...

MANI-02 0:21:00 — 0:21:55

- Look, do you know what a long-chain molecule is?
 - A What?
 - Do you know what a molecule is?
 - No. Something like an atom?
 - That's it! Atoms stuck together. In this case, like a long chain. Now, cotton and silk is made up of these chains. And recently we've learned to make artificial fibres with even longer chains such as, um... rayon and nylon. You've heard of nylon? Well, I think I've succeeded in the co-polymerisation of amino-acid residues and carbohydrate molecules. Both containing ionic groups. It's really perfectly simple. I believe I've got the right catalyst to promote interaction between the reactive groups at the end of the peptide chains and the carbohydrate combination, while the charges of the ionic groups will cross-link the chains and confer valuable elastic properties. At high temperature and pressure...

MANI-03 0:31:06 — 0:32:20

- You don't even know what he's done.
 - Well, apart from costing me £8,000, what has he done?
 - He's made a new kind of cloth. It never gets dirty, and it lasts forever.
 - Well, that's ridiculous.
 - Oh, it is, is it? Do you know what a long-chain molecule is? Do you know what happens if one makes one of infinite length, with optimum interchain attractions? Do you know what it means? It means that to break the fibre, you'd have to split the molecule. It means, for all practical purposes, it would last forever. And it has a surface charge of static electricity. It repels dirt. That may be nonsense, of course. Maybe he hasn't really done it. Maybe he's talking through his hat. On the other hand, maybe he has. Maybe you're talking through yours. The point is, you don't know, and you're too pig-headed to find out.

MANI-04 0:40:56 — 0:42:11

- We shall have to do a little groundwork on that. Though as you say we only need to vary the intermediates to make a substitute for wool, cotton, linen, whatever you please. And, of course, there's the question of dyeing. At the moment, the fibre's intractable.
 - It repels dye just as it does dirt.
 - But we shall have to introduce the colouring matter at an earlier stage. While the polymer is still in the melt.

MANI-05 0:43:00 — 0:43:51

- It's still a bit luminous. But it'll wear off.
 - No, it makes you look like a... a knight in shining armour. That's what you are.
 - Me?
 - Don't you understand what this means? Millions of people all over the world, living lives of drudgery, fighting an endless losing battle against shabbiness and dirt. You've won that battle for them. You've set them free. The whole world's going to bless you.

MANI-06 0:46:22 — 0:47:30

- Now, some fool has invented an indestructible cloth. Right?
 - Yes.
 - Where is he? How much does he want?
 - I'm afraid we have Mr Birnley to contend with first. As I understand it, Mr Birnley intends to manufacture and market this product.
 - Certainly.
 - Are you mad?
 - Well, I consider it my duty to do it.
 - But it'll knock the bottom out of everything, right down to the primary producers.
 - What about the sheep farmers and the cotton growers? The importers and the middlemen. The big stores, even. It'll ruin all of them!
 - Quite. Let us stick to the point. What about us?
 - Well, I'll admit some individuals may suffer temporarily. But I will not stand in the way of progress. The welfare of the community must come first.
 - You're not likely to suffer much.
 - Michael, that's unworthy of you. Sir John, surely you realise this is the greatest step forward.

- Step forward? Over a precipice. It means disaster.
 - Disaster? Was the spinning jenny a disaster? Was the mechanical loom?
 - For those who didn't control them, yes. Besides, they increased output. This will finish it.

MANI-07 0:47:33 — 0:49:19

- Sid! What have they done to you?
 - Well, it's really what I've done. We are just going to announce it to the press.
 - Announce what?
 - My new fibre. [...]
 - It never gets dirty? And never wears out?
 - That's right.
 - Now what do you think of him?
 - You think they'll go ahead with it?
 - Certainly.
 - You're not even born yet. What do you think happened to all the other things? The razor blade that never gets blunt. And the car that runs on water, with a pinch of something in it. No. They'll never let your stuff on the market in a million years.
 - He's right, you know. Vested interests. The dead hand of monopoly.

- It's not like that at all, I assure you. Everything's organised. We're telling the newspapers this morning, and then going right ahead.
 - But if this stuff never wears out, we'll only have one lot to make.
 - That's right.
 - I've been looking everywhere for you. First of all, I want to apologise. Didn't recognise a genius when I saw one. I've just come from Mr Birnley. One or two things he asked me to straighten out.
 - That's lovely. Six months' work and that'll be the lot. Every mill in the country will be laid off.
 - It's Birnley's doing. Sidney wouldn't invent a thing like that.
 - Something ought to be done about it.
 - Something is gonna be done about it. Get the works committee together.

MANI-08 0:50:19 — 0:53:30

- This is Mr Stratton, gentlemen.
 - What's this?
 - A new contract. Sign it, young man.
 - What was wrong with the old one?
 - Well, this is a big thing, Sidney. Too big for one mill. And so I decided it was necessary to bring in these other gentlemen.
 - I see. [he reads it] There's just one thing. Wilson, my assistant. He's been a great help on this, I'd like him to get some of the credit.
 - Of course. We all realise the value of Mr Wilson's contribution.
 - I mean, when the results are published, I'd like his name to be mentioned.
 - There may be a little delay in publication, of course.
 - Delay? Oh. Why?

- You see, Sidney, we have to wait till the right moment.
 - Why not now?
 - To announce it right away might upset the delicate balance of the market.
 - Would it? But what happens when you begin to sell the stuff?
 - Leave these problems to us, Mr Stratton. Just sign the document.
 - Sir John's right, Sidney.
 - You are going ahead with production?
 - Well, Sidney, I...
 - I'd like to think this over.
 - Young man, come here. We need control of this discovery. Complete control. If you want twice the amount in that contract, we will pay it.
 - A quarter of a million. To suppress it?
 - Yes.

MANI-09 0:59:28 — 0:59:55

- Miss Birnley, we're trying to buy the world rights to Mr Stratton's new discovery. But he doesn't seem to trust us.
 - Doesn't he? Why not?
 - Miss Birnley, you're the daughter of an industrialist. You must realise how reckless exploitation of anything new would upset the delicate balance of trade. You understand that?
 - I am beginning to. You want to suppress it.

MANI-10 1:16:00 — 1:16:10

- Listen! What are we arguing for? Nobody wants to market it.
 - Quite right.
 - My dear friends. You must see that our bone of contention is non-existent. Capital and labour are hand-in-hand in this. Once again, as so often in the past, each needs the help of the other.

MANO

Man on the box (Charles Reisner, 1925)

Drama | c.1925 | #aviación #helicóptero

Unos espías tienen la intención de robar los planos de un helicóptero revolucionario para entregarlos a un gobierno enemigo. Película de acción muda, cuyo protagonista no es el diseñador del helicóptero.

MANO-01 0:00:30 — 0:00:35

[Intertitle] Inventor Lampton, whose Helicopter will revolutionize aviation.

MODE

Modern times (Charles Chaplin, 1936)

Comedia, drama | #teoría #ingeniería

El trabajo en una cadena de montaje industrial provoca una crisis nerviosa en Charlot, quien después de recibir tratamiento vive una serie de peripecias derivadas de la delicada situación social estadounidense durante la Gran Depresión. La secuencia inicial —muy parecida a una de *À nous la liberté*^{ANOU}— es una crítica a la deshumanización derivada de la producción industrial, y en la que incluso se muestra una máquina para dar de comer a los trabajadores sin que tengan que dejar su puesto.

MODE-01 0:06:24 — 0:07:58
[Voiceover:] Good morning my friends. This record comes to you through the Sales Talk Transcription Co. Inc. Your speaker, the mechanical salesman. May I introduce Mr. J. Willacomb Bellows, inventor of the Bellows Feeding Machine, a practical device which automatically feeds your men at work. Don't stop for lunch. Be ahead of your competitor. The Bellows feeding machine will eliminate the lunch hour, increase your production and decrease your overhead. Allow us to point out some of the features of this wonderful machine. Its beautiful aerodynamic streamlined body, its smoothness of action made silent by electroporous metal ball bearings. Let us acquaint you with our automaton soup plate, its compressed air blower, no breath necessary, no

energy required to cool the soup. Notice the revolving plate with the automatic food pusher. Observe our countershaft double-knee action corn feeder, with its sychromesh transmission, enabling you to shift gears by the mere tip of the tongue. Then there is the hydro-compressed sterilized mouth wiper. Its factors of control insure against spots on the shirt front. These are but a few of the delightful features of the Bellows Feeding Machine. Let us demonstrate with a worker. Actions speak louder than words. Remember, to keep ahead of you competitor, you cannot ignore the importance of the Bellows Feeding Machine.

MODE-02 0:13:10 — 0:13:15
[Intertitle] It's no good! It isn't practical.

MONT

Monturiol: El senyor del mar (Francesc Bellmunt, 1993)

Històrica, drama | 1847—1867 | #historia #gestió #naval #submarino

Película biogràfica sobre Narcís Monturiol, pionero de la navegació submarina. Se centra en el desarrollo de los submarinos Ictineu I —para la pesca de coral— y el Ictineu II —también para aplicaciones militares—, en sus varias pruebas y demostraciones, y en las relaciones políticas y empresariales que establece a lo largo de los años para conseguir realizar dichos proyectos.

MONT-01 0:09:02 — 0:10:37

- El vostre invent del corró de paper continu afegit a la impressora és una meravella, i els cartipassos es venen molt bé. Per mi sou un geni. Les vostres idees són diner segur, però això no és vida, senyor Monturiol. Em feu patir amb la vostra actitud puritana.

- És qüestió de paciència.

- D'això volia parlar-vos. Quan els salvatges d'allà baix siguin vençuts per l'esperit republicà com aquí, us n'anireu a casa vostra. Però us asseguro que us costarà molt de trobar l'ajut que us caldria per portar a terme les vostres idees. Jo no us puc oferir gran cosa, però per començar, si voleu, us dono la meitat del meu negoci. Feu pujar la família a Perpignan i quedeu-vos-hi. Us asseguro que en molt poc temps tindrem prou diners com per afrontar tots els vostres projectes.

MONT-02 0:12:38 — 0:14:19

- És preciosa. Quants cigarrets fa?

- Si la saps fer anar, uns quatre cigarrets per minut. L'estic perfeccionant. Avantatges de l'exili, hi ha molt de temps per pensar.

- Quins cigarrets més rodons que fa la teva màquina. És un gran invent.

MONT-03 0:19:40 — 0:20:27

- Sr. Oliu, el senyor Monturiol.

- El que vosaltres voleu és un peix de fusta que faci de vaixell. I què voleu que us digui? Poc hi veig massa inconvenients. Seria com aquest buc, però amb ses quadernes circulars perquè tanqui per dalt i tot.

- Quadernes el·líptiques.

- Sí, i al voltant, un altre buc.

- Molt bé senyor Oliu. El senyor Monturiol torna a Barcelona, i si us interessés la proposta, caldria que hi anéssiu a viure el temps necessari per construir la nau amb en Josep Missé, que és qui ens ha recomanat de parlar amb vos.

- El senyor Missé! Us heu encomanat al millor sant. És un home de girar a tots ses vents. Estaré a la vostra disposició d'aquí a un mes, quan acabi la feina que estic fent.

- Amic meu, acabeu de posar un peu als annals de la història dels invents universals.

MONT-04 0:25:30 — 0:28:35

- Fetes les consideracions prèvies sobre l'accés a determinades profunditats on hi ha el corall i els perills que signifiquen, he optat per una solució que

revolucionarà els criteris de la navegació tal i com els coneixem. Una nau inspirada en la naturalesa, en els peixos. Una nau submarina que navegarà sota l'aigua i arrencarà del mar el corall més profund. [...]

- El que ens heu explicat resulta una sorpresa per la majoria de nosaltres. [...] De bona fe hem invertit en una societat per anar a buscar corall a partir d'un enginy inventat per vos, i que el senyor Martí Carlé descriu com una 'escafandra amb braços mecànics'. Avui, se'ns parla d'un vaixell que va per sota l'aigua. No us ofengueu, senyor Monturiol, però tot això em resultaria molt sospitós si no tingués notícies de la vostra honorabilitat.

- Escolteu, senyor Capmany. Vos sou un empresari, i sabeu que si existia un vaixell com aquest vos seieu el primer en duplicar la vostra inversió perquè ho trobaríeu lògic. [...] Una màquina d'aquestes característiques, un submarí, podria arrancar més corall durant més temps que no pas un estoll de corallers grecs.

- Tot el que dieu podria ser veritat si existís de debò.

- Doncs això, que sembla un somni, és només a dues passes de ser una realitat. [Ensenya dibuix]. Veniu amb mi, si us plau. L'hem batejat amb un nom que ve del grec: Ictineu, el vaixell peix. [Ensenya el submarí]. Voleu fer cap pregunta? Hi ha algun dubte?

- Un invent curiós, Monturiol, però... on van les veles?

- Monturiol, us felicito de tot cor, i us demano disculpes per la meua desafortunada intervenció a l'assemblea.

MONT-05 0:53:32 — 0:54:13

- Si a Madrid ni la monarquia ni els representants de l'estat no volen entendre, és perquè viuen d'esquena al futur, d'esquena al progrés, i només es preocupen de subsistir i anar tirant. Crec que ha quedat demostrat que l'Ictineu no és un somni, ni una cabòria, ni una bogeria. La navegació submarina és un fet, una porta al futur. Malgrat els entrebancs, la falta de diners, tot ho podrem superar si vosaltres m'ajudeu. Faré un segon Ictineu. Més ben dit: farem un segon Ictineu, i si cal, el farem nosaltres sols!

MONT-06 0:57:06 — 1:58:20

- Este es el segundo Ictineu. Pero en realidad, lo que me gustaría construir con la inestimable ayuda de este Ministerio es el Ictineo de guerra. Una poderosa arma bélica. Ningún país tiene todavía nada semejante. [...] Un auténtico señor del mar. Aquí tiene la memoria del proyecto.

- El nuevo Ictineu, según veo aquí, pesará 1200 toneladas.

- Exactamente, y podrá albergar a 250 hombres. Para ello habrá que crear una escuela de navegación submarina, harán falta especialistas en nivelación de las vejigas de flotación, fogoneros que mantengan el fuego submarino, maquinistas, y aireantes que cuiden de la pureza de la atmósfera.
- Lo que usted propone es muy serio.
- Claro.

MONT-07 1:32:07 — 1:32:23
 [Veu en off:] El submarí d'en Monturiol va ser el precursor d'un invent que no ha servit només per a finalitats militars i bèl·liques, sino que ha permès a la humanitat explorar els racons més profunds del mar, rescatar-ne testimonis en ell enfonsats, i ajudar al manteniment i estudi dels éssers vius hi habiten.

NAKE

The naked runner (Sidney J. Furie, 1967)

Drama | c.1967 | #mobiliario

El diseñador industrial americano Sam Laker se ve inmerso en una operación de espionaje durante un viaje a una feria comercial en Alemania.

NAKE-01 0:07:22 — 0:07:44
 - I knew him from the war, sir. [...] I forgotten all about him, thought he'd come back to the States. And this morning I saw his picture on the paper, won an award for his chair design.

NAKE-02 0:09:00 — 0:09:15
 [Newspaper headline:] "Sam Laker wins office furniture design award"
 - Thank you, ladies and gentlemen. We wouldn't have won the award without you.

NIGH

A night to remember (Roy Baker, 1958)

Histórica | 1912 | #naval

Recuento de la trágica noche del hundimiento del Titanic, con la particularidad que uno de los principales personajes principales es el diseñador del barco.

NIGH-01 0:28:09 — 0:28:42
 - Hello, Doc. What can I do for you?
 - You can stop working on this grand ship of yours and have a nightcap.
 - Well, I got in here.
 - This is sound medical advice I'm giving you. What is this?
 - Restaurant galley hot press not working. Alterations needed to the writing room. Two few screws on the stateroom coat hooks.
 - This ship of yours must be falling to bits.
 - I like to have things just so.
 - People first, things second.

NIGH-02 0:36:09 — 0:36:16
 - We've struck a berg. I think she's badly damaged. I'd like to know how badly.

NIGH-03 0:38:31 — 0:40:06
 - Here's the position, water in the fore-peak. Numbers one and two holds. The mail room and boiler rooms six and five. That means a gash 300 foot long from there to there, below the waterline. You agree?
 - Yes. Well?
 - The pumps are keeping the water down in this boiler room but the first five compartments are flooding.

- Well, what's the answer?
 - She's going to sink, Captain.
 - But she can't sink. She's unsinkable.
 - She can't float. Look. She could float with any three of her first five watertight compartments flooded. She could even float with four of them gone. But she can't float with all five full up.
 - Yes, but...
 - These watertight bulkheads here only go as high as E Deck. The weight of water in the bow is going to pull her down by the head. So you're going to get the fifth watertight compartment overflowing into the sixth... the sixth into the seventh and so on as she gets lower. It's a mathematical certainty. With that amount of underwater damage she can't stay afloat.
 - How long will she last?
 - Just trying to work that out now. As far as I can see she made 14 feet of water in the first 10 minutes after the collision. It's not very fast. She should live... another hour and a half. Yes, about that I think.
 - There must be no panic.
 - No.
 - You'll be careful what you say to the passengers?
 - Of course.

North by northwest (Alfred Hitchcock, 1959)

Drama | c.1959

La espía Eve Kendall utiliza la profesión de diseñadora industrial como tapadera de su actividad real. Es probablemente la película con más repercusión en la historia del cine en la que un personaje declara dedicarse al diseño industrial —aunque no sea cierto—, y toma especial relevancia por el hecho de ser mujer.

NORT-01 0:49:02 — 0:49:45
 - Don't you think it's time we were introduced?
 - I'm Eve Kendall. I'm 26 and unmarried. Now you know everything.
 - Tell me. What do you do besides lure men to their doom on the 20th Century Limited?
 - I'm an industrial designer.
 - Jack Phillips. Western sales manager for Kingby Electronics.
 - No, you're not. You're Roger Thornhill of Madison Avenue...and you're wanted for murder on every front page in America. And don't be so modest.

[...]
 - There's my trademark. R.O.T. Roger O. Thornhill.
 - What does the "O" stand for?
 - Nothing.
NORT-02 1:20:49 — 1:21:35
 - Business?
 - Yes.
 - Industrial-designing business?
 - Mm-hm.
 - All work and no play? A girl like you should be enjoying herself this evening... instead of taking phone calls from clients. What about having dinner with me?"

PADM

Pad man (R. Balki, 2018)

Histórica, drama | 1998—2006 | #gestión #metodología #teoría #accesorios #compresa
 Película semibiográfica sobre el emprendedor Arunachalam Muruganatham y la historia de como contribuyó a la higiene menstrual en la India rural. En la película el protagonista se llama Lakshmikant 'Lakshmi' Chauhan, y empieza diseñando una compresa para su mujer para acabar creando un sistema de producción de compresas autosostenible por parte de comunidades locales. Es un caso de estudio muy completo para entender las diferentes fases del proceso de diseño y las herramientas y conceptos asociados, y el que más relaciona el diseño con una acción social.

PADM-01 0:10:13 — 0:11:27
 - What are you doing? That dirty cloth will make your sari dirty!
 - The sari will get dirty without that cloth... You're not a woman. Please go inside!
 - Gayatri... You use this... you use such a dirty cloth on these days? I won't even clean my bicycle with this! What's wrong with you?
 - Please go inside!
 [Lakshmi gets out of the house and enters a pharmacy]
 - Yes... How can I help you? What's the illness?
 - No, not an illness... That thing... that little thing...
 - Condom?
 - I wish! The thing that girls wear...
 - You'll get that at the hosiery store.
 - No, not that... They show that ad on TV... white... free...
 - Sanitary pad?
 - Yes! Sanitary... pad pad pad!
 - Speak softly... There are ladies here!
 - But they are the ones who use them! [le pasa paquete por debajo la mesa]] Are you giving me marijuana?

- 55 rupees
 - 55 rupees? Is it made from gold?
PADM-02 0:12:35 — 0:13:24
 - What is it?
 - Open and see. For your safety...
 - You think you are very smart?
 - I am! I have also seen the ads.
 - 55 rupees? Have you won the lottery? Give it back... I don't want to hear anything... First return these and go to work.
 - So you'll use this dirty rag?
 - Don't get involved in women's issues. We know... You have 2 sisters at home. What about them?
 - I'll get it for them too!
 - If all the women in this house use something so expensive, think of how much money we'll spend!
PADM-03 0:15:49 — 0:16:47
 - Doctor... can I have a word with you?
 - Sure. Sit down... where did you find a sanitary pad in a workshop?
 - I... bought it for my wife.

- Thank god you are concerned about your wife. Most men are not even aware that these 5 days exist in a woman's life!

- My wife uses a dirty rag... I couldn't bear to see it...
- Lakshmi... Every month at least 10 to 12 women come here with some illness. During menstruation they use dirty rags, leaves, sometimes even ash! If you invite a disease, it will come! Because of these diseases some girls can never have children... Some women even die! It is that serious!"

PADM-04 0:17:12 — 0:17:55

55 rupees? Why does something so light have such a heavy price? For a little cotton in a little packet they charge 55 rupees and fool the world! Only the name has 'free'!

PADM-05 0:17:57 — 0:18:49

- Give me a sample of muslin.
- Here...
- Stingy fellow! Give me a big piece! You came to my wedding, ate my food, didn't even give a gift... Give me a metre!
- Pappu... Show me your best, cleanest cotton.
- Here, see this one. First class!
- How much will I get for 50 rupees?
- I'm giving it to you.
- No, no... for 50 paise?
- How much do you want?
- Not too much.
- Don't turn my brain into cotton! Take it! Go drink some tea!

[...]
- Hey Hariya!
- Yes Lakshmi!
- Give me some solution. Not the old one... that new one.
- What do you want stuck? I'll do it... I'll nail it!
- Keep your dirty hands in your shoes.

PADM-06 0:19:58 — 0:20:46

- The cost of this is Zero. Try this and see... if you like it then I'll make more for all the women of the house.
- Please...

- I will touch your feet if you want... Throw away that dirty rag! You will fall ill! What are you looking at? Made in Maheshwar. By your husband... Lakshmikant Chauhan & no sons... Till now! Made with my own clean hands.
- Haven't you noticed I am inside the house? I will go outside again next month.

PADM-07 0:23:47 — 0:24:23

- Why don't you do the job properly?
- What can I do! I had fixed it... It looked right!
- Forget him, you come! You go ahead, I'm coming. The work is done when everything is right, not when it just LOOKS right! Whatever you do breaks in 10 days... Whatever Lakshmi does works for 10 years... Why?
- Lakshmi studied till the 8th grade, I failed in the 2nd... He is smarter than me... What to do? You 3 are the bosses... you tell me!
- In business the real boss is only the Customer! Worry about the Customer! Your brain will start working!

PADM-08 0:27:28 — 0:29:22

- Gayatri... How is it? Again that dirty rag? I made something... Why aren't you using it? Why can't you understand? You keep saying 'impure, impure'... This dirty rag which you hide under your sari, nothing can be more impure than that! It doesn't even dry in the sun! You were worried about money... I made it free for you. It cost nothing! Then why this stubbornness? It's useless.
- My sari became fully dirty. I spent the whole night washing it. Please go drink your tea. Don't get involved in things you should not... It doesn't look nice... Please go.

[...]
The work is done when everything is right, not when it just LOOKS right!

[...]
- Pappu... give me some more cotton.
- Are you making a mattress in installments?
- This is better.
- How do you know what is better for women and what is not?
- You will fall ill...
- What illness? What has happened to me? I've been using this for years... If the heart is clean nothing will happen.
- It's 2001 AD... In Rani Mukherjee's time why are you narrating age-old dialogues of Devika Rani? I'm not saying this... the doctor is... This dirty rag...
- It's clean... I washed it...
- Is that clean or is this clean? Try it once and see.
- What has happened to you? Last time because of your insistence I spent the night washing my sari... Luckily

everyone was sleeping. No one saw anything... If it was daytime where would I hide my face?

- Till the customer doesn't give me feedback how will I know?

- Customer? Who? I am your wife!
- If you are not with me in this, how will I help you?
- Please try and understand me... Please. We women would rather die of illness than live with shame! I feel ashamed talking about this. Please leave me alone!

PADM-09 0:31:00 — 0:31:10

- If the people who are going to benefit from this are going to feel ashamed what can I do? Who else can I ask?

PADM-10 0:37:34 — 0:37:44

- Each pad has a feedback sheet.
- This feedback sheet is really simple. Don't you want to know anything else?
- If I know this much it's enough.

PADM-11 0:38:47 — 0:39:29

- Assume I agree to use it... what if it leaks in class?
- There is no company name on it.
- Fantastic, fine, rubbish... Who takes feedback this way?
- I think this person must have a mental sickness.
- What do you call it?
- Pervert.
- Absolutely!
- He is not asking for your panties! He is trying to do something good... As students of medicine if we don't understand then who will?
- We are studying medicine that's why we understand. We should never use something when we don't know... where, how and out of what it was made.
- You please don't get carried away and use it!
- Throw it away!

PADM-12 0:51:52 — 0:52:20

- How many times have we told you! Donkey! Look... before giving it to the customer we must test it ourselves.
- What did you say?

- I'm explaining to this moron...that we must test each thing ourselves before giving it to the customer.

PADM-13 1:01:55 — 1:02:38

- A little cotton in a little packet can't snatch my life from me! What is the difference between the cotton in this pad and the cotton in my pad?
- Your pad has... ordinary cotton. This one has cellulose fiber.
- So this... this is not cotton? Cellulose fiber...So this... this... Cellulose fiber... Where will I get it?
- It comes from the trees.
- Which tree?

- If I knew so much... I would have become a college professor!"

PADM-14 1:07:07 — 1:08:34

- What is happening here?
- I was trying to make a sanitary pad.
- You are a man, right?
- How can a person who is unable to protect a woman call himself a man?

[...]
- Lakshmi... I couldn't sleep all night... Your dialogues are so powerful! You want to make a pad, right? Buy this machine and make your pads.

- Machine?
- Yes... This is the machine that makes sanitary pads. Fully automatic, 10 metres long, 500 tonne engineering marvel... that can make 100 pads a minute! Some IIT, MIT graduates have used all their education and knowledge to design this for you! And it costs just a few million dollars...
- A few million?

- What's a few million to you? Your dialogues are so powerful! You may be uneducated, but you have emotion. And that macho thinking of yours is worth billions! You'll get this machine for free! Lakshmi... If you roam around blinded by emotion you'll die a joke! If you want to make pads for the safety of a woman... then work harder, make more money... and go to a store, buy pads for her. Be a man... not a fool!

[...]
- I made a mistake. I don't want to make a pad...
- Smart! Where are you going?
- I want to make the machine that makes pads. Thank you for the knowledge!

PADM-15 1:10:30 — 1:10:50

- Pulverisation. Compression. Wrap Fusion. Sterilization. To do 4 simple things... why one big, expensive machine? Need 4 small, cheap machines that each does one thing.

PADM-16 1:17:18 — 1:18:28

- Pari, he is the same guy who took out the pad magically from his pocket last night!
- Thank you! Do we owe you money?

- I don't want money. How is the pad?
 - Meaning?
 - I know it's strange, but... if I can get your... feedback...
 - Come again?
 - How pad is... Rubbish... Fine... or Fantastic?
 - It's not a dish to eat and rate! Rubbish, Fine or Fantastic?
 What rubbish is he talking?
 - Is it rubbish?
 - A pad is a pad... it is as it should be.
 - It is... as it should be? No difference?
 - That's all fine, but why is it your business?
 - It's Fine? It's Fine? You don't know what I have gone through to hear these 2 words! It's Fine? I made it with my own hands! You are my first customer.
 - This is safe to use, right?
 - I made it for the safety of women!
PADM-17 1:21:20 — 1:23:22
 - Why would anyone make a pad? I don't believe this! This cheap pad...
 - Cheap! It has just cost me many sleepless nights... a wife... a mother... a village, all my self-respect... a little intelligence... and a debt of 90,000 rupees to make this cheap pad.
 - How can a man be so obsessed with chums?
 - Sorry, sorry! I mean... I understood your dialogue. I'm scared of speaking in English, not listening to it. You call periods chums? Chums. Nice word.
 - Am I really your first customer?
 - You 1...you 2... you 3... you 4... you 5. You packet!
 - Can I... give you some feedback?
 - Yes?
 - If the pad sticks on one side it will stay better!"
PADM-18 1:26:01 — 1:26:38
 - Lakshmi this is Pari, your first customer. Can you come to Delhi by day after with all your machines?
 - Delhi?
 - India's biggest innovation competition is happening...
 - Innovation competition.
 - IIT Delhi from the 24th... It's at IIT Delhi from the 24th, meaning the day after. Many great innovations for the betterment of society will compete at this event.
 - Many great innovations for the betterment of society... What's the use?
 - The innovation that wins will be known all over the country. And it will win 200,000 rupees.
PADM-19 1:32:27 — 1:33:09
 - Where the hell are you guys? He has won the President's award for the life changing innovation of the year!
 - Oh my God.
 - What was the other one? The Vice President award?
 - Come on!
 - Let's go.
 - Ladies and gentlemen... America has Superman, Batman, Spider-man... But India has Pad Man! He is our real superhero! Many congratulations!
PADM-20 1:34:54 — 1:36:18
 - Your patent will come soon... IIT will make sure.
 - Patent?
 - Means a stamp... that this machine is your invention... and no one can copy it.
 - Let them copy it... I don't mind...
 - What do you mean? I mind! Don't be a sucker...
 - What is 'sucker' in Hindi...
 - Fool... fool!
 - When you get the patent many companies will bid for it... you will get millions of rupees!
 - But why should they pay millions for a machine worth 90,000? The award money is enough for me. I don't want anything else.
 - An idea has value... You made a machine that costs millions for 90,000! It's a revolution... Now some big company will buy the rights to your machine... make it fancier, give it a name and branding... make a lot more machines and sell them. Out of 500 million women in India only 12% use pads... imagine the size of the market! You are going to be a millionaire! I want my 15% commission after taxes!
PADM-21 1:38:01 — 1:38:20
 The human being I innovated for... I failed to help... I could not help one, but I can help millions... I'll go from village to

village... I will make pads and give them to women. The purpose of my machine is not to make millions... but to be useful to millions.
PADM-22 1:42:11 — 1:43:22
 - Illiterate fools didn't understand, right? They'll never understand. If they want to die let them. I have already ruined my life, why are you wasting your time?
 - The women understood all about pads, they accepted them... and actually paid for them! Come on. Take it. Take it. What did I tell you? Practice smiling. Why is it so hard for you to smile? Smile... Smile... Smile! You won't die!
 - They accepted the pad and paid for it? How did you do this?
 - Who am I?
 - You are a magician!
 - I am a woman... Only a woman can talk to a woman about women things. Why don't men understand such a small thing?
PADM-23 1:47:11 — 1:47:28
 - Lakshmi... Can I say something?
 - Yes tell me.
 - We should give this a name. Women are still embarrassed to call it a pad... If it has a name they can easily ask for it!
 - Wow Savitri! What an insight! What should we name it?
PADM-24 1:47:57 — 1:49:07
 - Why are you smiling so much?
 - It's the smile of killing two birds with one stone! Besides doing its job... this pad can soak up all the problems of these women's lives. This is Alladin's magic lamp!
 - So my work here is over? Can I go back to Delhi?
 - In India, out of 500 million women only 12% use pads... I had heard this from someone. So stop smiling stupidly and make more machines... so that every village can have a pad factory.
 - It takes 90,000 to make each machine! The money from the award is over...
 - Haven't you heard of a bank?
 - I have... but never been to one.
 - Banks give loans... to women like Savitri... to buy your machine from you. You will get the money to make your next machine. The women will sell the pads and from their earnings pay the bank in installments. As soon as the loan is paid off the machine will be theirs. You keep making machines and giving them to women, women will make pads, pay off the loan, run their factory and make a living.
 - How are you so smart?
 - Because I talk without smiling stupidly!
PADM-25 1:51:52 — 1:52:00
 - Is that News 360?
 - Why are you dirtying a clean shirt?
 - People should know I make my machines with my own hands. They shouldn't think that I sit in an AC room and shake my leg!
 - You are a marketing goon! You should be teaching in a management school!
PADM-26 1:52:43 — 1:52:55
 2 women's organizations from Maharashtra have emailed us... They want 10 machines! Tamil Nadu wants 4, Kerala 5... Bihar needs 10... We are getting orders from China and Africa as well!
PADM-27 1:59:55 — 2:01:15
 Big company having money for doing R&D... Research and... Development I poor. I doing T&F... Try. Fail. Try. Fail. Try. Fail... Best Fail! Lakshmi fail Lakshmi learn. Calendar changing changing changing... Slow slow Lakshmi making big machine small. This machine very easy... Simple! Very simple! I not study IIT... but IIT study me. They giving me award.
PADM-28 2:01:14 — 2:01:30
 - Giving woman 2 month extra life... Yes, yes. You know how? I will explain: 5 day every month woman sitting outside house... Doing nothing! 5 x 12 equal to 60. 1 year 60 days... '2 months waste!' Woman wearing pad meaning 2 month life extra! Why for man 12 months year but woman only 10 months?
PADM-29 2:03:35 — 2:03:40
 The government has honoured him with the Padma Shri Award!

Pas si méchant que ça (Claude Goretta, 1975)

Drama | c.1975 | #mobiliario

Una empresa de ebanistería familiar atraviesa problemas económicos y el padre enferma.

El hijo empieza a robar bancos para pagar a los empleados y se enamora de una de las víctimas.

PASS-01 0:05:13 — 0:06:33

- Estaré dos días ausente, François. ¿Te encargarás de las piezas inacabadas? Tengo que ir a ver a unos clientes. No es fácil en estos días... Pero ¿qué es esto? ¿Es barniz de brea o qué? ¡No puedo ver ni la madera!

- Lo puedo aclarar sin problema.

- Por el amor de Dios, siempre he dicho que no se debe tinter tan oscuro. Se necesita ver la textura de la madera. ¡Está casi lacrado con pintura! ¿Quién es el que ha hecho esta basura?"

PASS-02 0:44:08 — 0:47:30

- Es una lástima, porque sus muebles se quedarán en el muelle. Cogerán humedad y después con el sol, se rajarán. No puedo meterlos dentro, ya está lleno.

[...]

- ¿Esa silla es tuya?

- ¿Te gusta? [...] ¿No necesitas ningún mueble? ¿Mesas, sillas, armarios?

- No, tengo todo lo que necesito.

- Te las daré.

- No, gracias.

- ¡Espera, espera! De lo contrario, las quemaré. Tengo que quemarlas. Sí, porque no somos capaces de venderlas, así que tengo que quemarlas. [...] Todo eso está sin vender. Es demasiado caro, eso parece.

- Es un armario muy bonito.

- Ayer quemé dos. Con algunas sillas. Mesas.

- ¿Dónde? ¿En tu chimenea?

- No, no... Por allí, en el vertedero. [...] Qué lástima... ¡La madera es un material fantástico! Es generoso. Está vivo. Mira. Es como la palma de la mano. Puedes mirarla durante horas. Siempre descubrirás algo. En casa de mi padre,

cuando era crío los muebles crujían, me despertaban. Intentaba esconderme en la cama, me parecía que se movían. Mi padre solía decir que respiraban. Pronto ya nada crujirá. Nada se moverá. Todo será plástico. No habrá árboles. ¡Iremos a ver el bosque en las películas!

PATA*Patate* (Robert Thomas, 1964)

Comedia | c.1964 | #accesorios

Leon Rollo, a quien llaman 'Patate', es un inventor de juguetes que recurre a un amigo de infancia con el objetivo de que invierta para comercializarlos.

PATA-01 0:05:24 — 0:05:40

- Instead of thinking, Mister would do better to repair the vacuum that is out of order.

- I am not a handyman, I am an inventor.

- Oh yes, it's true! It's you who have invented the potato.

PATA-02 0:07:05 — 0:07:35

- I'm going to show you, ladies, how to cut a roti with my pedal cutter.

- Bravo, my dear. This is a wonder.

PATA-03 0:09:55 — 0:11:00

- This is the big day. Michalon gives me an appointment. "Michalon patents are waiting for you at 5 pm."

- What are you going to try to sell to him?

- I will offer everything, everything. I'll offer the underwater binocular, the magnetic letter scale, the weaver duck, the calendar toothbrush. The time to check the mechanics. Hurry up. I go to work. Tonight, dear, it's the fiesta.

PATA-04 0:17:23 — 0:18:35

- If one day we have a shop.

- You are the only reasonable person in this house. So, let's talk about it reasonably, you want.

- "Reasonably?"

- You do not have to go door to door to offer your patents. You deserve better than that.

- Very much of your opinion.

- Since you often work with your friend Marcel, the car mechanic, why do not you install a workshop to exploit yourself commercially ideas on a practical scale?

- You are beautiful. And the capital? Capital is needed.

- A lot?

- Oh! Do I have the head of a gentleman who has loaned millions?

- But what do you think?

- Well, I think, maybe, you could ask for help...

- To whom?

- Well, a...

- What? To him? I'd rather humble in front of my worst enemy. That's all you got? I like to die better.

- He is a great businessman.

- I have to call now?

- It's like a tooth that hurts. It must be quickly removed.

Pet departures (Weijie Yuan, 2018)

Drama | c.2018 | #teoría #accesorios #urna-crematoria

La diseñadora Weiting Cheng decide dejar su trabajo y volver a su China natal. Allí empieza a diseñar urnas crematorias para perros y establece una relación con el artesano que las produce.

PETD-01 0:13:55 — 0:14:17

- Don't you care?
 - Why care? The parents are educating their kid, which is none of our business.
 - What about the dog? Just throw it in the rubbish bin?
 - If not, what else can we do? Finding a piece of land, making a cremation urn, hiring a master to inspect the geomantic omen and conducting a Taoist rite? It's the second time this month. A dog's life is more valuable than a human life nowadays!

PETD-02 0:16:20 — 0:17:11

- Do you have a cremation urn for pets?
 - What? for pets? Sorry, all of our products are only for humans! Insane woman! Our cremation urns are not for cat or dog! Insane woman!
 - There are no big difference between humans and them...
 - What are you saying I'm busy with my business! Go away!
 - Hmm... I will do it myself.

PETD-03 0:17:43 — 0:17:53

- Hi, master.
 - What can I do for you?
 - Can you make a wood container?
 - What for?
 - For bone ash...
 - Bone ash? Are you kidding me? That's unlucky thing. We don't do the dead business. Get away from here quickly.

PETD-04 0:18:20 — 1:19:54

- Hello?
 - What are you doing here?
 - I want to make a custom-made wood container.
 - A wood container?
 - Yes. I have a design drawing. Please have a look at it.
 - I can make that. What material do you prefer, timber or solid wood? How many do you want to make?
 - Just one.
 - Just one? How much would you like to pay?
 - 300 Yuan.
 - 300? No way. This price cannot cover all the cost. The water charge, electric charge and labor cost are all raising. No worth it!
 - Okay, I can pay a bit more.

[...]
 - Excuse me, this container is not acceptable! It doesn't meet the requirement of my design drawing!
 - Lady, I tried my best to make it like that. Meanwhile, the design drawing you gave me is not clear enough.
 - You could contact me if there was anything unclear. We can discuss it. How can you make it by your own thought? This container is very important to me.

[...]
 - Hey, lady! I have something to tell you. I know someone who repairs old furnitures is not far from here. Maybe he can help you. [...] People call him 'Old Wood'. He likes to tinker with some wood baubles when he is free.

PETD-05 0:20:40 — 0:21:47

- Excuse me, are you Mr. Wood? [...] I would like to book a tailor-made container. But the container is a little special. [...] But the container is [for] bone ash... that is a dog's bone ash.
 - How big?
 - I don't know how big he is. It's not my dog.
 - I'm asking the size of the cremation urn you need.
 - It's like this urn, but this one is not well-made. I have a design drawing and you can see it.
 - When will you want this?
 - As soon as possible.

PETD-06 0:22:00 — 0:23:17

- I cannot do it today. These lines are not right for any wood I have at the moment. I have to find the right wood with the right lines for it.
 - Is there any bad effect if we use a wood with wrong lines?
 - That will not affect the tightness actually... Let me explain it in this way. The lines of a wood are like its breath. It breaths easy if the lines are matched. Otherwise, it's obstructed.

- It doesn't matter if it doesn't affect the tightness. Just find a piece of wood -- any wood will do. As long as it is a timber. I need it very soon.
 - No, I can't.
 - Why not? What do you mean?
 - I need to find the timber which can match the lines before I make the cremation urn. If you can't wait, you have to find others to make...
 - So how long will I have to wait?
 - I have no idea. I won't know it for sure until I go to the timber mill.

- Goodness me! It's just a piece of timber! You could just get one for me at random. This is a timber too! You just use this, okay! I did tell you I wanted the cremation urn very soon. It's really not a big deal! Any wood will do, Okay? I'll pay you all the money, now and please make the urn for me immediately.

PETD-07 0:25:40 — 0:26:30

- Actually you're right. I'm too anxious. I don't want to use the mass-produced urns, neither do I want just to buy one, because I think that they don't understand what is respect. However, now it seems that I'm no different from them. I just wanted to make a good cremation urn for the dog's ashes at the beginning, but... I don't know why I've spent so much time on this thing...
 - Hmm... It's a good thing that you are doing here.

PETD-08 0:34:20 — 0:34:52

- I can't understand why you choose cremation urn making as a career, while you graduated from a top-ranking university, while you were a famous designer from a famous design company, while you can also develop an APP. [...] One life in one urn, how many lives can be sustained by a weak figure like you? I'm worried about you!
 - You can just regard it as a simple business idea. We don't need to discuss its business future but the humanistic temperament of it.

PETD-09 0:47:26 — 0:48:15

- What are you doing?
 - I'm putting a chip in the urn which can connect with my mobile directly by bluetooth in order to supervise the status of plant growth all the time. So, I can know when to fertilize it, when to water it. I can see everything by this design.

- So where is Wang Xinyi?
 - She is in the urn. I mixed her bone ashes with soil. Okay, it's time to send her home.

PETD-10 1:02:39 — 1:04:55

- It's a big day today. Our friend Weiting Cheng wins an international design prize Blue Dot Prize. [...] She's been successful in study, love and business since she was a kid. [...] She finally find what she wants. She's found her dream. Do you think she is doing something making world more beautiful? That can spread happiness to all over the world? I am proud of you, Weiting, really!

PETD-11 1:05:55 — 1:06:22

- Congratulations.
 - Thanks. I really want to say thank to you for applying for the competition for me.

- That's because your design moves people. I'm proud of you. I booked the flight and hotel for you. That is Monument Hotel in Barcelona. But the award ceremony is in Majorca. I love that place.

PETD-12 1:14:26 — 1:15:11

- I know it's hard. Life requires a ritual and a process. So my design process is to mix the ashes with the soil, and put them in a urn with a chip. You can choose to grow any plant you like in this urn. Use the app to monitor the growth of plants. Take care of it carefully and grow with it, because every place that life leaves, is where they come from. Thanks.

PETD-13 1:15:40 — 1:16:15

- Thank you, but excuse me sir, who are you?
- Jianbin Bai
- Chinese Chamber of Commerce. Are you the sponsor this time?

- I really appreciate your design and philosophy. I'm sure there will be a big market in the future. We can work together.

- Of course we can.

PETD-14 1:20:05 — 1:23:23

- You know what? When I was in college, I majored in computer science, but later I was particularly interested in industrial design. Because the lecturer teaching that course was a very elegant lady. Really! [...] And she talked about the theory of special modernisation. I skipped my

own class every day to listen to her lessons. [...] Her son wants to invest in my studio. What does that mean? It means I'm going to be a real boss soon. Mr Bai is the president of the European Chinese chamber of Commerce. He not only sponsored the Blue Dot competition, but also invested in my G Dream Studio. He said he liked my ideas. What do you think?

- Well, of course.

[...]

- The place of the studio has been found and we can begin to decorate immediately. I have planned to create an unprecedented space. I want to be able to explore more relationships with pets in this space. By the way, I leave you an office too. By that time you will be the technical director of our G Dream Studio. And I... What about the CEO?

- Weiting, I'll be away for a while.

PETD-15 1:27:15 — 1:28:35

- I hope you can make an urn for her.

- I'd love to, but I only make it for pets.

- I know. But your ideas...

- Why didn't you tell me earlier? What do you want me to do? Did you know that professor Bai was my idol in college? Do you know why I like design? I am a pet mortician; I make urns for pets but not for humans! That's ridiculous. I can't make it.

- She admires you, and this is also her will.

PETI

Le Petit Baigneur (Robert Dhéry, 1968)

Comedia | c.1968 | #naval #deporte #barco

André Castagnier es diseñador en el astillero Foucharme. El jefe lo echa por un barco fallido, pero intenta recuperarlo al enterarse de que ha ganado un premio por otro barco.

PETI-01 0:06:10 — 0:07:29

- El Oscar de la mejor embarcación de la regata se le atribuye por unanimidad al barco francés Pequeño bañista, fabricado en el astillero Fourchaume.

[...]

- Yo querría 50 Pequeños bañistas para el final de mes.

PETI-02 0:09:12 — 0:09:20

- Sr. Ministro, permita que le presente al Sr. Castagnier. El creador de este barco, que ha diseñado este nuevo casco.

- Felicitaciones. Bravo.

PETI-03 0:12:10 — 0:12:50

-¿Dónde está su mesa? ¿Es esa su mesa? ¿Es aquí donde inventó su porquería?

- No es mi mesa. Ésa es mi mesa [...] No olvide que inventé Le Peitit Baigneur

- Es una birria

PETI-04 0:16:15 — 0:19:08

- Vengo de Italia. Me llamo Marcello Cacciapotti. El jurado internacional de navegación a vela me ha encargado que le entregue su más alta recompensa: el Oscar al mejor balandro para Le Petit Baigneur.

- ¿Es una broma? ¿Quiere tomarme el pelo?

- No, señor. Su barco va a ser homologado.

- ¿Homologado? ¿El Pequeño bañista? ¿Cuándo ocurrió? [...]

- Voy a hacerle una propuesta. Mondial Boat, mi compañía, tiene negocios en todo el Mediterráneo. Ya tengo pedidos: 200 Pequeños Bañistas antes de fin de mes. [...] Es esto el Pequeño Bañista?

- Sí, un prototipo. Le daba unos retoques cuando usted entró.

- ¿Un prototipo? No parece muy sólido.

- No, pero lo es. No lo toque. Todo está numerado para poner las hélices en el fondo.

- ¡Si es un velero!

PETI-05 1:26:28 — 1:27:02

- Las cosas son como queremos que sean, y por eso saludo en nombre del Gobierno de la república que represento, a los señores Foucharme y Castagnier. Los esforzados y valientes constructores de La Indestructible, esta audaz y altiva embarcación. Hoy más que nunca es un símbolo flotante de inmortalidad de la potencia naval francesa que llena de orgullo y satisfacción al país entero en su plena y esplendorosa realidad.

Pirates of Silicon Valley (Martyn Burke, 1999)

Histórica, drama | 1971—1985 | #historia #gestión #electrónica

Película sobre los inicios de los ordenadores personales a través de la rivalidad, paralelismos e intentos de colaboración entre los fundadores de Apple y Microsoft, Steve Jobs y Bill Gates. Recuenta desde sus etapas universitarias hasta el lanzamiento del Macintosh de Apple.

PIRA-01 0:00:16 — 0:00:55

I don't want you to think of this as just a film some process of converting electrons and magnetic impulses into shapes and figures and sounds. No. Listen to me. We're here to make a dent in the universe. Otherwise, why even be here? We're creating a completely new consciousness, like an artist or a poet. That's how you have to think of this. We're rewriting the history of human thought with what we're doing.

PIRA-02 0:19:33 — 0:20:15

- What is this thing?
- Check it out. The first computer you're ever gonna see.
- What's the screen for?
[Voiceover:] I was never good at talking to people in those days ...but Steve, he was amazing. Alexander Graham Bell when he heard his first ring, that's as revolutionary as this is. [...]
- Here is the first personal computer that you're gonna wanna buy.
- Man, 50! We sold 50. IBM is gonna be loading in their pants.
- I don't even think IBM knows who we are.
- Good. This is guerrilla warfare. They're the enemy.
- They are?

PIRA-03 0:22:02 — 0:22:08

- Yeah. Steve, you say that this gadget of yours is for ordinary people. What on earth would ordinary people want with computers?

PIRA-04 0:24:52 — 0:25:08

[Voiceover:] So we called ourselves Apple and started making those little computers. Me, Steve and his friends Elizabeth and Dan. All of us sweating away in Steve's parents' garage. It's like sometimes not knowing how crazy something is is a good thing. You're just goofing around until someone like Mike shows up and says, 'Wow.'

PIRA-05 0:38:40 — 0:39:25

[Voiceover:] Unbelievable. It was practically like being a rock star or something. People swarming all over you. Hordes of them coming to see this amazing machine with 62 chips and ICs that make all these colors.

- Hard plastic, molded casing. You've never seen this. [...]

PIRA-06 0:48:32 — 0:49:12

- We think we have what you need.
- That's a start.
- Now, we know that IBM has set up this place to compete head-on with Apple, and you're gearing up to come out with a personal computer that will wipe them out.
- So we can get you an operating system.
- What kind of operating system?
- It's called... DOS.
[Speaks to camera:] This is amazing. Not just amazing, it's historic. It should be taught in all the history books. I mean, hung and framed in the National Gallery or something. Because this is the instant of creation of one of the greatest fortunes in the history of the world.

PIRA-07 1:00:00 — 1:00:12

You don't just live in life. You change it, you shape it, you make your mark upon it. And that's what, get used to the name... Lisa is gonna do.

PIRA-08 1:00:53 — 1:01:49

- We have to think of ourselves as artists. It's like Picasso said: Good artists copy. Great artists steal.

[Voiceover:] This is who we wanted to steal from: Xerox. They were secretly developing all this amazing stuff, like the mouse and the graphics on the screen instead of just a bunch of numbers. But when those California engineers had to go to New York and present all this neat stuff to the Xerox brass; those executives didn't begin to understand what they were looking at. Never mind a mouse. It was like someone dumped a dead rat on the boardroom table.

- A mouse. You want Xerox to consider something called a mouse?

PIRA-09 1:02:38 — 1:03:31

- Hi. I'm Steve Jobs. I need you to answer some other questions about the stuff you've invented. The graphic interface? It's not going to hurt.
- That's what you think. What do you want to know?
[Various] How does it...? What is your base length? Is it integer, or is it compound? Does your operating system convert to executable codes? I got it. I got it, Steve-O. I got it, Steve-O. What is the middle...?
[Voiceover:] It's pretty neat, right? Click, you're there. Click, you're somewhere else. This graphic interface stuff was like a miracle back then, and we got it. Steve got it, from Xerox, who just turned it all over for us to fool with.

PIRA-10 1:09:31 — 1:11:45

- I'm gonna show you the future. It's top-secret. It's still about a year away from introduction. The ultimate, insanely great fusion of art and science. It's called the Macintosh.
- This is definitely not the Lisa.
- That's a graphic user interface.
- I don't understand. How does a computer handle the mouse-cursor display?
- Hardware's got nothing to do with the mouse. It's all in the software.
- Enough.
- Sorry, Steve. There's no point in torturing our guests with what they can't have.

[...]
- It's like art, science, religion, all rolled into one. We have multi-tool interface. It can be redesigned for the Mac.
- Redesigned. Redesigned. We're artists here. A place where raw sand comes in one end and goes out the other. Silicon art.

[...]
- We're in. We're doing work for Apple.
- You're kidding me.
- They're sending us three prototypes of the computer we just saw. The Macintosh.
- For God sakes. There's a pirate flag flying above our heads, and he's giving us the crown jewel? Who the hell's the pirate here?

- He sees what he believes, not the other way around. We're not his worst problem. If he's not careful, he's gonna wreck the place.

PIRA-11 1:14:20 — 1:15:05

- I ask you for brilliance.
- Steve.
- I've asked you for genius, and you're giving me this?
- Steve, please. Oh, no, Steve, not again. It's 3 a. m., okay? I don't have the energy to defend an unfinished design.
- That's because there's nothing to defend. I want beauty, not incompetence. Are you listening to me? Are you listening...?
- Yes, I'm listening! I am so sick of your abusiveness.

Potiche (François Ozon, 2010)

Comedia | c.1978 | #accesorios #paraguas

Suzanne Pujol pasa a dirigir la empresa de paraguas de su tiránico marido cuando este resulta herido en una huelga de sus trabajadores, cambiando el panorama tanto para la empresa como para su familia.

POTI-01 0:48:40 — 0:50:40

- Entonces, ¿qué vemos?
 - Acabamos de terminar los últimos bosquejos de la última colección, que podría llamarse la colección "Arco iris".
 - Excelente idea.
 - Uno, dos, tres.
 - Ese es muy hermoso. Adoro esos colores, ison muy modernos! ¿Qué opina usted, Srta. Nadège?

- Un poco chillones, ¿no?
 - No, es la moda, es muy original.
 - Mira, mamá, una sorpresa. La línea Kandinsky.
 - Es osado.
 - Esos me gustan. Es muy revolucionario.
 - Un guiño para el Sr Bavin. Comenzamos a trabajar en la línea de impermeables, pero todavía no estamos listos.
 - Qué orgulloso estará tu padre de tus iniciativas! Y tan feliz de que trabajes en la fábrica.

PRIC*The price of desire* (Mary McGuckian, 2015)

Histórica, drama | 1921—1955 | #historia #mobiliario #arquitectura

Película biográfica sobre la diseñadora Eileen Gray centrada en la complicada relación entre ella, su amante Jean Badovici y Le Corbusier. Este último, narrador de la historia, contribuye especialmente en contra de que Gray obtenga reconocimiento por su obra, y en especial de la villa E-1027.

PRIC-01 0:00:01 — 0:02:45

- Depuis 20 millions d'euros. Le prix le plus élevé jamais payé pour une pièce du XXe siècle. Qu'aurait dit Eileen Gray?
 - Elle aurais dit: ça ne veut pas dire que c'est bon, simplement que c'est cher.
 - Et comment puviez-vous expliquez ce prix?
 - C'est le prix du désir.

- "A triumph of modern living". [...] "Spiritual content, Form and metal fuse to form a unity of layered light."
 - It's fabulously comfortable. As an indoor and outdoor idea. It could be called the Transact. Inspired by first transatlantic ship.
 - [It] chooses a willingness to build purely ideal spaces. [...] I just feel that you're focusing your talent on furniture. You're 46 years old, why don't you build a thing that will last?

PRIC-02 0:07:50 — 0:09:45

- Tu rendre pas de l'importance de ces meubles?
 [Le Corbusier voiceover:] Probably are now luxurious pieces. But when I first saw her exhibit at le salon des artistes in 1923, the innovation [...] and art in equal mesure.

- Like a boat?
 - A house! [...] Not just an interior... a whole house! For you.
 - For us. A house by the sea.

PRIC-05 0:38:00 — 0:38:45

[...]
 - Pure, fonctionnel, éclectique, elegante.
 - Nouvel tendances, eh, Corbu? [...] Ça trascend des arts decoratifs.
 - Au centre du mouvement moderne. Un nouvel époque, un nouvel maniere de vivre. Un gros sentiment.

- Qu'est-ce-que tu en pense, de mon chaise?
 - Parfait.
 - An hommage à De Stijl.
 [...]

PRIC-03 0:11:00 — 0:12:50

- [...] I find functional form as refined, and defined as art. It's a question of intention of function. What's the use?
 - How would you use this? Luxuriously day bed, for example.
 - It's not originally designed for any purpose, but rather for effect.

- There's also a separate sleeping area. With a reading lamp, bookshelf –a bit posh..
 - For the men who likes to read in bed.
 - And the one who likes to breakfast in bed, an adjustable side table.
 - The modern man, who likes to work, and entertain. Designs with independence and sturdy mind.
 - A room of one's own.

PRIC-04 0:18:32 — 0:22:05

- I need freedom to think. To work. To create.
 - Freedom. Freedom can be lonely.
 [...]

PRIC-06 0:44:40 — 0:46:05

- I wonder for which of your many accomplishments you'll be most remembered.
 - I gather there's been some dispute whether or not I invented the first piece of tubular steel furniture.

- Marcel Breuer says he was struck by the idea while riding a bicycle... the steel handle bars.
PRIC-07 1:04:30 — 1:04:40
 - "A rare spirit, which has given the modern furniture and installations such a dignified, charming, and witty shape".
PRIC-08 1:34:27 — 1:36:03
 - This is Bruce Chatwin, Eileen, the Australian writer I mentioned. He would like to interview you about the auction.
 - Congratulations, Madame Gray. 176000 francs. Phenomenal achievement.

- It doesn't necessarily mean it was a good piece. Just that it was expensive, that's all.
 - So, what do you think of it?
 - I really need to sit on it.
 - Please.
 - Lift one cm here... and at least 3 more here.
PRIC-09 1:38:50 — 1:39:15
 [Eileen Gray voiceover:] To create, one must first question everything. The future projects light. The past, only shadows. The value of a thing is determined by how much love was invested in the creation of it.

RACE

Race the sun (Charles T. Kanganis, 1996)

Histórica, drama | c.1990 | #metodología #automoción #coche-solar

Basada en la participación de un equipo de estudiantes de la Konawaena High School en la carrera de coches solares World Solar Challenge de 1990. Entre ellos se encuentra Daniel Webster, quien diseña el coche y sueña con hacer carrera en el diseño.

RACE-01 0:07:27 — 0:08:00
 - Okay, Daniel, so what the hell is this?
 - That's an idea I was working on. What do you think?
 - What are these things here supposed to be?
 - Dimples, like on a golf ball. You have less friction, more speed.
 - And no sales. Do you know how much it would cost me to build a board like this? Even if it's buildable.
 - It's just an idea, Guy.
 - Well, you wanna be a designer, go to college. You wanna earn five bucks an hour from me, stick to the patterns.
 - Patterns are boring, Guy, and we can do better.
 - You're a shaper, kid. Shape.

RACE-02 0:15:37 — 0:16:25
 - Now, guys, a sketch is one thing, but we're talking about building a car here, from the ground up.
 - I know cars, Teach.
 - And I know fiberglass.
 - Me? The wheel man.
 - And I...
 - She'll think of something.
 - Gilbert?
 - I just know computers, that's it.
 - He's a whiz!

RACE-03 0:19:23 — 0:21:12
 - We'll need materials, a better place to work, a new set of blueprints
 [They build a prototype]
 - I don't know.
 - It sucks.
 - What's wrong with it, Braz?
 - Nobody could build this thing.
 - You're dreaming here, Daniel.
 - You come up with something, then!
 - Come on, guys, is not the design, here.
 - We put it together wrong?

RACE-04 0:24:45 — 0:25:21
 - Look, I know you're disappointed, but you'll find another hobby.
 - It wasn't a hobby, Dad. It's just that I'm not that good at a lot of things, Dad. Like school, for instance.
 - I was the same way.
 - But with designing, it's different. I mean, I see things. It's clear to me. And I'm good at it. I mean, I could be.
 - Well, you can't always do what you want to do, Daniel. Sometimes you just gotta do what's there.

RACE-05 0:25:40 — 0:27:30
 [Daniel and colleague design the car on the computer, inspired by the shape of a cockroach, give the blueprints to the other members of the team, and they all build the new design].

REDE

Red ensign (Michael Powell, 1934)

Drama | c.1934 | #gestión #historia #naval #barco

El diseñador de barcos David Barr propone al astillero para el que trabaja la construcción de un nuevo modelo de barco con el objetivo de salir de los problemas económicos que sufre la empresa y revitalizar el sector naval británico. La película se centra sobre todo en los aspectos políticos y económicos necesarios.

REDE-01 0:02:34 — 0:03:19

- Look at the way she takes that sea.
- She looks steady enough.
- Steady? She's more than that. She's a revolution in shipbuilding all around.
- She's not very beautiful to look at, is she?
- Her hull will carry 25 percent more cargo than any ship of her tonnage built in the last ten years. That ought to appeal to you as our chief shareholder, Miss MacKinnon.
- That will be fine, if ever any cargo is going.
- It won't be difficult to get at the price that she can carry them.
- How about fuel consumption?
- Twenty-seven percent down.
- Yes, but when will you come to build an actual ship?

REDE-02 0:04:59 — 0:05:41

- Thousands of tons of shipping lying idle.
- Those ships are idle because they're uneconomic. They ought to be scrapped.
- My dear fellow, you're talking nonsense.
- Most of those ships are less than five years old, and yet they're rotting at their anchors.
- Age has nothing to do with it. It's a question of design. That's why the new Cuenata ought to be finished. She'll be the fastest liner afloat. Look at her there, rusting in her stocks.
- I'll tell you what, Barr, I'll see Manning. He'll jump to a new design.
- Manning? Good heavens.
- Why? What's the matter with Manning?
- Everything. I wouldn't do business with him. I'd rather go bankrupt.

REDE-03 0:10:49 — 0:12:00

- Are you building just the one ship, Mr. Barr?
- No, five.
- But the first ship must be ready for her trials in four months' time. I want to get the lines drawn immediately. Give me the estimates.
- The estimates? Alright. I saw them just now.
- Thanks. Now, are these final?
- They're as near as you can get them at this stage.
- Have you finished the electric welding tests?
- Yes, sir.
- Well?
- Fine.
- Good. What can you save on it?
- About 15 percent.
- See about installing the plant, enough to do the whole job.
- Aye.
- You know you must get these castings down. They're too high. We must build this ark form design for 100 thousand pounds a ship.
- That's impossible, Mr. Barr.
- Well, if you can't keep the price down to that the ships are, won't pay. Might as well use the old design and keep on losing money.
- To bring the cost down to your figure, Mr. Barr, you'd have to build 20 ships.
- So that means roughly 600,000 pounds in materials for the next 18 months. Alright. We'll build 20.

REDE-04 0:16:53 — 0:19:16

- Alright, gentlemen, what is it you want to know?
- We want to know why you've given orders for the building of 20 ships without consulting us.
- Don't you want the yards to be busy?
- Certainly, but we can't run risks like that. We must have the contracts first.
- I can't get contracts 'til I've built the first ship.
- Oh, yes, we can. Manning will buy as many of the ships, of the new design as we can build. I've brought him along so that we can discuss his offer.
- [...]
- Well, gentlemen, and of course, Miss MacKinnon, there's no need to make a long speech. You are building your cargo ships to a new design. You understand it's my

- business to know these things. And secrets aren't always kept, Mr. Barr. Now, I have two suggestions to make. Either I will buy the design outright or I will contract to buy all the ships of the new design that you can build.
- And put them in a foreign register?
- What I do with them, Mr. Barr, is my business.
- No, no, it's ours. Your type of cutthroat competition has already hit British shipping. And unless British shipping prospers, this firm goes out of business.
- You'll be building ships for me.
- No, that might work for a while, but it'd help to ruin our best customer, our own ship owners. With this new design we'll meet a revival of shipping that will keep the yards permanently busy.
- Mr. Manning has made a definite offer. We're here to discuss business, not patriotism.
- But patriotism is good business. Can't you see that? I want to see a revival of British shipping that would mean prosperity for the whole country.

REDE-05 0:24:24 — 0:24:44

- This is the mole loft where we lay out the plans.
- Ship always seems to become real here for the first time.
- I remember how this room used to fascinate me. I always wanted to take a big piece of chalk and draw all over the floor.
- Well, why don't you? You're old enough now. Nobody can stop you.
- I've afraid I've outgrown it.

REDE-06 0:33:40 — 0:34:32

- Miss MacKinnon, there's something I want to say to you. You see, a ship of this sort is largely experimental. The first of its kind. No previous experience to go on. Naturally, difficulties arise, and difficulties mean money.
- So, you've come to me.
- I wouldn't have come to you if I possibly could have avoided it.
- Thank you.
- No, I mean- you see, I've used every penny of my own money, and now we want more.
- What do you expect me to do?
- Dean is the only person who can help. I want you to go to him and ask him to put up the money.
- Your visit has a very practical purpose.
- I'm afraid so, yes.
- You see, this ship means more to me than anything else in the world.
- Obviously.
- Will you do it?
- I'm afraid not.

REDE-07 0:40:57 — 0:42:46

- I don't know what that man's been telling you men. If he's telling you that there's no money to pay your wages this week, he was right.
- [Crowd Yelling]
- Now, listen to me, men. You know me, and you know I've always given you a square deal, haven't I? Well, it hasn't been easy to get the yard started again. It hasn't been easy to find the money, but we have found it, enough to get started. Now, you know as well as I do that this ship is no ordinary cargo boat. If she had been she would have been finished by now and by night you'd be back on the dole again. No, she's something new in British shipbuilding. It hasn't been easy for any of us, but I tell you that this new ship is going to mean new prosperity, not only to Burns, MacKinnon and Company but to the whole shipping industry. She's going to mean permanent work for every man jack of you, and for thousands of others as well. That's what we're fighting for. That's why I'm not afraid to stand up here and tell you, as man to man, that I expect you to stand by me and see this thing through. You'll get your money, every penny that's due to you, if you're patient. Don't be afraid of that. So, I want you to stand by me and stand by the yard, for your own sakes as well as for mine. Now, will you do it? Will you do it?
- Yes. Come on, men. Three cheers for Mr. Barr.

Reunion in France (Jules Dassin, 1942)

Drama | c.1940 | #militar

Una mujer se distancia de su amante, el diseñador francés Robert Cortot, cuando descubre que este tiene conexiones comerciales con oficiales nazis durante la Segunda Guerra Mundial.

REUN-01 0:02:10 — 0:02:20

On behalf of myself and the general staff I wish to thank our leader of design, Monsieur Robert Cortot who serves as chairman.

REUN-02 1:39:14 — 1:39:56

- I have reported a performance of your trucks.
- Aren't they satisfied? We've delivered thousands of them!

- Thousands of trucks that they strike as much gasoline as they shouldn't, with wheels out of alignment, gears that strip continually, axes that break...

- My dear General, it is quite impossible for me to build each truck with my own hands. My responsibility ends with my designs. As long as most of our skilled workers remain in camps...

RUSH*Rush* (Ron Howard, 2013)

Histórica, drama | 1970—1976 | #automoción #deporte #coche-F1

Basada en la rivalidad entre los pilotos de carreras Niki Lauda y James Hunt. Lauda trabaja conjuntamente con los ingenieros de las escuderías para las que compite para mejorar el diseño y las prestaciones de los coches.

RUSH-01 0:15:11 — 0:17:07

- Pleasure. Do you wanna see the car?
- Sure.
- There she is. P160.
- Same as Regazzoni's?
- Identical in every detail.
- How much does she weigh?
- 600 kilos.
- But that's crazy. Why so heavy?
- It's a V12 engine. That lump weighs 190K on its own.
- Okay. What horsepower are you getting? 490?
- No, no, 450.
- Well, it's not enough. It needs to be 500, and the engine needs to be 20 kilo lighter.
- We already tried.
- Tried what?
- Everything. We replaced the entire exhaust system. Barely made a difference.
- Are you using magnesium parts?
[...]
- Now the engine block. Any mounting or fixing plates, strip it out also. When you've done that, we have to look at the aerodynamics, front and rear wing. Okay, thank you. Good night.
[...]
- What was Regazzoni's time?
- 1:53.
- Okay, now put him in my car, and he'll go round two seconds faster."

RUSH-02 0:18:15 — 0:19:05

- What did you do to the car?
- That's information I will share with you under certain conditions only.
- Go on.
- A guaranteed place in the team, and a paid contract on equal terms with Regazzoni for two years.
- Are you crazy?
- Clay's a senior figure in Formula You're just a rookie. Well, the only reason we took you on is because you're paying us.
- Well, as of now, if you want me to stay, we rip up the contract.
- I don't pay you a cent.
- That's outrageous.
- Was he quicker in my car? He was, wasn't he? Did he go two seconds faster?
- 2.3.
- So, have a think, work out your priorities and get back to me.

RUSH-03 0:28:06 — 0:28:20

- It's terrible. Drives like a pig.
- Oh, you can't say that.
- Why not?
- It's a Ferrari.
- It's a shitbox. It understeers like crazy, and the weight distribution is a disaster. It's amazing, all these facilities and you make a piece of crap like this.

Salmer fra kjøkkenet (Bent Hamer, 2003)

Histórica, drama | c.1944 | #metodología #accesorios #investigación

El Hemmens forskningsinstitut —HFI, Instituto de Investigación del Hogar— de Suecia empieza un estudio de hábitos de usuarios para optimizar el diseño de las cocinas. El programa se centra en hombres solteros noruegos, y Folke Nilsson debe observar el comportamiento de Isak Bjørvik en su cocina sin poder hablar con él.

SALM-01 0:00:02 — 0:00:52

En 1944, las amas de casa suecas y los profesores de economía doméstica fundaron el Instituto de Investigación del Hogar, HFI. Aquí, los científicos realizan experimentos sobre equipamiento y métodos de cocina. Las máquinas y herramientas de cocina son probadas en el laboratorio del Instituto. El propósito es desarrollar nuevos y mejores productos, y mejores condiciones de trabajo. He aquí algunos ejemplos de buenos productos para el hogar: Este pelador de patatas está hecho de acero inoxidable y puede ser utilizado por diestros y zurdos. El estante de secado de platos es tanto higiénico como funcional. El próximo estudio involucra los hábitos de cocina de los solteros en Noruega...

SALM-02 0:07:16 — 0:09:36

- Agradezco a la Asociación de Amas de Casa Noruega. Y ahora el Dr. Malmberg, jefe de los observadores suecos.
- Le agradezco al alcalde de Landstad. En realidad no soy un doctor... todavía. Pero en ausencia del Dr. Ljungberg haré lo mejor posible para darles un breve resumen de

este estudio. [...] Este bosquejo muestra los movimientos de una ama de casa sueca en la cocina durante un período de seis semanas. Líneas más gruesas, mayor tránsito. Y así. Por recoger la información de nuestra investigación, nos hemos ayudado racionalizando la cocina y la ubicación de las estaciones aquí indicadas. Lavabo, toalla, desperdicio, amasandera y mesa. Como le gusta decir al Dr. Ljungberg: La ama de casa sueca ya no necesita caminar hasta el Congo durante un año de cocina. Ahora le bastará con el norte de Italia. Pero no vinimos a estudiar la situación del ama de casa, sino los movimientos de los solteros en la cocina. Por supuesto, todos nuestros observadores están obligados por el secreto profesional. El observador vivirá su propio remolque, junto a la casa que observa. Me gustaría enfatizar nuevamente que la llave del éxito de este estudio es que se permite a los observadores ir y venir como se les plazca. No se les debe hablar. Y nunca deben ser incluidos en las tareas y rutinas diarias. No importa cuan tentador pueda ser eso.

SIJE*Si j'étais le patron* (Richard Pottier, 1934)

Comedia | c.1934 | #automoción #silenciador-motor

Henri Janvier es el inventor de un silenciador para motores. La empresa para la que trabaja como mecánico está intentando sin éxito fabricar un silenciador, pero tras un encuentro fortuito con un directivo en una fiesta, se nombra a Janvier director.

The Silver Streak (Thomas Atkins, 1934)

Drama | #gestión #historia #ferroviario #tren

El diseñador Tom Caldwell intenta conseguir financiación para construir un tren cuyo servicio permita incrementar el número pasajeros del sector. Caldwell y el hijo del director de una compañía ferroviaria defienden la innovación que supone el tren con diseño *streamline*, pero se encuentran con la oposición de varios directivos. El tren protagonista de la película es el Burlington Zephyr, construido en el mismo año de la película, y considerado el primer tren de alta velocidad con motor diesel.

SILV-01 0:03:20 — 0:08:40

- Gentlemen, at least one department of the CB&D Railroad is looking into the future. For several months the mechanical department has been working on an idea designed to bring back to the railroad some of the passenger business we've lost to the automobile. Some time ago we were fortunate enough to employ Tom Caldwell, winner of the Shotswide Prize for Mechanical Engineering. What he's done for us already seems to justify the award. Thanks to his resourcefulness we should once again be able to put travel by rail where it belongs: at the head of all means of transportation.

[...]

- So, you're going to present your plans. Best of luck.

[...]

- Gentlemen, this is Mr. Caldwell. Go ahead Tom, you tell them all about it.

- It seems to me in order to bring back the passenger traffic to the railroad it would be necessary to give the public more frequency and faster train services.

- More service? They won't use the service we're giving them now!

- With the present heavy-weight passenger train, which is so expensive to operate, it may seem unpractical to increase the service. But a train like this, light and unexpensive to operate...

- Train??

- Preposterous! Looks like a fish!

- Outrageous. It looks like something hideous out of a magazine section of a Sunday paper.

- It's built of new high tensile steel, it can, by reason of streamlining, be driven at speeds above 100 miles an hour.

- Boy, you can't keep a train on the rail at that speed.

- Pardon me sir, but that's one of the principal advantages of streamlining. You understand that the centre of gravity is much lower, so that it hugs the rails and can negotiate curves much easier. And this sweeney nose, high holds on the top of the front car, builds down a tremendous downward pressure which holds the train on the tracks.

- Well, heaven helps us if we have to rely upon air to hold our trains on the rails.

- What do you stop them with?

- Compressed air!

- Exactly. That's same air pressure is what keeps streamline train on the track.

- That's what we need, gentleman! Faster trains, more of them, more fuel cars, more comforts and proper air conditioning.

- Gentleman, I had previous knowledge of the employment of this young man, but I had no idea that his efforts would result in anything like this. [...] Young man, This is not the sort of plan in which we are interested. It's impractical, cost ...

- On the contrary, Sir. This train is driven by diesel power. For the fuel saving of 75%. It's what the railroads will come to sooner or later.

- Thank you, but I don't need any prime scholar with the ink still wet on his engineer degree to tell me what the railroads will come to. May I suggest that you devote your time as an employee of this railroad to more useful and less visionary fields of enquiry.

- Very good, Sir.

[...]

- Well, they made me impossible for me to stay here, Allan. I've no much choice but to resign.

- Resign? You can't do that.

[...]

- You're not quitting, aren't you?

-Quit? I should say no! I'm just beginning, but not here. This idea doesn't require any favours. I'll take it to some firm that doesn't live in the past.

SILV-02 0:09:30 — 0:10:10

- The other day, a certain young man showed some plans about a new kind of fast train, and I happened to be in the office. Oh, what a beautiful looking train, Mr. Tyler. All streamlined. He said something about using diesel engine.

- Diesel power, you say? What did your father think of that?

- You know, he wouldn't even listen to Tom.

SILV-03 0:10:10 — 0:12:30

- The arrangement of trucks with the articulated cars is like this: by sitting the cars on the tracks this way, we use only 4 tracks, but 3 cars. At a freight train, it saves 26 wheels. There's also a saving in weight, and wear and tear on the track.

- Yes, I think this looks like a step in the right direction. What do you say, Mac?

- I like it.

- But we can't sell any one of your trains to the railroad until we actually show them one. Railroad directors have to see, feel and smell a thing before they believe it. That's certainly true of Dexter. What does this car costs to build, Mac?

- [...] Around 200.000. You know we have this outstanding diesel-engine man which he is now working on some new experiments

- Oh, have you?

- Yes, let's have the man on this. [calls] Send Mr. Bronte up to my office right away.

- It was the Bronte who build plane engines in Europe?

- Without doubt is the same man. To my mind, they don't come any better than this one. But don't worry, if we do go ahead with this idea, you'll be in charge of the construction. We'll make this an all-american train.

SILV-04 0:23:08 — 0:24:40

- I think I speak for all the rest of the board when I'm telling you to give up this idea fully can completely. Don't spend another cent on it.

- Just give me a little more time.

- You already had more time than the experiment warrens.

- Listen, Mr. Dexter. This is not an experiment. We're living on new ages that requires drastic change. You can't keep on building railroads by tradition. Your passenger traffic has back a 40% and no hope of getting it back.

[...]

- There's only one thing to do. I shall recommend to the board that we send this monstrosity over to the century of progress exposition. Call it an experimental model in streamlining. Call it anything you want. I only hope it gets sufficient publicity to justify charging of at least part of the cost to advertising.

SILV-05 0:25:30 — 0:26:30

- You know it costs one third more to transport a passenger today than it did 30 years ago. But you can ride on, year after year, building heavier cars, heavier locomotors, heavier trucks and heavier bridges. In every other industry greater efficiency has reduced weight and lowered cost. You won't allow any other idea. Every suggestion I made, air conditioning, coast-to-coast

trains, you beat them, simply because it's never been done before.

- Allan, on this time was a group: your grandfather, and a tough crowd of pioneers, laid a line over the country only with tippies, and over this: railroad, civilisation and prosperity.

- I admit all of that, dad. And I want the pride of building something, something that will go on serving people, something that will endure.

SIMP

A simple curve (Aubrey Nealon, 2005)

Drama | c.2005 | #teoría #mobiliario #silla

Caleb y Jim, padre e hijo, regentan un estudio de ebanistería que pasa por dificultades económicas. Caleb oculta a Jim el origen real de un encargo para una silla, lo que provoca tensiones entre los dos, relativos al balance entre los requerimientos del cliente y los valores artesanales.

SIMP-01 0:03:10 — 0:03:45

- We make furniture, Bill. Desks, cabinetry, original designs. You should drop in some time.

[...]

- Phil, we know what you're saying. It's just, what we're trying to do, what Jim's able to do with wood is rare, Phil. It's rare and it's worthy. There must be a way to make this work.

SIMP-02 0:07:15 — 0:08:53

- Is this the Sinclair cabinet?

- Hmm. This is, right here.

- So what's that?

- This case.

- I know, but what are you doing? Jim, what are you doing?

- Tennis. It's what the piece is asking for.

- It's not what the customer's paying for!

- If I can respond to this...

- How many hours are you putting on this piece? 9 hours, 12 hours?

- I don't know. Where do we are?

- Do you know where we are? At the edge of a precipice.

We're a white-knuckle teeth national survival mode and I can't make it clear to you. The wolfs are at the door.

- This precipice has a door?

- Hi. Jim, this place is fantastic.

- Caleb deserves the credit, I'm just the labour.

SIMP-03 0:18:58 — 0:19:55

- Caleb, Dave Petrovic could put the whole set in fr 2200\$, and fix the steps to the deck while he's doing it.

- Dave Petrovic.

- It beats your offer.

- We had a contract, Pete. Arlene, you guys accepted the bid, we already bought the materials.

- Half the cost of them, Caleb.

- Dave Petrovic will use particle board, that's what \$2200 is gonna get you. We talked about it, remember? About matching the air of the house, about using fur... You guys wanted something that would last, you said you wanted something that the kids would inherit.

- We're sorry, Caleb. We just don't have enough money for the fancy stuff.

SIMP-04 0:20:50 — 0:22:30

- It's a big project.

- We're talking about people who fly from other continents to fish. They expect a certain level of quality.

- That's not a problem.

- I wouldn't be able to make any allowances based on our friendship. I mean, this would have to be a formal transaction.

- Of course.

- The store and the shop. Did you put that together?

- Uh... well, I did the business plan. When we lost Margie's income we needed something, so...

- You know Jim said you are better woodworker that he was at your age.

- Really?

- I think you should do it.

- Yeah? Great!

- I have a guy, he's a designer. Do you think you could put together a sample for him?

- Yes, absolutely.

SIMP-05 0:22:35 — 0:23:17

- Ms Emery, she was my science teacher in 8th grade.

- I don't remember.

- Well, it doesn't matter. The point is... she wants a chair.

- Good, what kind?

- You know, a chair, something nice.

- How nice?

- Nice, Jim! She said to let the wood be your guide.

- She said that? OK, then.

SIMP-06 0:27:50 — 0:28:21

- We should do a compound curve.

- You think?

- She was nice, right?

- What else?

- Well, I'd love to see it in ash, and we'll need some cherry for the seat.

- OK, what else?

- To do it right, we should have those fastener bits.

SIMP-07 0:34:11 — 0:37:00

- Caleb, it's... you guys made the perfect chair.

- Sit in it. You think you guy is gonna like it?

- How can he not? He'll love it. What's the price?

- I haven't done all the numbers, yet.

- Or part.

- This one's gonna be high, it's a prototype, so...

- Roughly.

- I think we can bring them in for about 575-600\$.

- 6?

- We can probably get them down, eventually, 550. Canadian. Is that too much?

- No, no I mean... is what good work cost, right?

- We can bring it down, we can make some adjustments.

- That might be a good idea.

- Yeah, of course. It's just that Jim's a bit protective about his things, but we will simplify it. Good.

SIMP-08 0:38:25 — 0:39:51

- Here. I want you to cut my heart down. I want you to carve it out of my chest while it's still beating.

- Minor alterations, it's all I'm talking about.

- What's wrong with it? I like it.

- I like it too!

- Well, then, exactly what's the problem?

- Look, if we can bring the cost down, It'll be helpful if we find ourselves in the situation where we have to produce in quantity.

- Produce in quantity? Since when is one a quantity?

- Ms. Emery might want more.
 - How many more?
 - I don't know, a set, a dozen maybe. She's building a studio, she teaches raki.
 - Why didn't you say that?
 - Because she's not sure. She wants to see if the first one turns out, and she wants to see what price we can get.
 - What sort of alterations?
 - Well, we could go with a simple curve. I can make it on the bend, so...
 - A simple curve?
 - That's an idea.
 - Give me the chisel, I'll cut my old goddamn arm on.
SIMP-09 1:02:40 — 1:06:40
 - I hate to spring this on you, but... can you incorporate that? It's a new motif.
 - This isn't really the style we're going for.
 - I realize it's late in the game, but if you could work it in that'll be good.
 - Well, it's not really a matter of time, so much...
 - Caleb, I know it's not great, but we have older clients, fat guys, the rich... they like their seats patterned.
 - OK
 - I gotta refer on my guy on this.
 [...]
 - This is very worrisome, Caleb. That you didn't even consider that this is troubling for me.
 - It's a chair, Jim.
 - It's a choice. It's just this really the way you wanna go on this one? Maybe that's the problem. You really don't know who you are.
 - You know, most 27-year-old guys don't know how to make yoghurt. And I think, God, it must be nice not to have this information in your mind. It must be nice to not know who Buckminster-Fuller is, or to flush the toilet with confidence and just watch the water go down.

[...]
 - Maybe we lose the business.
 - What?
 - Maybe it's not working out. And the same, maybe you need to come to terms with it, I mean... I never thought we needed all of this.
 - And how do you propose we survive without it?
 - We go back to where it was, we set our shop at home.
 [...]
 - The chair is for Matthew. There's no miss Emery, it's for Matthew's lodge and if his designer likes it we can supply the whole place, ok?
 - How could you?
SIMP-10 1:16:03 — 1:17:35
 - Project's off, Caleb, we didn't get approval. We can appeal, but we're looking at next summer at the earliest.
 - It's too late.
 - I know. I'm sorry.
 - You destroyed us.
 - I'm gonna ignore that, Jim, because I know you're upset.
 - You destroyed us and now you can go home.
 - You guys are trying to sell fine wood working in a valley where every third guy figures he's a carpenter. And the other two live in trailers. I didn't destroy a goddamn thing.
 - How long have you known that might not happen?
 - By day one, this are how this projects work.
 - And the redesign, the new fabric? That was you all along?
 - Who do you suppose the sample was for, Caleb? I already knew your work was good. I knew that the moment I stepped in here. I needed to know if you could deliver, could you be flexible? Could you be efficient? Could you compromise? And you know what? You did. You came through. I wouldn't hesitate for a second to hire you.

SOGO

So goes my love (Frank Ryan, 1946)

Histórica, comedia, drama | 1867—1877 | #accesorios

Película semibiográfica sobre el inventor Hiram Stevens Maxim, centrada en la relación con la que sería su mujer y en la formación de una familia. Se muestran un par de inventos: un rizador de pelo y una máquina de humo.

SOGO-01 0:13:30 — 0:13:56
 - Being what I am, a poverly stricking inventor, without the respect of the community, with no money, with a third hold floor bedroom as my boat, I came to tell you that if you're looking for a substantial husband... don't count on me.

SOGO-02 0:14:50 — 0:15:12
 - I was just working on this for the curling iron.
 - I see... something new?
 - Curling iron of the future. Self-heating, no smudges, even temperature keeps hot constant, and while in use it's handy to use.
 - Always inventing and tinkering and experimenting.
 - Experiments are just beginning.

SOGO-03 0:57:47 — 0:58:31
 - I consider Hiram Maxim one of the greatest inventors and engineers of our time.
 - His perfecting of the arc light alone makes him an international figure.
 - On the 21st of December we will open a new wing of the Hall of Science. In that wing, we will unveil the portraits of three of the most outstanding contributors to the new age of machinery: James Whatt, Robert Fordland and Hiram Maxim.
 - [...] This recognition of my husband will mean so much for all of us.

Steve Jobs (Danny Boyle, 2015)

Histórica, drama | 1984—1998 | #gestión #teoría #accesorios #electrónica #ordenador

Película biográfica centrada en la figura de Steve Jobs —cofundador de Apple y NeXT— y ambientada en los momentos previos a las presentaciones públicas de los ordenadores Macintosh en 1984, NeXT en 1988, e iMac en 1998. En las conversaciones que se dan se desgranán las intenciones y características de los productos, y se recurre también a secuencias retrospectivas para contextualizar e incidir en algunos aspectos.

STEV-01 0:03:29 — 0:04:04

- Part of the problem is [we] can recompile, but if it's a hardware problem, we can't get into the back. [...]
- Why can't he get into the machine?
- You need special tools.
- What kind of special tools? Just take a screwdriver.
- He didn't want users to be able to open it. You need special tools.
- Is this for real?
- There are a hundred engineers walking around here. None of them have the tools?
- In fairness, not many of them were issued the tools.
- What about you?
- I left them at the office. It was 3:00 AM when I...
- Oh, Jesus Christ.

STEV-02 0:08:52 — 0:09:10

- I'm glad you're telling me your feelings about the Mac now because we have a half hour left. We can redesign it.
- I'm just asking you to manage expectations.
- Look at their faces when they see what it is. They won't know what they're looking at or why they like it, but they'll know they want it.

STEV-03 0:26:59 — 0:27:40

- Serious users want to customize. They wanna modify. They wanna jack it up. They want hardware engineers like me to expand its capabilities, okay? Keyboards for music, better sound board, better display boards, improved memory cards. [...] They want slots.
- They don't get a vote. When Dylan wrote "Shelter from the Storm," he didn't ask people to contribute to the lyrics. Plays don't stop so the playwright can ask the audience what scene they'd like to see next. Painters... Hobbyists...
- We're on the verge of a tectonic... Hobbyists? A printer and a modem. Two slots.

STEV-04 0:29:35 — 0:30:20

- Please. You have to tell me why it's so important for it to say hello.
- Hollywood. They made computers scary things. See how this reminds you of a friendly face, that the disk slot is a goofy grin? It's warm and it's playful and it needs to say hello. It needs to say hello because it can. [...]
- The computer in 2001 said hello all the time and it still scared the shit out of me.

STEV-05 0:38:24 — 0:39:01

- What's your problem?
- I don't know, but I'm sure it can be traced back to you. You know, I'm the one who has to explain you to people. \$100,000 to Paul Rand for a corporate logo when we didn't even know what our company made. A \$650,000 mold for the cube, because God forbid the angles be 90.1 instead of 90.
- I forbid the angles to be 90.1 instead of 90. That box could be on display at the Guggenheim.

STEV-06 0:40:21 — 0:42:31

- I just measured it. [...] We know if four of the sides are equal to each other, the other two must be equal as well.
- The top, bottom, right and left are about a millimeter shorter than the front and back.
- They're not. I measured them.
- Lisa, I'm kind of an expert in design. And that's a 20-cent ruler. You think there's a chance it could be off? [...]

- Why isn't it a perfect cube? [...]

- It's an optical anomaly. To the human eye, a perfect cube doesn't look like a cube, so we made it roughly a millimeter shorter than a foot on two sides.
- What's an anomaly?
- You've asked me that before too. I don't know why you keep doing that. It's an exception. Something that doesn't fit a pattern.

STEV-07 0:43:05 — 0:43:27

- I once met Seiji Ozawa at Tanglewood. A thunderous conductor. Ungodly artfulness and nuance. And I asked him what exactly a conductor does that a metronome can't [and] he said, "The musicians play their instruments. I play the orchestra."

STEV-08 0:45:37 — 0:46:10

- You can't write code. You're not an engineer. You're not a designer. You can't put a hammer to a nail. I built the circuit board. The graphical interface was stolen from Xerox PARC. Jef Raskin was the leader of the Mac team before you threw him off his own project. Everything... Someone else designed the box. So how come 10 times in a day, I read "Steve Jobs is a genius"? What do you do?
- I play the orchestra. And you're a good musician. You sit right there. You're the best in your row."

STEV-09 0:53:20 — 0:54:46

- The headline was "Dear NeXT, when can I get my machine?" When can he?
- We'll announce the ship date in the next eight to 10 weeks.
- Alsop's not talking about the ship date. He wants to know when he can get one to play with. [...] What's left to finish?
- I guess, in layman's terms, you'd have to say we don't have an OS.
- An operating system?

STEV-10 0:55:11 — 0:55:30

- Yeah. [...] It's like this. Avie Tevanian is our chief software designer, and he wrote a demo program. It's like we built a great car, but we haven't built the engine. So we put a golf cart battery in there to make it go for a bit. All this computer knows how to do right now is demonstrate itself.
- You're telling me the only thing you've built is a black cube?
- Yes. Yeah. But isn't it the coolest black cube you've ever seen?

STEV-11 1:08:11 — 1:09:20

- The new trash can is wrong. I wanna tell you I appreciate all the hours you put into it, but I can't because of how terrible it is.
- Go back to the other one.
- And why are we still giving three options on the clock?
- How many options do you want to give?
- Two. Buy it or don't.
- I'm the world's leading expert on the Mac, John. What's your resumé?
- You're issuing contradictory instructions, you're insubordinate, you make people miserable. Our top engineers are fleeing to Sun, Dell, HP. Wall Street doesn't know who's driving the bus. We've lost hundreds of millions in value. And I'm the CEO of Apple, Steve. That's my resumé.

- But before that, you sold carbonated sugar water, right? I sat in a fucking garage with Wozniak and invented the future. Because artists lead and hacks ask for a show of hands.

- All right. Well, this guy's out of control. I'm perfectly willing to hand in my resignation tonight, but if you want me to stay, you can't have Steve.

STEV-12 1:15:24 — 1:16:20

- If you want to beam your digital photographs from your digital camera, it's built into every product. We're going to the new generation of I/O. Twelve megabyte USB. Two ports. We're leaving the old Apple I/O behind. Stereo surround sound built into every product, a great keyboard and the coolest mouse you've ever seen. [...] This is what those things look like today. Now, I'd like to show you what they're gonna look like tomorrow. This is the iMac.

STEV-13 1:17:29 — 1:18:17

- I'll show you what this looks like. The whole thing is translucent. You can see into it. How's that for a compromise, Woz? You still can't get into it, but you can see into it.

- Fair enough.

- We put stereo speakers in front, infrared right up here, CD-ROM drive in the middle.

- Nice.

- Dual stereo headphone jacks. All the connectors are inside one beautiful little door here. Ethernet. USB. Even though this is a full-blooded Macintosh, we're targeting it for the number one use the consumers tell us they want a computer for, which is...

- Let's hold it, please. Hold it.

- The answer was "the Internet."

STEV-14 1:20:58 — 1:21:50

- What are the real projections?

- We're gonna sell a million units in the first 90 days. 20,000 a month after that.

- Holy shit. [...]

- What's more, 32% of the sales are going to go to people buying a computer for the first time. And 12% are going to people using some kind of Windows machine. That's what Bill Gates has against you. And it'll be the fastest-selling computer in history. You brought the company back from life support after going through the misery of laying off 3,000 people and cutting 70% of the product line. So, Steven, it's over. You're gonna win. It would be criminal not to enjoy this moment.

- I'm enjoying it.

STEV-15 1:38:01 — 1:41:34

- You guys designed and shipped a little box of garbage while I was gone.

- I'm talking about the Apple II, which is not just a crucial part of this company's history, it is a crucial part of the history of personal computing. [...] The least you can do, if you're going to downsize these people [is] to acknowledge them. Acknowledge them and the Apple II during this launch.

- This is a new animal. [...] This is a product launch, not a luncheon. The last thing I want to do is connect the iMac to...

- To the only successful product that this company has ever made. I'm sorry to be blunt, but that happens to be the truth. The Lisa was a failure. The Macintosh was a failure. I don't like talking like this, but I am tired of being Ringo when I know I was John.

- Everybody loves Ringo.

- And I'm tired of being patronized by you. [...] These people live and die by your praise, so here's your chance. Acknowledge that something good happened that you weren't in the room for.

- No. [...]

- You know, when people used to ask me what the difference was between me and Steve Jobs, I would say Steve was the big-picture guy and I liked a solid workbench. When people ask me what the difference is now, I say "Steve's an asshole." Your products are better than you are, brother.

- That's the idea, brother.

- And knowing that, that's the difference. It's not binary. You can be decent and gifted at the same time.

STEV-16 1:45:01 — 1:45:57

- The most efficient animal on the planet is the condor. The most inefficient animals on the planet are humans. [...] But a human with a bicycle becomes the most efficient animal. And the right computer... a friendly, easy computer that isn't an eyesore but rather sits on your desk with the beauty of a Tensor lamp... The right computer will be a bicycle for the mind. [...] And what if instead of it being in the right hands, it was in everyone's hands? Everyone in the world.

- We'd be talking about the most tectonic shift in the status quo since...

- Ever.

STEV-17 1:52:08 — 1:53:10

- You're asking people to think differently. And you can talk about the Bauhaus movement and Braun and "Simplicity is sophistication" and Issey Miyake uniforms and Bob Dylan lyrics all you want, but that thing looks like Judy Jetson's Easy-Bake oven.

[...]

- The computer. The Lisa. You know what it stood for? [...]

- Local Integrated System Architecture. I was five. Why couldn't you just lie?

- I did. Of course it was named after you. Local Integrated System Architecture doesn't even mean anything.

STEV-18 1:54:32 — 1:55:10

- I'm gonna put music in your pocket.

- What?

- Hundred songs. A thousand songs. 500 songs. Somewhere between 500 and a thousand songs right in your pocket, 'cause I can't stand looking at that inexplicable Walkman anymore. You're carrying around a brick playing cassette tape. We're not savages. So I'm gonna put a thousand songs in your pocket.

- You can do that?

- Mm-hmm.

STOR

The story of Alexander Graham Bell (Irving Cummings, 1939)

Histórica, drama | 1873—1878 | #historia #gestión #accesorios #teléfono

Película biográfica sobre el inventor Alexander Graham Bell. Centrada en el proceso de diseño del teléfono y en los esfuerzos para conseguir financiación para la producción e implementación del sistema relacionado al producto. Se tratan también temas de propiedad intelectual.

STOR-01 0:19:12 — 0:21:30

- I'm not as interested in the telegraph as I used to be.

- You're not?

- No, ever since I went to Brantford to visit my family last Christmas I'd had a new idea rattling around in my head. Either the biggest idea I've ever had in my life, or the craziest.

- Wouldn't you like to tell me about it?
 - Well, I have an idea but if I could make a kind of electricity vary in intensity exactly as the air varies in density when sound passes through it then then I could transmit sound, even speech telegraphically.
 - I'm sorry but... I don't understand.
 - I mean I could talk through a wire.
 - Talk through a wire?
 - Yes, I could send a human voice, as... as far as wires could be strung.
 - Hah, but that doesn't seem possible. Uh-huh I can't believe... it's talking through a wire?
 - I guess it's crazy.
 - Oh, when you going to start work on it Mr. Bell?
 - Monday night. Thomas Watson an electrician who makes all my apparatus for me is moving in with me to help me.
 - Oh, then then you were really asking me for my endorsement and not my advice.
 - Something like that.
 - Oh, huh.
 - Mr. Bell if you spend all your time working on this, how will you live?
 - Oh, I'll manage somehow.
 - But don't think I want to use the money your father lends me for anything but the telegraph.
 - Oh, no.- I'm gonna work on this new idea in my spare time.
 - Oh, yes. Yes, I understand. But Mr. Bell if I were you, I wouldn't tell my father about this yet. You see, he gets off the upset if people don't finish what they started out to do. Couldn't this be our secret for a little while?

STOR-02 0:30:01 — 0:30:38

- We've accidentally found the undulating current that I've been looking for, for the first time in the history of the world we've sent sound through a wire.
 - For the first time nothing. Well this has happened in nearly every electrician.
 - What you mean is it's the first time the right man has heard it and know what it meant.
 - Is that true?
 - Why certainly. If you know anything about electricity you hadn't paid any attention to it.
 - Well, anyhow I was there, that's the important thing. Just think: we started to work on a telegraph, and now we're on the trail of the electric telephone.
 - Telephone instead?
 - It's an apparatus for transmitting the voice. It means sound from afar."

STOR-03 0:34:45 — 0:36:44

- This afternoon I made a very valuable discovery. I actually sent sound through a wire without the use of battery.
 - You did what?
 - Before long I'll be able to send speech, talk from any distance.
 - Before how long?
 - I don't, know but I'm sure I'll make a telephone someday.
 - Telephone, huh? What about your telegraph?
 - Oh, I'm gonna give that up this is much bigger and newer.
 - Has my daughter accepted you?
 - Yes, sir. And she loves me too.
 - Mr. Bell, when I married the lady, you proposed to make your mother-in-law I was owning 4,000 dollars a year. In addition, I had certain prospects for my father which promised ample security for my wife and children. May I ask what prospects you have?
 - Well, I haven't any prospects. Unless it's the telephone.
 - Mr. Bell I'd like to call your attention to a few peculiarities which I've observed about your character.
 - Oh, I know I'm not worthy ever, sir.
 - In the first place I'd say you are emotionally unstable. You jump from one enthusiasm to another with reckless abandon. To begin with it was the multiple telegraph that consumed your time and energies. Now you tell me you're no longer interested in the telegraph but have gone skipping off in pursuit of some new proposition. You may waste your own time if you please. But the sooner you stop wasting my money, the better.
 - I won't give this up. I can't.
 - In that case... disabuse your mind of the idea of marrying my daughter.

STOR-04 0:42:08 — 0:45:20

- I was thinking now I got to make a telephone. I've got to find a receiver. Some way to get speech. If I'm just as badly off as I was before she came here.

- Wouldn't it be wonderful if we should invent the telephone? That turned out to be the very thing that could make her hear.

- If you had any imagination and know anything about sound you know that can't happen.
 - How do you know, you aren't God.
 - I know because in the human ear when vibrations strike against the eardrum... they caused tiny bones in the back of the head to oscillate. But in those cases, the nerve current and back of those bones... has been permanently injured. Even if sound waves caused the bones to oscillate... cause the bones to oscillate.
 - Oscillate?
 - I got it. I got it!
 - What's? St. Vitus day?
 - No, no, the ear.
 - What ear?
 - This, this here, come on, come on, get up. We've got to get an ear... a human ear. And study it. It may give us just what we need for our receiver.
 - You're crazy. Where are you gonna get a human ear?
 - I'll sharpen my razor and you go out. Never mind never mind we'll get in here somehow. And maybe... maybe this time... just think. Out of Mabel's deafness we make the whole world hear.
 - Ya, know but on here a human ear, you can't do that!
 - Well use the same principle as the ear exactly. Only we use gold beater skin instead of membrane, and and a small piece of metal in front of an electromagnet instead of the bones. And we'll use more batteries. That's what we gotta have. More batteries.
 - Yeah, it's gonna take a lot of money. Gold beater, skin batteries, acids.
 - We'll get them somehow.

STOR-05 1:00:01 — 1:04:32

- Ladies and gentlemen, now that the telephone is an accomplished fact it gives me great pleasure to... to demonstrate its practical use in in the social and business world. In a moment my associate Mr. Thomas Watson will speak to you from the city of Boston, 20 miles away. Uh for thee for the benefit of the audience additional receivers have been placed at strategic points throughout the hall.
 - Ahoy Mr. Watson. this is Alexander Graham Bell, speaking to you from Salem. Can you hear me?
 - Ahoy, Mr. Bell.
 - Ahoy Mr. Watson, the audience is now applauding you. Will you continue your demonstration?
 [People sing, a man plays the cornet]
 - Ahoy, Mr. Bell. I have a special treat for you tonight. There is a lady present, she is going to speak you. The first woman's voice ever to be heard publicly over the telephone. Say something in here quick.
 [...] And that, ladies and gentlemen conclude our demonstration scene. Anyone desiring further information will kindly step up here and leave his name.
 - What makes it talk father?
 - It's just a plain hollow wire.
 - You talk it with it one end naturally the voice comes out at the other.
 - Very amusing evening Mr. Bell. Imagine putting one of those things in your home and expecting your wife to use it. And would you really think there's nothing to it?
 - Gardiner in my opinion the telephone will never be anything more than a toy.
 - You would put any of your money into it or advise your friends to do so?
 - I shall urge all my friends they have nothing to do with it.

STOR-06 1:04:45 — 1:05:06

- I never put any money in your telephone, the money I gave you was for your telegraph.
 - I'm not asking you for any money, sir. All you've got to do is help me incorporate. I've already talked to the Williams company about manufacturing our telephones. Watson and I can install them.
 - And I suppose the next thing you'll be wanting us to wire every house and public building in the country.
 - We might have to do that too eventually.

STOR-07 1:07:03 — 1:08:23

- Mr. Bell, I have here an itemized account of the expenses I've incurred in connection with your telephone during the past year. To my amazement I find that I'm involved to the extent of 7070 \$ against which has assets. I can count only 207 telephone installations at a net rental loss of 621 \$. Now what I want to know is, what are you going to do about it?
 - I have it all figured out, sir. I'm going to England.
 - England?
 - Yes sir, I've had a letter from Sir William Thompson. One of the greatest scientists in England. You know, the man

who made the transatlantic cable possible. He says he's heard about the telephone that there's a great deal of interest in it over there. If I go over there, he feels sure he can arrange a demonstration before Queen Victoria.

- Queen Victoria.

- Yes, darling.

- He says the Queen will install telephones in the palace, then the whole world will follow suit. Just as they copy your hats.

- Right Alec, that's a splendid idea. Of course they will.

- May I ask who's going to pay for this pilgrimage?

- Well sir I felt that as long as you and Mr. Sanders already have so much money involved, you will be...

- Mr. Bell, I used to call you a fool. I apologize, you're a genius. I'm the fool. Young man, you have a blissful disregard for money. That may be an endurable as set to a genius but not to a business partner.

STOR-08 1:11:00 — 1:12:56

- Sir William Thompson tells us that your telephone is a marvelous instrument Mr. Bell.

- Sir Williams is very kind, Your majesty.

- Is this the device?

- Yes, ma'am.

- There's a similar instrument Osborn cottage where Sir Thomas bit off is waiting to hear your Majesty's voice.

- You expect me to speak into that?

- If your majesty would be so gracious.

- I think you better speak into it. [They test it] Sir William you were right. This is a marvelous invention. General, we will have Mr. Bell's telephone installed in Buckingham Palace.

- It will be an honor, ma'am.

- The Americans are a very inventive people.

- Mr. Bell was born in Edinburgh, Your majesty. He went to Canada several years ago and then to America.

- The Scots are very inventive too.

STOR-09 1:13:19 — 1:15:20

- [Reads a letter] "Dear child, your mother and I hesitate to cast a cloud on your happiness, but no longer can we hide renew the terrible things that are going on here. Ever since your marriage there's been nothing but trouble, a new telephone company, known as the American speaking telephone company, has been organized with a Western Union company begging, and has entered the field against us with their own instrument, which they advertise as the product of the original inventors, meaning Doe, Bear, Gray and others... they boasted their telephone is infinitely superior to Alex's... They've got everybody afraid him to deal with us, cancellations are pouring in. We hoped to spare you this at least until Alec at seeing the Queen, but there isn't... but that is no longer possible. Unless a miracle happens to say this Sanders and I stand to lose all, our homes, our credit everything. You're loving but sparing father."

- What are you going to do?

- Do? I fight them, of course. Fight them tooth and nail... with... with everything we've got.

- Of course you will, darling. Of course.

- Superior is it? Superior to mine, hmm? We've go home on the first boat. Will show them! Maybe we are poor... maybe my telephone is still crippled and... and lane... but it's part of my blood and brains. It's mine, all mine! And they'll never take it away from me! It's my child!

- You mean your other child like, Alec.

STOR-10 1:19:14 — 1:20:25

- Now Mr. Bell, have you any proof to give us that you were working on the underlit or a feature of the telephone prior to February 1876? [...]

- No sir. I didn't have time to record my findings.

- It seems to me very convenient. You have heard, of course that not one but five other men were working along similar lines prior to February 1876.

- That's what I've been told in this courtroom.

- Oh come, come Mr. Bell. Are you trying to impeach our witnesses? Have you any proof that they were not so engaged?

- No sir. But I repeat... I was working on my system early in 1875. And that I first produce sound through a wire on June 2nd of that same year. And that on March 10th 1876, a human voice, mine, was heard through a wire for the first time in history.

STOR-11 1:30:46 — 1:32:36

- Gentlemen, I am no longer fighting the battle of Alexander Graham Bell, inventor of the telephone. That man however justice sued, does not matter here, the issue is bigger. Bigger than the millions involved, and there are millions at stake. Is your guilty cheeks already tell me...

- Your honor, we must protest protest.

- Protest all you like, gentlemen. I mean to say what I have to say. The time is coming when the telephone will be known in every home in the land, in every shop and factory, and beyond the seeds even to the remotest ends of the Earth. But that too is not the issue. The issue is simply this: shall the lonely scientist, the man who dreams, and out of his dreams benefits the world, is he that often half starved? Lonely little man, to be told the world has no need of him the moment his work is done? Is he to be told to others. Less gifted, but stronger. Men with money and power behind them are waiting to take the product of his genius and turn it to their own uses, leaving him with liar and thief branded on his brows as only reward. Do that and you stop the clock of progress. You smother the spark of genius that lies here and there throughout the world. Do that, and the world stand still.

STOR-12 1:35:03 — 1:36:13

- Alec, you know Mr. Pollard?

- [...] Mr. Bell the Western Union is ready to admit that you and you alone invented the telephone.

- What?

- We will retire from the field and turn over to you the 56.000 telephones we now have in operation.

- The fact is, we made the mistake of accepting a false report from one of our engineers. After your wife read your letter in court, we made a further investigation. We found that this man braze will not only intended to deny your rights, but to injure us as well. Mr. Bell were not only willing but anxious to pay for that mistake. Of course, if you consider us... as partners, we could offer our wires rights away, improvements and other assets.

- You could?

- Or, shall we say one-fifth interest?

- Well I don't know what to say.

- I ought to warn you you have probably the most valuable single patent ever issued. Your stock we're selling in the New York exchange this morning for a 1.000 \$ a share.

- 1.000 \$? Well, what do you say Alec?

- Well I'll have to ask my wife.

STOR-13 1:36:49 — 1:37:29

- I been thinking about something else. The other day I saw seagull flying. And there was something about the curve of its wings. It just occurred to me that if a bird that's heavier than air can fly, a man might fly too.

- What did you say?

- If a bird that's heavier than air can fly, a man might fly too.

- A man fly?

- Yes!

- When are you going to start work on him Mr. Bell?.

THER

There's always tomorrow (Douglas Sirk, 1955)

Drama | c.1955 | #accesorios #juguetes

Un directivo de una empresa de juguetes y padre de familia se reencuentra años después con una antigua empleada, y empiezan a pasar tiempo juntos.

THER-01 0:02:43 — 0:03:10

- Well, there he is, huh, Jack? I like this change in the head.
- Thanks.
- Now all we have to do is find a name.
- I have a name for him. Rex, the walkie-talkie robot man.
- Uh-huh. Well, that's what he is. I like that.
- Thanks.
- Pass the word around, tell everyone how pleased I am.
- You bet I will.
- Rex, the walkie-talkie robot.

THER-02 0:13:11 — 0:14:14

- Don't you remember? [...] You criticised my design for the Indian doll and I burst into tears.
- I hope I apologised.
- No.
- Then I do now.
- Are you still in the toy business?
- Still in it.
- Are your offices far from here?
- No, they're just a few blocks away.
- Why don't you ask me to skip the second act? [...] I'd love to see what you've been doing.
[...]
- Oh, what a wonderful display!
- I hope you like it.
- Oh, Cliff, I'm so proud of you.

THER-03 0:14:35 — 0:18:05

- Norma, come here. Yell, "All aboard."
- All aboard!
- Works electronically. It's got a built-in light.
- Oh.
- It's an exact scale copy of a real one. It's got a whistle, too.
- And what about that one?
- It's got a hole in the chimney. When it heats up, smoke comes out. End of the line.
- Oh, how charming.
- I didn't think you'd still be interested after all these years.
- Why not? I design clothes for live dolls now.
- Oh?
- For some time I've been in New York with a chain of dress shops.
- I want to show you upstairs.
- Your workshop?
- Yeah.
- Good.
- I want you to meet Rex.
- Rex?
- Our robot man. He's our latest.
- Oh.

- Here, I'll get the light. We manufacture him down at the other plant. Here he is. Rex, the walkie-talkie robot.
- I'm Rex, the robot, the mechanical man. 'Push me and steer me wherever you can. 'I'm Rex, the robot...'
- Oh, he's wonderful. And he talks.
- Yeah.
- Oh, I adore him.
- We have great hopes for this boy.
- Oh, the children will be crazy about him.
- Come on. I'll show you the rest of the workshop.
- I remember this.
- Oh, that old relic.
- Relic? Oh, no.
- Oh, I remember it so clearly. We were walking along the boardwalk at Redondo Beach and there was that little old Italian organ grinder. He was playing a tune. What was the name of it?
- "Blue Moon". And you suddenly got the idea for this.
- Then we had dinner at that fish place on the wharf.
- I made so many sketches of it on the tablecloth.
- What a time we had buying the tablecloth so we could get it into production right away. Remember how many we sold?
- Uh-huh.
- Two. One to a fella who owned a monkey. Trouble is, there weren't enough fellas with monkeys.
- Yes.
- Oh, but, Cliff, you've done so well. [...] When I think of all the disappointments.
- For a while I didn't think I'd get out of the red. I took a gamble. Tried to use more imagination than other toy makers. It paid off. I'm not giving you a chance to talk.
- Nothing much to tell. [...]
- One thing I've never understood is why you quit your job as my designer. You didn't even give me a week's notice.
- I had my reasons.

THER-04 0:19:38 — 0:19:50

- All the new designs are here in the portfolio.
- Never mind.
- But I thought you'd like to study them over the weekend.
- This is the first time Mrs. Groves and I have been able to get away in over a year. Let's leave business out of it.

THER-05 1:11:18 — 1:11:44

- Here's a sketch of the doll.
- It looks very nice, Mr. Groves.
- Could I see the doll made up?
- Do we have one in the stockroom? Show it to Mr. Mayer, will you?
- This way, please. Watch your head here.
- What about Rex, Mr. Mayer?
- Send me a gross of them and I'll see how he sells.

TOUC

Touch and go (Michael Truman, 1955)

Comedia | c.1955 | #gestión #mobiliario

Jim Fletcher, diseñador jefe de una empresa británica de mobiliario, tiene la intención de dimitir y emigrar a Australia al ver que su empresa no acepta producir el mobiliario contemporáneo que diseña su equipo.

TOUC-01 0:01:45 — 0:03:58

- We can assign 5% of our production to good, stylish, contemporary furniture, instead of...
- I already told you, Mr. Fletcher, that I'm not proposed to go into...
- But why not? Why not try it!? Look at them. You know as well as I do they make our product look a lot like museum pieces.
- Mr. Fletcher, if you will allow me to speak. This company is founded upon the conviction that...
- That "traditional design is the best design", I know. You keep telling me and I've designed nothing else for the past ten years! Isn't it about time...
- About time we accepted it. Now, if you'll excuse me.

- Mr. Kimball! Ask Stevens, ask Carruthers or Bell here, they know I'm right. It's true that are plenty of people who still like ugly expensive furniture, but there are not so many people who can afford ugly, expensive furniture, no matter how ugly we make it.
- Very neatly put, Mr. Fletcher. This conference is now concluded.
- Tell me one thing... if you are not to try one single new idea, why keep me on as Head of design? Why have a Head of design?
- If you're raising that question seriously, Mr. Fletcher, it's one I'm prepared to consider.
[Fletcher leaves the room]

- Withering old fool! "This conference is now concluded." Fatuous old stick! "Traditional design is the best design." Conceited blockhead! Blind, pompous reactionary! Prejudiced! Unenlightened! Narrow-minded! Such a pain in the ass!"
TOUC-02 0:18:00 — 0:18:10
 - And the furniture, may I ask where you got it?
 - My husband designed most of [the house]
 - Well, it's my job.
TOUC-03 0:38:44 — 0:39:25
 - When I think of Kimball and his acres of phony antiques, and those horsehair sofas!
 - Well, it doesn't really matter.
 - For ten years I've been trying to make that pompous old man realise we are living in the 20th century. And the people... Oh, God, I hope he chokes!
 - Oh, darling, there is no point in being vindictive. Don't you want to see Codrington's going out of business, do you?

- Don't I? I hope that Kimball will start by blowing out his brains! I hope he jumps out of his window! I tell you nothing would give me greater satisfaction than to learn that Matthew B. Kimball was splattered all over that road.
TOUC-04 1:16:20 — 1:17:23
 - I just came from a board meeting. I'd be glad to tell your husband that the directors have agreed to allocate a percentage of production to the new designs he is been trying to bring forward.
 - Now, on the very day we're leaving the country!
 - 30 percent of production, Fletcher, not five. Do you realise what that would mean to you? Much more that you ever hoped for.
 - More than I ever hoped for? Kimball, tell me tell you something...
 - And there is an initial increase of 400 pounds per year [...].

TOYS

Toys (Barry Levinson, 1992)

Comedia, acción | #gestión #accesorios #juguetes

El teniente general Leland Zevo toma las riendas de la empresa de juguetes que dirigía su recién fallecido hermano, y quiere empezar a fabricar juguetes bélicos. Leslie Zevo se enfrenta a él con tal de conseguir mantener la línea de juguetes que se fabricaban bajo el mandato de su padre.

TOYS-01 0:21:22 — 0:23:03
 - To achieve Kenneth's vision of the future, we must continue to modernize, but not just for the sake of modernization. It requires the integration of new concepts and designs with the training of our employees in new technologies and equipment. However, Kenneth felt very strongly that some of the older toys are unique, because we never attempted to update them in pursuit of perceived trends. To guide this modernization, we need to have and initiate fundamental, functional area plans for modernization, to link the past with the future. [...]
 - Fred, I haven't heard anything on the t-3100 racer. Where are we in development?
 - I'll answer that. We've been holding on that because the advance plans for the t-3100 appear to be incorporated into axle's designs for their racer, which would beat us to the marketplace.
 - This is an unfortunate setback. We're sure those plans were leaked to axle.
 - Leaked? Did somebody say the plans were leaked?
 - Oh, every so often a degree of industrial espionage, so to speak, does occur.
TOYS-02 0:27:01 — 0:27:56
 - I'll be meeting with our designers, so we can begin production of our new line.
 - A new line?
 - I'm noodling with the idea of putting in some war toys.
 - We've never made war toys at Zevo.
 - That's most unusual. It's a natural idea for you to make war toys.
 - We never did, because dad didn't like the idea of war toys. He thought that war was the domain of a small penis.
TOYS-03 0:31:15 — 0:32:53
 - So that's it, is it? Six weeks of work and that's all you've come up with?
 - These are preliminary drawings. Just to give you an idea of what direction we're moving into. [...]
 - In terms of military toys, do you consider this competitive with other companies?
 - With most of the products, definitely.
 - What do the rest of you think?
 - Well, I'll tell you what I think. I think this is baby shit, compared with what other companies have. I want realism, imagination, excitement.

- But, sir, I honestly...
 - All right. You're all excused now. Out you go.
TOYS-04 0:46:19 — 0:47:15
 - How do you feel?
 - Wozy.
 - Great name. That's what we'll call it. The wozy helmet.
 - What do you think about it?
 - Oh, I think it's a winner.
 - You really do?
 - Oh, yeah. You bet.
 - I didn't know where I was, and then i was coming up through this thing. And then I thought I was going to fall off, and I felt seasick, and...
 - It's just a prototype. It'll get better.
 - I think this is some of your best work.
 - Thanks. If you put in a different cartridge, you can have an entirely different experience. You could take a ride and never leave your helmet. Take trips and not lose your bags!
 - I think daddy would be very proud of you.
 - Thanks, al.
 - Giggle.
 - This is a little uncomfortable, though.
 - Well, that's supposed to go in your ear.
 - You wanna take another trip?
 - Oh, yeah.
TOYS-05 0:47:26 — 0:47:44
 - Look at that. We don't have anything like that.
 - I ask my designer for decent war toys, they give me diddlyquat. Other companies have been designing war toys for years.
 - I don't have years. Gotta get on with it. Time's ticking. Gotta push these designers.
TOYS-06 0:50:28 — 0:52:45
 - You ever wonder why an airplane has to be a certain size? Because somebody has to get inside it. What happens if you don't need a pilot? What if you just have remote-control planes that carry deadly weapons? You saw it back there at the store. There were toy tanks, toy planes. Can you imagine what it would be like if we perfected a toy-sized plane that had deadly fighting capabilities?
 - Little remote-control planes?

-Yes! You saw those kids back there at the arcade. They have better hand-eye coordination than any pilot you'll ever see. Little children can fly remote-control planes. Patrick, it's only the weaponry that's missing. Can you imagine the savings if we reduced the cost of planes? Say, \$450 million apiece down to \$5000. That's what I'm talking about. The military today, pat, costs too much. I'm talking about a cheap military, an inexpensive military for the future. You can't eliminate the military, so you have to have a military you can afford. Little tanks, little planes, little helicopters. A toy-sized military with deadly fighting weapons. You give me half a billion dollars, the cost of one stealth bomber, I'll give you one million toy-sized planes. And I guarantee one thing, Pat: No one's gonna spot them on the radar screens. [...] Remember those kids at the video screens? What difference does it make if it's real or false? It's all the same on the video screens. It's just a game to them. It's warfare without a conscience. It's the greatest concept ever known. It's brilliant. I'll rise like a Phoenix on the ashes of greatness. Me, the greatest military genius the world's ever known. Tomorrow we

start building the littlest armada known to mankind. Me, Leland Helena Zevo!"

TOYS-07 1:26:14 — 1:28:32

- You wanna know what the general's building? A deadly war machine. [...] He wants to build a new technology for tomorrow's warriors.

- Oh, my God.

- It would start as a philanthropic gesture. He would establish daycare centers in poverty areas. Mothers could leave their children there, and they'd be taught to read and write by video computer.

-What's the trick?

-To educate them. But at the same time, to create a special variety of video game to develop coordination. Teach the child how to handle sophisticated equipment: Simulated flight experiences, visual laser lock-on screens. And that last step, the final frontier, is to fly a real combat mission with remote-control weaponry. The kids don't know the difference. They think it's a video game. They think they're racking up points and they're actually wiping out whole cities.

- He's gotta be stopped.

TRAF

Trafic (Jacques Tati, 1971)

Comedia | c.1969 | #teoría #automoción #autocaravana

Monsieur Hulot es el diseñador de una empresa automovilística francesa, que monta una comitiva para presentar su última autocaravana en una feria en Holanda. El accidentado viaje y el propio producto representan una crítica implícita a las dinámicas de la sociedad moderna, común en las películas de Tati.

TRAF-01 0:25:05 — 0:25:50

- ¿Cuántos expositores espera este año?

- Sí, bueno, este año creo que podemos esperar un total de 500 vehículos expuestos, repartidos en 4 diferentes pabellones. Creo que el Salón del Automóvil de Amsterdam es hoy el más importante de Europa. Como Vd. sabe, ya hemos superado a Bruselas. Y hacemos todo

lo posible para el año que viene, meternos a Londres y París en el bolsillo. De eso puede estar seguro.

TRAF-02 1:26:01 — 1:26:10

- El modelo no fue presentado. Ni siquiera hemos montado el stand. Este vehículo es el producto de la imaginación francesa. Pero no hemos utilizado el stand.

TUCK

Tucker: The man and his dream (Francis Ford Coppola, 1988)

Histórica, drama | 1945—1950 | #historia #gestión #metodología #automoción #coche

Película biográfica sobre el emprendedor y diseñador Preston Tucker. Destaca también la aparición del diseñador Alex Tremulis como colaborador estrecho de Tucker. Se centra en el proceso de diseño y el intento de lanzar al mercado el Tucker '48 —también llamado Tucker Torpedo— ante fuertes presiones políticas y económicas. Es una de las películas más completas sobre diseño de producto, ya que se manifiestan aspectos teóricos mezclados con la práctica del diseño y con las interacciones entre distintos los distintos agentes que inciden en el proyecto.

TUCK-01 0:00:40 — 0:02:45

[Voiceover:] Chances are you've never heard of Preston Thomas Tucker. Dreamer, inventor, visionary, a man ahead of his time. [...] The first time he ever saw an automobile, he was just a young boy. In his excitement, he found the wheels passing over his feet. The muddy road was soft, he wasn't hurt. That was the first view of the machine that was to mold his thoughts and actions most of his life. Determined to learn how cars were made, he went to Detroit, where he met Vera Fuqua. They were married, and, wasting no time, began a family. He never lost sight of his dream to design and manufacture the finest automobile ever made. He spent every minute he could at the Indianapolis Speedway, teaming up with Harry Miller, one of the greatest designers of racing cars who ever lived.

In 1936, Mr. Tucker saw the war clouds looming on the horizon and began working on a high-speed combat car. It was bulletproof, had air conditioning, and mounted a power-operated gun turret. The combat car was turned down by the military. It had one drawback, they said. It was too fast. The War Department's policy then was no combat car should go over 35 miles an hour. His gun turret, however, was immediately put into service. Who knows how many brave Americans owe their lives to Tucker's turret? Where were they built? In the most practical place Tucker imagined... the barn by his Michigan home where he and his family lived.

TUCK-02 0:03:33 — 0:04:56

- What is it?

- [...] What can I call this? It's history in the making. [...] Gallup took a poll about what Americans want when the war's over. 87 of Americans said the first thing they want is a new car. Which would the public rather buy? The same old models made before the war or... the car of tomorrow... today.

- Whoa! Looks like he's going 90 mph standing still.

- Know who's going to build these cars? We are. We'll put the Big Three out of business.

- Who will we sell them to? Buck Rogers?

- Under the hood, we've got luggage. Engine's in the rear where it ought to be. Look at this. Individual torque converters.

- You're crazy! You'd have to have wheel tracks 70 inches wide.

TUCK-03 0:06:38 — 0:07:33

- Cars? You brought me here for cars?

- Does that look like a car to you? That is a gold mine I'm handing you on a silver platter.

- Forget it. You got no chance.

- How can you say that? You haven't even heard my ideas.

- Ideas? Einstein's in the idea business, making numbers so high only dogs hear them. But what's it cost him? Paper, pencils. To manufacture a car, you need millions of dollars. [...]

- It's revolutionary. This is how cars are going to be made from now on.

TUCK-04 0:10:36 — 0:11:23

[Voiceover:] Working with a writer, Tucker got an article about the car published in pic magazine. But nobody, not even Tucker, was prepared for what happened. Within a week, 150,000 letters poured in from all over the country. "I want a Tucker." "Where can I buy a Tucker?" "Can I get a dealership?" Overnight, the nation had gone Tucker crazy.

TUCK-05 0:13:22 — 0:14:52

- I'm Alex Tremulis, sir. I'll be getting out of the Air Force in a few weeks. Before that, I studied automotive engineering. Since I saw that article about your car, it's been driving me crazy. I made some 3-D perspective drawings. If you wouldn't mind, sir, taking a look at them. What you did with the streamlining was fantastic. But if we took that one step further, if we applied real aerodynamics, like a rocketship to a family car...

- You changed my doors.

- Yes, sir. You only have 31 inches headroom. An average-size person needs 36. But every time you open the door, they hit the curb. I made them open up like an airplane.

- Time's up, kid.

- Two more minutes, sir.

- Want a job? You got it.

- In the design department?

- Kid, you are the design department.

TUCK-06 0:16:49 — 0:17:02

- Fantastic! I can build everything I ever dreamed of in this plant, Abe... sports cars, family cars, convertibles, trucks, even airplanes!

TUCK-07 0:17:28 — 1:18:55

- Every 25 seconds somebody is killed or crippled in an automobile accident. Now 60 of all nighttime accidents happen on the curb because there's a blind spot between the time the wheel's turned and the time your headlights get where you're going. When you turn a Tucker wheel, you also turn the fenders and the headlights. You see where you're going before you get there. This woman was thrown through the windshield of her car. Tucker windshields pop out. And to make sure nobody's face gets cut, we have shatterproof glass. We also have seat belts. Now, why? Tell me why, gentlemen, has the Big Three in Detroit been allowed to make billions of dollars without spending one dime on safety? What I know, what you know, what the public knows, is that they don't give a damn about people. All they care about is profits. Let me tell you something, and I mean this from the bottom of my heart, the entire automobile industry of America is guilty of criminal negligence. And if it were up to me, they'd be tried and convicted of manslaughter. Thank you, gentlemen. Thank you for the time you've given me.

TUCK-08 0:23:46 — 0:25:05

- \$50,000 for one car?

- It's a prototype. Hand-built, don't forget.

- How much you need to get started? Forget the \$50,000.

- To get started? At least 10.

- I'll give you 6. If it turns out you're right, we could sell dealerships now, which sounds crazy. Why would anybody pay money for a car that isn't even in existence yet? I'm sitting here writing a check in my handwriting calling them crazy? One thing... we need it absolutely in 60 days. Absolutely. Any problem? [...] Because in 60 days... June 1st, we take possession of the plant. And not until that day, will the mystery car, the car of the century, be unveiled.

TUCK-09 0:25:40 — 0:26:05

- Mr. Tucker, sir, it takes Ford nine months to go from model to prototype.

[...]

- There are 24 hours in every day. Is there anybody in this room who can tell me we can't do it?

TUCK-10 0:27:24 — 0:29:40

- They won't sell clay. Can't build models without it. Can't build prototypes without a model.

- Take it easy, kid. Life's full of surprises.

- Doug! Chris! Want you to meet Alex, Head of the Design Department. These are the best bodyknockers in the business. They'll go from your sketch straight to metal.

[...]

- I'm offering you the opportunity of a lifetime: a new car dealership. The most revolutionary car in automotive history. It's got safety features, torque converters on every wheel.

[...]

- I didn't make the fenders move with the wheels like you wanted to, sir.

- Why the hell not?

- Remember Frank Lockhard when he drove the Stutz? At high speeds they acted like rudders. It was very dangerous. So I made the middle light turn with the wheels, and it works fine. And it's safe.

- You ever do something I told you not to, so help me... I'll give you a raise.

TUCK-11 0:31:13 — 0:31:43

- What do you think of these pictures in these brochures?

- I want to talk about that. [...] How many years of testing? 15?

- I've been thinking about that car longer than 15 years.

- Thinking's not exactly testing.

- It's advertising. You're not supposed to believe it. If you're selling candy what do you advertise, rotting teeth?

TUCK-12 0:50:36 — 0:51:00

[Voiceover:] We are pleased to say this newly christened car gets over 20 miles per gallon, is capable of 130 miles per hour, and hasn't even been opened up yet. The car features seat belts, a rear motor, and has a sponge-rubber crash panel. Buy a Tucker. Don't let the future pass you by.

TUCK-13 0:54:16 — 0:54:45

- Here are the new specs from Mr. Bennington. 64 inches high instead of 56. And the wheel track...

- Who are you exactly?

- I'm from Engineering upstairs. Take a look at what we've done.

- God damn it! Damn it!

- Hey, what's the matter? Hey, this is better.

- The engine definitely can't go in the rear.

- No rear engine? No rear engine?

- We can't get it to work.

- No rear engine!

TUCK-14 0:55:14 — 0:56:10

- Mrs. Tucker. Well, well... what a nice surprise. [...]
- Why did you change the design of my husband's car? And the colors. Waltz blue came from the color of one of my dresses.

- Mrs. Tucker, your husband's fantasy of a rear-engine car, well, it just doesn't work, that's all. There's very little likelihood it'll ever work. I'm really sorry about that.

TUCK-15 0:58:47 — 1:00:32

- All right. The rear engine is out. Your own engineers admit that 589 engine is a failure. The chair recognizes no further discussion on that matter.

- Who made him the chair?

- Also denied and eliminated from any further discussion are disc brakes, fuel injection, hydraulic valve lifters, seat belts...

- Seat belts? How can you object to seat belts?

- Our marketing department says they imply the cars are unsafe.

- People are unsafe. If one person is killed in a Tucker because of some safety feature you eliminated...

- May I remind you, you have no voice in policy matters. I'm in complete charge of this company.

- What company? My company? [...] This is my company. That means seat belts, disc brakes, fuel injection, and a rear engine.

- We'll see about that, Mr. Tucker.

TUCK-16 1:25:44 — 1:26:45

- Be seated.

- And regarding his revolutionary designs, we'll prove Mr. Tucker only designed an elaborate scheme to defraud. He only wanted the public's money for nothing, and that's exactly what the public got... nothing. The government has said Mr. Tucker's purpose was to con the public into believing a great car was coming. His real purpose was to lie and get money.

[...]

- The Tucker Corporation was started in good faith. The defendant intended to mass produce cars. His failure to do so was caused by a lack of adequate financing due to serious outside interference.

TUCK-17 1:33:16 — 1:33:50

- We did it! A week before deadline.

- It's a real beauty.

- Tomorrow, it's our turn at bat. We'll chop them up like cat food. We've subpoenaed Ferguson, his wife, everybody we need to prove who started this thing, why, and how. I want all 50 of these cars lined up in front at the courthouse tomorrow morning.

TUCK-18 1:37:20 — 1:42:50

- The prosecution claims that I never had any intention of building any cars, that all I wanted was to take the money and run. If you decide that they're right, well, I'm guilty. But according to the law, if I tried to make the cars, even if they weren't any good, even if I didn't make any... but if you believe that I tried, well, then, I'm not guilty. It's not against the law to be stupid, which I was, building that prototype. What nobody has said is that after the prototype, I built the car that I said I would. There are 50 of them parked on Adam Street. All you have to do is see them, and the trial's over. OK, your honor?

- Objection. Inadmissible evidence.

- Sustained. [...] You have one minute, Mr. Tucker.

- Thank you, Your Honor. When I was a boy I used to, uh... I used to read all about Edison and the Wright brothers, Mr. Ford... they were my heroes. Rags to riches, that's not just the name of a book, that's what this country was all about. We invented the free enterprise system where anybody, no matter who he was, where he came from, what class he belonged to, if he came up with a better idea about anything, there's no limit to how far he could go. I grew up a generation too late, I guess, because now the way the system works, the loner, the dreamer, the crackpot who comes up with some crazy idea that everybody laughs at, that later turns out to revolutionize the world, he's squashed from above. The bureaucrats would rather kill a new idea than let it rock the boat. [...] But if big business closes the door on the little guy with a new idea, we're closing the door on progress and sabotaging everything we fought for, everything that the country stands for. We're going to find ourselves at the bottom of the heap, having no idea how we got there, buying radios and cars from our former enemies. I don't believe that's going to happen. I can't believe it because... if I stop believing in the common horse sense of the American people, there'd be no way I could get out of bed in the morning. Thank you.

TUCK-19 1:43:41 — 1:44:24

- Look. They love the cars, the people. [...] We made them. 50 cars.

- Well, what's the difference, 50 or 50 million? That's only machinery. It's the idea that counts, Abe... and the dream.

TUCK-20 1:45:33 — 1:45:45

[Intertitle] Although only 50 Tuckers were ever produced, forty-six of them are still road-worthy and in use today. Tucker's innovations of aerodynamic styling, padded dash, pop-out windows, seat belts, fuel injection and disc brakes were slowly adopted by Detroit and are found in the cars you are driving now.

Preston Tucker died of an illness six years after the trial, but his ideas will live forever.

TURU

Turumba (Kidlat Tahimik, 1981)

Drama | 1970—1971 | #teoría #accesorios #figuras-papel-mache

Las dinámicas de un taller familiar de figuras de papel maché en un pequeño pueblo filipino cambian radicalmente cuando reciben encargos de una comercial alemana para producir una gran cantidad de figuras. La película presenta una sociedad tradicional con gran respeto por la producción artesanal ante el poder del capitalismo y el crecimiento económico y tecnológico, y como este afecta a la comunidad.

TURU-01 0:23:00 — 1:25:04

[Voiceover:] Grandma started papier-mâché when she was 16. For 50 years these molds have served her. Imagine the paper she has used since 1922? She's strict with our work as Papa is with musical harmony or Pati with his carefully crafted machetes.

- Kadu, let me see your work. What's this? Kadu, even if Turumba starts tomorrow, don't rush. Look, your horse is cross-eyed. His eyes should look happy because Turumba is a happy fiesta.

- I'll take care.

[Voiceover:] Many families sell papier-mâché toys. The kids' eyes best see the high quality Grandma demands. Happy Turumba horses makes happy Turumba children.

TURU-02 0:32:40 — 0:34:40

- This one. Very beautiful eyes. Who's making them?
 - My family. Are you American?
 - No, I'm German. I saw the toys of the other vendors. Your dolls have much more expression. How much for this?
 - Ten pesos.
 - And this?
 - This is 30 pesos.
 - Not bad. And those dolls there?
 - They're 12 pesos.
 - How much for everything? Don't bother to add it up; this should cover everything.
 - Maybe it's too much, ma'am.
 - I'm coming back next month. Give this card to your father [and] tell him I buy all your toys when I return.

TURU-03 0:40:47 — 0:41:51

- You make very good papier-mâché dolls. Romy, my next order is 500 pieces for Oktoberfest. You paint here 'Oktoberfest 1971'.
 - What's Oktoberfest?
 [...]
 - Listen, the 500 pieces must be ready by August 15. Romy, in Germany 500 is 500, and not 499. Remember that.

TURU-04 0:42:11 — 0:44:53

[Voiceover] The Oktoberfest order was big. The Madame said: expect bigger orders. The Madame said: build a bigger factory. The Madame said: rationalize production. The Madame appointed Grandma "Quality control Manager". Without understanding her official title, Grandma accepted.
 [...]
 - Now, let's test your new batch of horses. If you made their legs like I told you should reach the finish line.

TURU-05 0:48:04 — 0:48:30

- OK, break is out now. Go back to the assembly line. Papa counts minutes and seconds. And we all have to keep pace. Only Grandma keeps her old rhythm.

TURU-06 0:57:30 — 0:57:50

- Business? Or business in bed? Your night with madame was long.
 - Here' the business we discussed.
 - What's that?
 - The official mascot of the Olympics in Munich. We have an order for 25.000 mascots. That's just the beginning. She made me a full partner.
 - Now we'll enjoy the casino and the nightclubs!

TURU-07 0:59:33 — 1:00:34

[Voiceover] Papa's invoice has modern business terms: consigner, papier-mâché factory, consignee, Munich Olympic Marketing Park gestalture, order, Wally, Munich Olympic mascot, 25.000 units, sizes: small, medium, large. Specifications: Official olympic rainbow colours, the M, Deutschemark. Such big words! F.O.B. price, for Deutschemark. Deadline: 15 April 1972.

TURU-08 1:04:30 — 1:04:47

- Fellow workers; In 2 days, the Olympic dogs will be shipped to Munich. For your industry and overtime, you will each get a bonus [Shows mascot t-shirt]. Now back to work!
 For 40 years the sound of [Bernarda's] sewing machine created Turumba fashions: creations of love. After the Olympics, Papa's factory shall rise here: creations without soul."

TURU-09 1:12:35 — 1:14:12

[Voiceover] The last typhoon stopped our work. Tonight, papa demanded overtime for the last 1000 dogs. A hurricane can delay a Cape Kennedy launching, but not this shipment.
 - Stop this madness. Is there no end to it?
 - Mother, I too am exhausted. But tomorrow all the dogs will be shipped out to Munich.
 - Is this the craftsmanship I taught you as a kid?

TURU-10 1:20:40 — 1:21:09

[Voiceover] The Big Box arrived in Germany. The Madame is happy. Papa is happy. Tomorrow, we leave for Germany. I wonder what really awaits me out there?

VAND

Vändkorset (Lauritz Falk, 1944)

Drama | c.1944 | #gestión #mobiliario

Jean LeFort es el diseñador jefe de una fábrica de mobiliario, que es el sustento de buena parte de los habitantes de un pueblo sueco pero tiene problemas económicos. LeFort se plantea dejar la empresa, pero los inversores condicionan su aportación a la continuidad del diseñador.

VIOL

Le violon rouge (François Girard, 1998)

Drama | 1681—1997 | #teoría #accesorios #violín

La película presenta cinco momentos en la historia de un violín: su creación en la Cremona de 1681 por parte de un prestigioso luthier; su uso a manos de virtuosos en la Viena de 1793 y el Oxford de la década de 1890; su clandestinidad en la Shanghái de la década de 1960; y su subasta en Montreal en 1997. Presenta el valor —económico, sentimental, simbólico— del producto artesanal y los diferentes usos e interpretaciones que un objeto puede recibir a lo largo de los años.

VIOL-01 0:03:03 — 0:04:00

- Very good. Exquisitely worked. You've crafted a jewel, my boy. Perfect for a courtesan or priest to pluck after supper. In other words, this violin will never bear my name. Put your anger into your work, my boy. Stay with me and learn.

VIOL-02 0:11:09 — 0:11:40

- This is a violin.

- It's different.

- I still have to varnish it.

- But there's something...

-It's perfect. Everything else is just junk, worthy of a peddler or the trash heap. But this is my masterpiece. I made it for our son, Anna. Our son will be a musician.

VIOL-03 0:19:17 — 0:20:02

- Now, ladies and gentlemen, the last sale of the evening, lot number 72... the star of the night... Where is she? The last violin of Nicolo Bussotti, 1681. A masterpiece of the Golden Age. If she would give us the pleasure. And there she is now. Lot number 72, the so-called Red Violin. The last order bid is at \$250.000.

VIOL-04 1:46:50 — 1:49:10

- That is a very good copy. Nice violin. But nothing like this one. This is the single most perfect acoustic machine I have ever seen. Amazing.

- I guess I never thought I'd find it. The ultimate thing, as I see it. The perfect marriage of science and beauty. The impossible. Now what? What do you do when the thing you most wanted... so perfect... just comes?

WHER

Where the toys come from (Theodore Thomas, 1983)

Comedia, animación | c.1983 | #metodología #juguetes

Película de animación infantil en *stop motion*. No se ha citado en el cuerpo de la investigación al no entrar dentro de los parámetros de esta, pero es un caso muy interesante, teniendo en cuenta que va dirigido al público infantil, con el componente didáctico que eso conlleva. Cuenta la historia de dos juguetes que quieren saber su origen, y son trasladados mágicamente a la fábrica donde se producen, en la cual conocen a su diseñador. Este les explica todo el proceso de que sigue la empresa, desde la ideación hasta la producción.

El título del *collage* audiovisual corresponde a una conversación entre uno de los juguetes protagonistas y uno de los prototipos que se encuentra en la fábrica:

WHER 0:29:12 — 0:29:26

-Where are you going?

- To the design room! Better get back, I'm late...

- Is that where we toys come from?

- What a question... of course it is!

WIND

Wind (Carroll Ballard, 1992)

Drama | 1985—1987 | #metodología #deportes #velero

Después de perder la final de la Copa América de vela, los regatistas Will Parker y Karen Bass colaboran con el diseñador Joe Heiser para diseñar y construir una embarcación que les permita ganar la siguiente edición. Se muestra un proceso de diseño iterativo, teniendo en cuenta los diferentes puntos de vista según los conocimientos de cada miembro del equipo.

WIND-01 0:52:13 — 0:53:20

- They're really amazing, those cup boats. So, what percentage of the success of a boat is from the design and how much is just the skill of the sailors?

- Oh, it's hard to say. Every race is different.

- Yeah, but it's important. I mean, the design is important.

- Yes, it's important. They wouldn't spend so much money on boat design if it wasn't important, would they?

- So how much does it cost to build one of those boats?

- You know what they say about boats? They're holes in the water where you throw money. It's quite a place you got here, Kate.

- We like it.
 - I've always been interested in sailboats. They're very similar to aircraft. [...] You know, a lot of the same principles apply.
WIND-02 0:55:03 — 0:55:20
 - You know, we can do it. We can go down there to Australia and win it back. Don't worry about her. I can handle her.
 - A great designer who knows how to handle women. Quite a guy.
WIND-03 1:04:48 — 1:06:55
 - There's not enough forward buoyancy. In a downwind leg, it would turn into a submarine.
 - As long as it's a fast submarine, what's the difference?
 - This. It would sink to the bottom like a rock.
 - It's not a big problem. We can overcome that.
 - Listen, Joe, you've never been in one of these things. I'm telling you, it's a problem. There's a lot of wind in Australia.
 - That's your opinion, right? That's what you think. Don't guess at things. Look at the numbers. Numbers don't lie.
 - What do numbers tell you about squalls, tides, freak waves, eh?
 - You know, you discount my work because you don't understand it. You know what you don't understand? That a mathematic process can be very intuitive. It's like music. You know what your problem is? You're oversensitive because once upon a time you thought it was more important to go out sailing than to pass Trigonometry.
 - You don't know diddly squat about boats. You're impossible. This is impossible.
WIND-04 1:12:01 — 1:12:54
 - Will you sign this, please?
 - What's this?
 - A standard contract. I think we should have a legal deal on paper.
 - Contracts are my job, aren't they?
 - But you guys are amateurs at this business, so it's important that I have total control of the design.

- Total control? What are you talking about, partner? I'm not signing off on the design of this boat until I feel it's right. Not for you, not for anybody.
 - Look, what we have to do is, we have to figure out who is responsible for what. You guys will work on the hull, we'll work on the sails...
 - Listen, I'm putting my reputation at stake, here. What happens if we don't agree on anything? What happens if we run out of money? I'll be left there holding the bag.
 - Heiser, stop talking like you're the only one taking any risks here. It really pisses me off.
 - Why would I give you total control of the design? You haven't proven that you can build something that will stay afloat.
 - What do you mean?
WIND-05 1:13:14 — 1:14:21
 - Well, I have an idea for a new kind of foresail.
 - Mm-hmm. What's so special about this?
 - Okay, I got the idea from a beetle. You know how it's got these hard wing covers? They lift up and act as big downwind sails. If we can use that mechanism on the boat, it will fly.
 - Heiser likes this idea?
 - No, because it's not his idea.
 - So \$2,500 for the prototype, and then? This is such a nickel-and-dime operation that we've got to take these kinds of risks.
 - Don't talk to me about nickel and dime operations. Money is my department.
 - Money may be your department but if you don't listen to ideas then we don't have a chance.
 - I don't want to hear this from you.
 - I like to think of myself as a member of this team. Will and I have been at this game for 15 years. You show up and have appointed yourself queen bee.
 - But it's my money, and I'd like to think I have some say in how it's spent.
 - You're right. I'm sorry.
 - Well... I'll think about it.

WOMA

Woman's world (Jean Negulesco, 1954)

Drama | c.1954 | #automoción

Cuando muere el director general de la empresa automovilística Gifford, el propietario de la firma convoca a tres candidatos y a sus esposas a Nueva York para conocerlos personalmente y decidir quién debe ocupar el puesto vacante.

WOMA-01 0:03:10 — 0:04:51
 This is my building. The Gifford building. The Gifford building houses the executive and home office staff of Gifford motors, manufacturers of a car our advertising agency describes as "luxury on wheels". It seems to me that our advertising campaigns are designed to appeal to the snob in everyone. This is the car I manufacture: the Gifford. [...] This is the very newest Gifford; as you see is a convertible: it's been designed to convert your bank account into our dividends. In case you don't know enough to come in out of the rain, this car does. At a first drop of moisture, this plastic panels close automatically. I do not suggest that we're hoodwink in the public, but... this hood actually winks. It might interest you to know that this car has 666 pounds of electrical equipment, connected by 8 miles of wiring. This little red job has only 7 and 1/2 mile of wiring. I shall ignore it. Yes... Gifford Motors is quite a company. The largest and most successful in its field. Everywhere in this country where wealth is centered in the center of that wealth is a district office of Gifford Motors.

WOMA-02 0:34:05 — 0:36:28
 - This is where they dream of ideas for the car of the future. There is nothing about an automobile that we're not working on. Have any of you gentlemen ever thought of an improvement that could sell more Gifford than we're selling now?
 - Well, if we could cross a Gifford with a helicopter, it might help solve the parking problem.
 - We tried that once. We gave it up. But... step over here gentlemen. Oh... Jones. Johnson... Or is it Robinson?
 - My name is Jabernatsky, Mr. Gifford.
 - Oh! Of course, yes, Jabernatsky.
 - Show us what you're planning for us.
 [Shows lateral parking model]
 - How soon are we gonna get that, Mr. Gifford?
 - As soon as we can get the cost down to where it's practical. I could sell a thousand of those cars a week.
 - Yeah! So could I.
 [...]
 - This is the room I've been looking for.
 - Beautiful color combination. I can understand why you brought us in here.
 - Not at all. I've been looking for a place to sit down.

You're telling me! (Erle C. Kenton, 1934)

Comedia | c.1934 | #accesorios #neumático-antipinchazos

La Compañía Nacional del Neumático cita al inventor Sam Bisbee para que les haga una demostración de su neumático antipinchazos que resiste incluso disparos. Debido a un contratiempo, la presentación no es exitosa y Bisbee se plantea suicidarse, pero durante su intento conoce a una mujer que posteriormente le ayuda a recuperar la autoestima y a conseguir dar salida comercial a su invento.

YOUR-01 0:04:30 — 0:04:40

- Where have you been? Don't answer! I know what you're going to say. "Down at the shop, working on an invention."

- If you was married to Thomas Edison...

- You're no Edison, Sam Bisbee.

- No, and you're no prophet, Mrs. Bisbee.

YOUR-02 0:08:45 — 0:09:50

- Look out! Don't sit down there. That's another of my inventions. It's what I call the "murder chair." When a burglar comes in here and says, "Stick 'em up," I get friendly with him. I say, "Have a drink." Then I invite him to sit down in the chair. When he sits in the chair he releases that lever. The iron ball comes up and smites him upon the scone, thus knocking him deader than a doornail. Now, don't either of you boys ever sit in that chair. Put that down, will you, Doc? Soon as I get this tire on the market, I'll sell a lot of these things.

- How's the tire coming, Sam?

- Coming? It's perfected. Get over there, and I'll give you a demonstration. Get over, Doc. Now, give that wheel a spin. Good. Now, stand clear, boys. That's a puncture-proof tire.

- Say, that's pretty good.

- Pretty good? It's perfect! I've got nothing to worry about now for the rest of my life.

YOUR-03 0:15:00 — 0:16:05

- Robert tells me your husband is a businessman.

- Yes, in a manner of speaking.

- However, his greatest interest is in his inventions.

- May I ask, what does he invent?

- Oh, various things. For instance, he's been working, lately, on a tire.

- A tire? An automobile tire? That's been invented already.

- An automobile tire that cannot be punctured.

- Oh, but that's impossible surely. I've never heard of any such tire. And if there'd been a demand for a puncture-proof tire, surely someone would've invented one before this.

- They've been trying to for 20 years, and here she is.

- Mrs. Murchison, this is my husband.

YOUR-04 0:20:15 — 0:21:33

- Mr. Samuel Bisbee. Mr. Bisbee? I'm Mr. Robbins, the president of the company. [...] Are you ready to show us your invention?

- I'll be with you in half a tick.

- What's the idea of the arsenal? Going target shooting?

- Use that for demonstrating purposes.

- Hey, what's this?

- That's another of my inventions. I call it the "nose lifter-upper." Makes breathing easy and prevents snoring. However, that's not for sale.

- And this?

- This makes scrubbing floors a pleasure. Put one on each foot, and use the sponge as a polo ball.

- What's this?

- Twins. That's not for sale just at present.

- I thought we came here to see a puncture-proof tire.

- Yes. Did you bring a tire with you?

- I have four tires on my car, downstairs. If you'll follow me, I'll give you a demonstration of a 1000% puncture-proof tire, the Bisbee Puncture-Proof Tire.

- All right, gentlemen, let's go.

- I don't like his looks. He acts like a maniac.

- He's harmless.

YOUR-05 1:03:10 — 1:03:48

- Mr. Bisbee! Robbins, National Tire Company.

- Yeah, glad to see you again, Mr. Robbins.

- We found your car, tested your tires. I'm prepared to make you a reasonable offer for your invention.

- How much?

- \$20,000.

- Just a moment, Sam. Is that for your puncture-proof tire?

- Yes, it is. Ridiculous!

- I'm prepared to offer \$50,000 for the patent.

- I beg pardon. And who are you?

- I'm the Princess Lescaboura, and I want the rights for my country.

- Well, I won't haggle.

- \$75,000!

- \$90,000!

- \$150,000!

- \$300,000.

- \$400,000!

- \$500,000!

- \$600,000!

- \$750,000!

- I'll give you a million dollars and a royalty on every tire manufactured!

- Sold to the gentleman with the Panama hat!"

La zizanie (Claude Zidi, 1978)

Comedia | c.1978 | #gestión #ingeniería

La empresa francesa Daubray-Lacaze de maquinaria de energías renovables y contra la polución consigue un contrato comercial con unos agentes japoneses, por lo que necesita ampliar la fábrica. Comedia de enredos con poco contenido específico de diseño, pero la única que presenta productos ligados a la sostenibilidad.

ZIZA-01 0:10:34 — 0:12:55

- Mi CX-22 destruye enseguida todo humo nocivo. Polvo, niebla, partículas, gases de motores. La contaminación de las ciudades. En un radio de 4 Km. Vean ahora. ¡Eso es!
- ¿A dónde va el humo?
- Se desintegra, desaparece. ¿Qué dice?
- Lo compra.
- A mi despacho.
- ¿Qué es?
- Un molino eólico con acumulación. Ahora verá. Conecta el acumulador. Sople. Por la mañana, el viento lo carga. Y por la noche da electricidad hasta la mañana. [Esto] es un horno solar. Verá.
- Compra.
- Al despacho.

ZIZA-02 0:24:47 — 0:25:17

- ¿Qué le trae aquí?
- Los japoneses me han pedido 3.000 CX-22. Conoce mi pequeña fábrica, debo ampliarla.
- Interesante.
- Quiero alquilar terrenos.
- No tiene buena prensa.
- ¿No? Pero señor...
- Su descontaminador lo contamina todo. Es imposible.
- Pero...
- Imposible.

6.3. Lista de figuras

| | |
|--|-----|
| FIG. 1. Tabla sobre los distintos niveles de discurso con relación al diseño (J. A. Walker 1989a, 15). | 30 |
| FIG. 2. En películas como <i>Executive Suite</i> se retrata la actividad en el sector del diseño de forma que abarca todos los aspectos que se estudian en la presente investigación. En este caso, lo hace ambientada en el seno de una empresa de mobiliario americana de mediados de la década de 1950. Con su visionado el público se puede hacer una idea de los agentes implicados [fotogramas A, B, C, F, G, H en la figura] y el discurso que mantienen [C, F, G]; el contexto y los espacios en los que ocurre la práctica del diseño [B, C, D, E, F, G, H]; y los productos resultantes de la misma [A, C, F]. | 39 |
| FIG. 3. Los planos generales sirven para ver las construcciones que albergan la práctica del diseño, que pueden ser edificios en ciudades, casas en las afueras, talleres pequeños o grandes complejos industriales. | 66 |
| FIG. 4. La práctica del diseño se desarrolla en todo tipo de espacios interiores: oficinas, talleres, espacios domésticos, o la combinación de cualquiera de los anteriores. | 68 |
| FIG. 5. Las experiencias vividas en primera persona avivan la mente de quien diseña. | 82 |
| FIG. 6. El conocimiento empírico sobre bicicletas del ciclista Graeme Obree en <i>The flying scotsman</i> le permite entender el objeto mucho mejor para poder rediseñarlo. | 82 |
| FIG. 7. Constance Brandt y Valentin Duquenne diseñan objetos distintivos, aunque en el curso de la película <i>La ch'tite famille</i> cambian el discurso que los respalda teóricamente. | 82 |
| FIG. 8. Una de las acciones recurrentes utilizadas en las películas consiste en cubrir el producto con una tela —ya sea el objeto final, o una maqueta o un prototipo— para descubrirlo de golpe ante otras personas. | 86 |
| FIG. 9. Las ‘iluminaciones repentinas’ o los ‘destellos de intuición’ ocurren en momentos aleatorios. | 92 |
| FIG. 10. A menudo la naturaleza ha servido de inspiración para quien diseña. | 92 |
| FIG. 11. Primeros planos de diferentes tipos de representaciones visuales. | 100 |
| FIG. 12. El dibujo de un círculo como base de los tres diseños protagonistas en <i>The Husdsucker proxy: el hula-hoop, la pajilla y el frisbee</i> . | 101 |
| FIG. 13. El acto de dibujar ocurre en todo tipo de espacios y horarios. Algunos diseñadores adaptan espacios domésticos para el trabajo, con mesas para dibujar. | 102 |
| FIG. 14. El dibujo sirve como herramienta de soporte para compartir impresiones con colegas profesionales. | 103 |
| FIG. 15. Los allegados de quien diseña son de las primeras personas en ver los bocetos de nuevos diseños. Se utiliza habitualmente un plano medio para mostrar a los interlocutores, seguido de un primer plano del dibujo. | 104 |
| FIG. 16. Para profesionales del diseño que trabajan en empresas, es habitual que sus superiores se acerquen a la mesa de trabajo para inspeccionar nuevas propuestas. | 106 |
| FIG. 17. Crítica desde posiciones de poder en función de los dibujos presentados. | 107 |
| FIG. 18. Los bocetos pueden servir para presentar nuevas propuestas a posibles inversores, o como muestra de capacidades creativas para conseguir un trabajo. | 108 |
| FIG. 19. El dibujo está presente en diferentes espacios y soportes, y sirve para dar indicaciones técnicas y como punto de referencia a lo largo del proyecto. | 110 |
| FIG. 20. Los objetos físicos —maquetas u otros objetos cuyo volumen se le pueda asemejar— sirven para potenciar el ‘lenguaje del diseño’. | 124 |
| FIG. 21. El diseñador y docente Leonardo Kachanovsky, en <i>El hombre de al lado</i> hace correcciones de diseños de acuerdo con las maquetas presentadas por su alumnado. El tono de los comentarios varía claramente según la alumna a quien se dirige. | 124 |
| FIG. 22. Lotte Brendel, protagonista de <i>Lotte am Bauhaus</i> , utiliza la maqueta de su módulo de mobiliario infantil para explicar su funcionamiento y posibilidades. El producto es una reproducción del que Alma Siedhoff-Buscher diseñó para la exposición de Haus am Horn en 1923. | 125 |
| FIG. 23. Para productos de grandes dimensiones, como medios de transporte, las maquetas a escala sirven para la presentación de propuestas y permiten su manipulación para ver el objeto desde distintos ángulos. | 126 |
| FIG. 24. Las maquetas sirven también para realizar pruebas relativas a la morfología del objeto, y estudiar cómo este responde ante el aire o el agua. Los mismos tanques que se utilizan para estudiar diseños de barcos en <i>Red ensign</i> _{REDE} o <i>Floodtide</i> _{FLOO} sirven en <i>The dam busters</i> _{DAMB} para probar una bomba. En este último caso, la maqueta rudimentaria que hace el diseñador en el patio de su casa no aporta la misma precisión de análisis que las pruebas que realiza en el tanque de agua. | 128 |
| FIG. 25. Idealmente los prototipos se realizan con los mismos materiales y características funcionales del producto final. | 130 |
| FIG. 26. Los prototipos sirven para probar el buen funcionamiento de los productos y detectar posibles mejoras. Las pruebas pueden ser realizadas por las mismas personas que lo han diseñado, o se puede recurrir a terceros. | 132 |
| FIG. 27. En productos para competiciones deportivas, las pruebas se documentan para comprobar la incidencia de las variaciones en el rendimiento del producto. | 133 |
| FIG. 28. Los artesanos protagonistas de <i>A simple curve</i> elaboran dos prototipos para una silla: uno siguiendo su instinto creativo _{SIMP-07} , y el otro aplicando modificaciones requeridas por el cliente _{SIMP-09} . | 134 |
| FIG. 29. Los prototipos se pueden considerar la primera unidad del producto final, y sirven para presentar un diseño de la forma más real posible a posibles interesados en su comercialización. | 135 |
| FIG. 30. El trabajo artesanal da como resultado productos diseñados y producidos con especial atención. | 146 |
| FIG. 31. La producción artesanal se relaciona con la industrial mediante el uso de herramientas o siendo la primera parte de una producción industrial seriada que requiere de mano de obra especializada. | 147 |
| FIG. 32. En <i>Padman</i> , Lakshmi Chauhan hace una relación entre cuatro procesos industriales y otros cuatro que se realizan en la cocina, lo que le lleva a fabricar cuatro máquinas rudimentarias que cumplen la misma función que la industrial que realiza los cuatro procesos en serie. | 148 |
| FIG. 33. Para la fabricación de productos de grandes dimensiones —principalmente transportes, y para competiciones deportivas— se requiere mano de obra especializada y talleres para fabricación o hangares especiales. | 150 |
| FIG. 34. Una fase importante de la producción seriada es el ensamblaje de las diferentes piezas que componen el producto diseñado. | 152 |
| FIG. 35. Los productos habitualmente pasan un control de calidad antes de salir al mercado. | 153 |
| FIG. 36. La distribución del producto es también una parte clave para que el producto llegue a su destino. | 154 |
| FIG. 37. El nombre de los productos es importante para su identificación, y varios lo llevan inscrito en el mismo objeto. | 173 |
| FIG. 38. Las ferias y encuentros comerciales son escaparates para dar a conocer nuevos productos. | 174 |
| FIG. 39. Las presentaciones personales ‘puerta a puerta’ por parte de quien ha diseñado el producto, o por parte de agentes comerciales, se hacen con la intención de dar salida al producto. | 175 |
| FIG. 40. Productos singulares o de grandes empresas han contado con presentaciones públicas multitudinarias. | 176 |

| | |
|---|-----|
| FIG. 41. En ocasiones las presentaciones van acompañadas de demostraciones o de una puesta en marcha pública del producto por primera vez. | 177 |
| FIG. 42. En las presentaciones y acciones comerciales, a lo largo de la historia ha sido habitual utilizar la figura de la mujer sensualizada como reclamo para acompañar ciertos productos, especialmente en el sector del transporte, y el automovilístico en particular. | 178 |
| FIG. 43. La cartelería ha servido de soporte publicitario en el espacio público. | 178 |
| FIG. 44. Los productos se dan a conocer también en exposiciones y <i>showrooms</i> | 179 |
| FIG. 45. La televisión ha sido un canal de difusión importante. En las películas se presentan tanto insertados en el montaje como enseñando una pantalla de televisión que emite el anuncio. | 180 |
| FIG. 46. Los recortes de prensa también aparecen como un medio de comunicación utilizado para la promoción. | 181 |
| FIG. 47. Los reconocimientos por méritos deportivos lo son en parte también para el producto utilizado para conseguirlos. | 182 |
| FIG. 48. Varias piezas de mobiliario aparecen en las películas en las casas de clientes o de quienes las han diseñado, y su uso da lugar a comentarios sobre su comodidad o su estética. | 183 |
| FIG. 49. En la película biográfica sobre Henry Ford se aprecia la intransigencia de este a la hora de incorporar nuevos modelos. También muestra como una de las primeras versiones del famoso modelo T era roja [arriba a la izquierda], en oposición al negro que lo caracterizó una vez fue comercializado [abajo a la izquierda]. Henry Ford destroza una propuesta de su hijo Edsel que, simbólicamente se le presenta en rojo. | 219 |
| FIG. 50. El discurso de quien diseña varía según el caso: Glauco en <i>Dillinger è morto</i> no soporta palabras vacías; Steve Jobs se compara con un artista en las tres películas que lo retratan <i>JOBS/PIRA/STEV</i> ; o Robert Kearns habla de ética a su alumnado de ingeniería. | 219 |
| FIG. 51. Howard Hughes reclama remaches completamente enrasados con el fuselaje de uno de sus diseños de avión, siguiendo los principios del <i>streamlining</i> | 219 |
| FIG. 52. En las películas analizadas aparecen varios planos generales que muestran mesas con muchos hombres —la presencia femenina es escasa—, aunque normalmente el diálogo ocurra entre solo dos personas, y en donde las grandes dimensiones de las mesas evidencian la separación de discursos entre los interlocutores. | 228 |
| FIG. 53. Tres películas muestran a jóvenes en su etapa formativa en diseño, o su voluntad de incorporarse a algún curso de diseño: <i>Elopement</i> , <i>Race the sun</i> y <i>El hombre de al lado</i> | 244 |
| FIG. 54. Varias películas destacan la participación familiar en los proyectos de diseño que retratan. | 244 |
| FIG. 55. Las parejas sentimentales juegan un rol importante en varias películas. En <i>Lotte am Bauhaus</i> , <i>The Price of desire</i> , <i>Floodtide</i> o <i>La ch'tite famille</i> ambos son diseñadores. En <i>Executive suite</i> , Mary Walling no es diseñadora, pero actúa como pilar emocional en la carrera de su marido Donald. | 245 |
| FIG. 56. Colegas que se convierten en amigos, y viceversa. | 245 |
| FIG. 57. A diferentes niveles y en circunstancias distintas, varios personajes representan un papel impulsor en proyectos de diseño. | 246 |
| FIG. 58. El fotograma de <i>Flight of the Phoenix</i> ^{FLI2} que muestra al diseñador enfrentado al resto de personajes es representativo de la imagen que se da de la relación que se establece entre su perfil y el de otros agentes que participan del proceso de diseño o tienen influencia en este. | 246 |
| FIG. 59. El precio de un producto lo marcan los costes asociados a su producción, pero también está sujeto a la demanda. | 262 |
| FIG. 60. La propiedad intelectual o los intereses políticos han llevado a varios diseñadores ante los tribunales o a emprender acciones legales para defender sus creaciones. | 262 |
| FIG. 61. La producción tiene sus afectaciones, relativas tanto a la mano de obra como al empresariado. | 263 |
| FIG. 62. La película <i>À nous la liberté</i> , filmada en 1931, tiene una escena relativa al ensamblaje de un producto que guarda un gran parecido con la icónica que se filmó para <i>Modern times</i> cinco años después. Ambas películas provocan reflexiones acerca de la automatización de la producción de bienes y las afectaciones que esta tiene en los trabajadores. | 264 |
| FIG. 63. Capturas de pantalla de los programas informáticos utilizados para la realización del <i>collage</i> : para la categorización de los diálogos, para la ordenación de los fragmentos más relevantes y para la edición de vídeo. | 270 |
| FIG. 64. Gráfico de ordenación cronológica de las películas según la época de ambientación. Las barras representan el periodo temporal que cubre cada película; los puntos el año en que se filmó. | 275 |
| FIG. 65. Una visión general de las escenas en las que se retrata la manufactura de coches permite ver la evolución histórica de ciertos aspectos técnicos y relativos a la cadena de montaje. | 276 |
| FIG. 66. Planos en los que los objetos son protagonistas, ordenados según el año de diseño de los productos. | 278 |
| FIG. 67. Gráfico de ordenación cronológica de las películas según el año de filmación, representado por los puntos. Las barras representan el periodo temporal que cubre cada película. Las áreas grises corresponden a las etapas mencionadas en el texto. | 287 |
| FIG. 68. Las películas con personajes femeninos que son diseñadoras han aumentado considerablemente a partir de 2008. | 296 |
| FIG. 69. De las películas filmadas con anterioridad a 2008, solo <i>Floodtide</i> , <i>Elopement</i> , <i>There's always tomorrow</i> y <i>Born to race</i> presentan a mujeres diseñadoras. También <i>North by northwest</i> , aunque la profesión es una tapadera de la que verdaderamente realiza el personaje. | 296 |
| FIG. 70. En películas como <i>Female</i> , <i>Potiche</i> , <i>Joy</i> y <i>L'art (délicat) de la séduction</i> aparecen mujeres con un rol directivo. | 298 |
| FIG. 71. En <i>Made in Dagenham</i> , <i>Turumba</i> , <i>Joy</i> y <i>Padman</i> la manufactura por parte de mujeres es relevante en la historia. | 298 |
| FIG. 72. Frente a los ochenta y tres personajes masculinos que actúan como diseñadores, sólo se han detectado once de femeninos. | 300 |

6.4. Bibliografía

- Aguilar Moreno, José María. 2007. *El cine y la metáfora*. Sevilla: Renacimiento.
- Albrecht, Donald. 1986. *Designing dreams: Modern Architecture in the movies*. New York: Thames and Hudson.
- Alexander, Christopher. 1973. *Notes on the Synthesis of Form*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Amstel, Frederick M. C. van, Rodrigo Freese Gonzatto, y Gláucio H. M. Moro. 2018. «Improvised Video as a Medium for Learning and Designing Interactions». En *Proceedings of the 17th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, 1-11. IHC 2018. New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3274192.3274220>.
- André, Emmanuelle, y Dork Zabunyan. 2013. *L'Attrait du téléphone*. Crisnée: Yellow Now.
- Anonymous. s. f. A Design Film Festival. <https://www.designfilmfestival.com>.
- Anthony, Kathryn, Robert Deering, y Curt Pratt. 2013. «Why Hollywood Needs to Change Its Conception of “The Architect”». *ArchDaily* (blog). 25 de octubre de 2013. <http://www.archdaily.com/441844/why-hollywood-needs-to-change-its-conception-of-the-architect>.
- Appadurai, Arjun. 1988. «Introduction: commodities and the politics of value». En *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*, editado por Arjun Appadurai, 3-63. New York: Cambridge University Press.
- Apursanar. 2010. «Visual Anthropology: Movie List». MUBI. 2010. <https://mubi.com/lists/visual-anthropology>.
- Aragón Paniagua, Tatiana. 2006. *Imágenes de la modernidad y la vanguardia en el cine de Jacques Tati*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Archer, Bruce. 1979. «Design as a Discipline». *Design Studies* 1 (1): 17-20. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(79\)90023-1](https://doi.org/10.1016/0142-694X(79)90023-1).
- Argüelles Quirós, Celia. 2019. «El diseño de interiores en el cine de Billy Wilder». *Res Mobilis* 8 (9): 158-74. <https://doi.org/10.17811/rm.8.9.2019.158-174>.
- Arnall, Timo, y Einar Sneve Martinussen. 2010. «Depth of Field: Discursive Design Research through Film». *Form Akademisk* 3 (1). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.189>.
- ARTE. s. f. «Blow Up, l'actualité du cinéma (ou presque)». https://www.youtube.com/channel/UCfE1oQ47oqyJNzMNfy_gjA.
- Attfeld, Judy. 1989. «FORM/female FOLLOWS FUNCTION/male: Feminist critiques of design». En *Design history and the history of design*, de John A. Walker, 199-225. London: Pluto Press.
- Attfeld, Judy, y Pat Kirkham, eds. 1989. *A View from the interior: Feminism, women, and design*. London: Women's Press.
- Aumont, Jacques. 2003. «L'objet cinématographique et la chose filmique». *Cinémas: Revue d'études cinématographiques = Cinémas: Journal of Film Studies* 14 (1): 179-203. <https://doi.org/10.7202/008963ar>.
- Balaisis, Nicholas. 2017. «Obsolescence, media and the global imaginary: Thing motifs in Cuban cinema». *Studies in Spanish & Latin-American Cinemas* 14 (2): 237-58. <https://doi.org/10.1386/slac.14.2.237.1>.
- Balmas, Paolo. 2007. «Design in the cinema: Limits and possibilities». *Diid: disegno industriale = industrial design*, n.º 28: 22-31.
- Bannocks, Stuart, Roberto Feo, Rosario Hurtado, y Mike Patrick. 2013. «Sub-Dogma 13». Point of Interest (POI). <https://www.subdogma13.net>.
- Bassett, Caroline, Ed Steinmueller, y George Voss. 2013. «Better Made Up: The Mutual Influence of Science fiction and Innovation». Nesta Working Paper 13/07. Nesta. <https://www.nesta.org.uk/report/better-made-up-the-mutual-influence-of-science-fiction-and-innovation>.
- Bellos, David. 1999. *Jacques Tati: His life and art*. London: Harvill.
- Benson, Paula, y VV. AA. 2014-. Blog. Film and Furniture. 2014-. <https://filmandfurniture.com>.
- Benton, Sally, Stephen Miller, y Sophie Reid. 2018. «The Design Economy 2018: The State of Design in the UK». London: Design Council. <https://www.designcouncil.org.uk/resources/report/design-economy-2018>.
- Bergera, Iñaki. 2018. «Designing from Cinema: Film as Trigger of the Creative Process in Architecture». *Journal of Technology and Science Education* 8 (3): 169-78. <https://doi.org/10.3926/jotse.372>.
- Berry, Jess. 2022. *Cinematic Style: Fashion, Architecture and Interior Design on Film*. London: Bloomsbury.
- Bertolotti, Agnese. 2016. «Si viaggiare...: Auto sportive e mito italiano nel cinema della golden age». *Memoria e Ricerca* 52 (2/2016): 283-302. <https://doi.org/10.14647/84244>.
- Blancas Alvarez, Sara. 2013. «Cinema and Graphic Design: Title Sequences by Saul Bass and Juan Gatti». *The International Journal of Visual Design* 6 (4): 1-15. <https://doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v06i04/57927>.
- Bleecker, Julian. 2009. «Design Fiction: A Short Essay on Design, Science, Fact and Fiction». http://drbfw5wflxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction_WebEdition.pdf.
- Block, Elizabeth L. 2021. *Inspiring Walt Disney: The Animation of French Decorative Arts*. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Bohigas, Oriol. 1972. *Proceso y erótica del diseño*. Barcelona: La Gaya Ciencia.
- Boillat, Alain. 2014. *Star Wars, un monde en expansion*. Les Collections de la Maison d'Ailleurs 3. Chambéry; Yverdon-les-Bains: Editions ActusF; Maison d'Ailleurs.
- Boned Purkiss, Francisco Javier. 2014. «Objetos, funcionalidad y neo-kisch en el cine de Jacques Tati: La influencia de la cultura de masas en el ámbito doméstico». En *Diseño de interiores y mobiliario: Aportaciones a su historia y estrategias de valoración*, editado por Teresa Sauret Guerrero, Nuria Rodríguez Ortega, y Rafael Sanchez-Lafuente Gemar, 497-511. Málaga: Publicaciones y Divulgación Científica, Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Málaga.
- Bonsiepe, Gui. 1999. *Del objeto a la interfase: Mutaciones del diseño*. Buenos Aires: Infinito.
- Bookstaver, Brandon, y Amy Yanicak. 2014. «Lights, Camera, Action: Examining Pharmacists' Portrayal in Film and Television». Presentado en SCSHP 2014 Annual Meeting. https://cdn.ymaws.com/www.scsHP.com/resource/resmgr/am_2014/bookstaver.pdf.
- Boozer, Jack. 2002. *Career Movies: American Business and the Success Mystique*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Braam, Remmert van. s. f. Bond Lifestyle. <http://www.jamesbondlifestyle.com>.
- Brams, Koen, ed. 2010. *The Encyclopedia of Fictional Artists*. Zurich: JRP|Ringier.
- Briggs, Pam, Mark Blythe, John Vines, Stephen Lindsay, Paul Dunphy, James Nicholson, David Green, Jim Kitson, Andrew Monk, y Patrick Olivier. 2012. «Invisible Design: Exploring Insights and Ideas Through Ambiguous Film Scenarios». En *Proceedings of the Designing Interactive Systems Conference*, 534-43. DIS '12. New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/2317956.2318036>.
- Brown, Tim. 2008. «Design Thinking». *Harvard Business Review*, 2008.
- Bruce, Margaret. 1985. «A Missing Link: Women and Industrial Design». *Design Studies* 6 (3): 150-56. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(85\)90005-5](https://doi.org/10.1016/0142-694X(85)90005-5).
- Bruzzi, Stella. 1997. *Undressing Cinema: Clothing and Identity in the Movies*. London; New York: Routledge.
- Buchanan, Richard. 1985. «Declaration by Design: Rhetoric, Argument, and Demonstration in Design Practice». *Design Issues* 2 (1): 4-22. <https://doi.org/10.2307/1511524>.
- . 1995. «Rhetoric, humanism and design». En *Discovering design: Exploring in design studies*, editado por Richard Buchanan y Victor Margolin, 23-66. Chicago; London: The University of Chicago Press.
- . 2001. «Design and the New Rhetoric: Productive Arts in the Philosophy of Culture». *Philosophy & Rhetoric* 34 (3): 183-206. <https://doi.org/10.1353/par.2001.0012>.
- Buckley, Cheryl. 1986. «Made in Patriarchy: Toward a Feminist Analysis of Women and Design». *Design Issues* 3 (2): 3-14. <https://doi.org/10.2307/1511480>.

- Buhl, Harold R. 1960. *Creative Engineering Design*. Iowa: The Iowa State University Press.
- Bürdek, Bernhard E. 2015. *Design: History, theory and practice of product design*. 2.^a ed. Basel: Birkhäuser.
- Burger Fiction. 2015. *Every James Bond Gadget*. Ever. https://www.youtube.com/watch?v=yGCGWb6nt_c.
- Bustacara Panzza, Sandra Marcela. 2013. «Lo que encanta dentro del desencanto objetual: Un toque más a la obra de Jacques Tati, Mon Oncle». *Traza* 4 (7): 52-62.
- Byars, Mel, ed. 2004. *The design encyclopedia*. London; New York: Laurence King; Museum of Modern Art.
- Calvera, Anna. 2014. «Què és el disseny? El disseny és...: Assaig de concert dialogat». En *Del món al museu: Disseny de producte, patrimoni cultural*, editado por Rossend Casanova, 181-202. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura, Museu del Disseny de Barcelona.
- Campi i Valls, Isabel. (1991) 2006. *Què és el disseny?* 2 ed. rev. Barcelona: Columna.
- . 2010. «¿El sexo determina la Historia? Las diseñadoras de producto: Un estado de la cuestión». En *Diseño e historia: Tiempo, lugar y discurso*, editado por Oscar Salinas y Ana María Losada, 87-114. México: Designio.
- . 2016. «El diseño de producto en el siglo XX: Un experimento narrativo occidental». Tesis doctoral, Universitat de Barcelona. <http://www.tdx.cat/handle/10803/394063>.
- Caparrós, José María. 1995. «El cine como documento histórico». En *Historia y cine: Realidad, ficción y propaganda*, editado por María Antonia Paz Rebollo y Julio Montero Díaz. Madrid: Editorial Complutense.
- Capella, Juli. 2010. *Así nacen las cosas*. 3.^a ed. Barcelona: Electa.
- Capella, Juli, y Ramón Úbeda, eds. 2003. *Cocos: Copias y coincidencias: En defensa de la innovación en el diseño*. Barcelona: Electa.
- Carli, Fabrizio. 2000. *Elettrodomestici spaziali: Viaggio nell'immaginario fantascientifico degli oggetti d'uso quotidiano*. Roma: Castelvecchi.
- Casiddu, Niccolò, Claudia Porfirione, Francesco Burlando, y Annapaola Vacanti. 2021. «A Century of Humanoid Robotics in Cinema: A Design-Driven Review». En *Advances in Human Factors in Robots, Unmanned Systems and Cybersecurity*, editado por Matteo Zallio, Carlos Raymundo Ibañez, y Jesus Hechavarria Hernandez, 103-9. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79997-7_13.
- Chapman, Jonathan. 2005. *Emotionally durable design: Objects, experiences and empathy*. London: Earthscan.
- Christensen, Bill. 2003. «Technovelgy. Where science meets fiction.» 2003. <http://www.technovelgy.com>.
- Clark, Larry. 2022. «Tucker Movie: Facts vs Fiction». *Tucker Automobile Club of America* (blog). 2022. <http://www.tuckerclub.org/tucker-history/tucker-movie-facts-vs-fiction>.
- Clegg, Sue, y Wendy Mayfield. 1999. «Gendered by Design: How Women's Place in Design Is Still Defined by Gender». *Design Issues* 15 (3): 3-16. <https://doi.org/10.2307/1511881>.
- Coles, Alex. 2007. *Design and art*. London; Cambridge, Mass.: Whitechapel; The MIT Press.
- , ed. 2016. *Design fiction*. EP 2. Berlin: Sternberg Press.
- Coskun Orlandi, Ayşe E., y Ayşe N. Ereğ. 2006. «The Question of the Designed Object in Cinema». En *Design and cinema: Form follows film*, editado por Belkis Uluoğlu, Ayhan Enşici, y Ali Vatansver, 49-60. Newcastle: Cambridge Scholars Press.
- Costa, Antonio. 2014. *La mela di Cézanne e l'accendino di Hitchcock: Il senso delle cose nei film*. Torino: Giulio Einaudi editore.
- Costa, Raphaëlle, y Gilles Menegaldo, eds. 1997. *Le Cinéma et ses objets = Objects in film: Actes du deuxième Colloque Sercia organisé par la Faculté des Lettres et la ville de Besançon les 26, 27, 28, 29 octobre 1995*. Hors série-colloques 4. Poitiers: La Licorne: UFR Langues littératures.
- Cross, Nigel. 1990. «The Nature and Nurture of Design Ability». *Design Studies* 11 (3): 127-40. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(90\)90002-T](https://doi.org/10.1016/0142-694X(90)90002-T).
- . 2000. *Engineering Design Methods: Strategies for Product Design*. 3.^a ed. Chichester; New York: Wiley.
- . 2007. *Designerly Ways of Knowing*. Basel: Birkhäuser.
- . 2011. *Design thinking: Understanding how designers think and work*. Oxford: Berg.
- Cross, Nigel, Henri Christiaans, y Kees Dorst, eds. 1996. *Analysing design activity*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. 1996. *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper/Collins.
- Csikszentmihalyi, Mihaly, y Eugene Halton. 2012. *The Meaning of Things: Domestic Symbols and the Self*. Cambridge [UK]; New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139167611>.
- Dannehl, Karin. 2018. «Object Biographies: From Production to Consumption». En *History and Material Culture: A Student's Guide to Approaching Alternative Sources*, editado por Karen Harvey, 2.^a ed. New York: Routledge.
- D'Arcy, Geraint. 2018. *Critical Approaches to TV and Film Set Design*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315205939>.
- Davies, Meredith. 2015. «What is a "research question" in design?» En *The Routledge companion to design research*, editado por Paul Rodgers y Joyce Yee, 132-41. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Delgado Leyva, Rosa. 2012. *La pantalla futurista: Del «Viaje a la Luna» de Georges Méliès a «El hotel eléctrico» de Segundo Chomón*. Madrid: Cátedra.
- Deltell Pastor, Juan. 2019. *La Mirada única: Un arquitecto piensa el cine*. Lecturas de cine. Madrid: ABADA.
- Dencker Bæddel, Anne. 2004. «The Future is Already Here: From Sci-Fi to reality». *Scenário Magazine*, n.º 5: 13-22.
- Design Museum. 2020. «The Design Film Festival». Design Museum. 2020. <https://designmuseum.org/exhibitions/the-design-film-festival>.
- Di Marino, Bruno. 2011. *Film oggetto design: La messa in scena delle cose*. Milano: Postmediabooks.
- Doležel, Lubomír. 1999. *Heterocósmica: Ficción y mundos posibles*. Madrid: Arco/Libros.
- Dondey, Marc, y Sophie Tatischeff. 1993. *Tati*. Ramsay poche cinéma 115/116. Paris: Ramsay.
- Doren, Harold Livingston van. 1954. *Industrial design: A practical guide to product design and development*. 2.^a ed. New York; London: McGraw-Hill.
- Dorst, Kees. 2009a. «Design intelligence». En *Design integrations: Research and collaboration*, editado por Sharon Poggenpohl y Sato Keiichi, 277-94. Bristol, UK; Chicago: Intellect.
- . 2009b. «Layers of Design: Understanding Design Practice». En *IASDR 2009, International Association of Societies of Design Research*. Coex, Seoul, Korea. <http://www.iasdr2009.or.kr>.
- . 2017. *Notes on design: How creative practice works*. Amsterdam: BIS Publishers.
- Dreyfuss, Henry. (1955) 2012. *Designing for people*. New York: Allworth Press.
- d.School. 2010. «An Introduction to Design Thinking: Process Guide». d.School Hasso Plattner Institute of Design at Stanford. <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>.
- Du Mesnildot, Fiona. 2019. «"I Know I'm just a Chair": A story about Alexandre Humbert». *DAMN Magazine*, n.º 71: 122-26.
- Dumas, Louise. 2018. «L'Automobile, un motif du cinéma allemand». These de doctorat, Sorbonne Paris Cité. <http://www.theses.fr/2018USPCA072>.
- . 2021. *Automobile et cinéma: un long-métrage*. <https://www.peterlang.com/document/1142505>.
- Dunne, Anthony, y Fiona Raby. 2013. *Speculative everything: Design, fiction, and social dreaming*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Dunyach, Irène, y Pia Pandelakis, eds. 2017. *CinéDesign: Pour une convergence disciplinaire du cinéma et du design*. Toulouse: Laboratoire LLA-CRÉATIS, Université Toulouse Jean Jaurès.
- Dunyach, Irène, Saul Pandelakis, y Élise Rigot, eds. En prensa. *L'Encyclopédie des Objects Impossibles*. Orléans: HYX.
- Durfee, Tim, y Mimi Zeiger, eds. 2017. *Made up: Design's Fictions*. New York; Barcelona: Actar Publishers.

- Dusi, Nicola, y Lucio Spaziante. 2018. «Editing is anything: Pratiche di video essays tra semiotica ed estetica». *Cinergie: Il Cinema e le altre Arti*, n.º 13: 7-19. <https://doi.org/10.6092/issn.2280-9481/7935>.
- Eames, Demetrios. 2013. *An Eames Primer*. New York: Universe.
- Edwards, Clive, ed. 2016. *The Bloomsbury encyclopedia of design*. 3 vols. London: Bloomsbury Academic.
- Egan, Philip S. 1989. *Design and destiny: The making of the Tucker automobile*. Orange, CA: On the Mark.
- Erlhoff, Michael, y Tim Marshall, eds. 2008. *Design dictionary: Perspectives on design terminology*. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser.
- Espelt Estopà, Guim. 2016. «Entre diseño y ficción: Cinco relaciones preposicionales y un término compuesto». Tesina de máster, Barcelona: EINA Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona. <http://diposit.eina.cat/handle/20.500.12082/725>.
- . 2019. «Encuentros entre diseño y ficción: La ficción como herramienta para expandir la investigación y la práctica del diseño». *Revista Internacional de Principios y Prácticas del Diseño* 1 (2): 29-43. <https://doi.org/10.18848/2641-4406/CGP/v01i02/29-43>.
- . 2022. «Designers in the Movies». Tableau Software. 2022. <https://public.tableau.com/views/Designersinmovies/Designersinthemovies>.
- . En prensa [2023a]. «Des objets qui disruptent les communautés». En *L'Encyclopédie des Objects Impossibles*, editado por Irène Dunyach, Saul Pandelakis, y Élise Rigot. Orléans: HXX.
- . En prensa [2023b]. «Le comique visuel généré par les objets chez Monsieur Hulot et Mr. Bean: Un décodage des interactions avec l'environnement designé». En *L'Encyclopédie des Objects Impossibles*, editado por Irène Dunyach, Saul Pandelakis, y Élise Rigot. Orléans: HXX.
- . 2011–2017. Blog. Told by Design: Design through Fictional Narrations. 2011–2017. <http://toldbydesign.com>.
- Esperdy, Gabrielle. 2007. «From Instruction to Consumption: Architecture and Design in Hollywood Movies of the 1930s». *The Journal of American Culture* 30 (2): 198-211. <https://doi.org/10.1111/j.1542-734X.2007.00509.x>.
- Ezra, Elizabeth. 2018. *The Cinema of Things: Globalization and the Posthuman Object*. New York; London: Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781501328848>.
- Faust, Jürgen. 2009. «Design Discourse and Discourse Design: Reflections on “Conveyence Matter”». En *New Realities: Being Syncretic*, editado por Roy Ascott, Gerald Bast, Wolfgang Fiel, Margarete Jahrmann, y Ruth Schnell, 102-5. Edition Angewandte. Vienna: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-211-78891-2_23.
- Fear, Bob, ed. 2000. *Architecture + film II*. London: Wiley-Academy.
- Feld, Steven, ed. 2003. *Cine-Ethnography: Jean Rouch*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Felleman, Susan. 2014. *Real Objects in Unreal Situations: Modern Art in Fiction Films*. Bristol: Intellect.
- Ferro, Marc. (1977) 1988. *Cinema and History*. Detroit: Wayne State University Press.
- Feyerabend, Paul. 1987. «Creativity: A Dangerous Myth». *Critical Inquiry* 13 (4): 700-711.
- Fischer, Lucy. 2013. «Invisible by Design: Reclaiming Art Nouveau for the Cinema». *Film History* 25 (1-2): 55-69. <https://doi.org/10.2979/filmhistory.25.1-2.55>.
- . 2017. *Cinema by Design: Art Nouveau, Modernism, and Film History*. Columbia University Press. <https://www.jstor.org/stable/10.7312/fisc17502>.
- Forlano, Laura. 2013. «Ethnographies from the Future: What Can Ethnographers Learn from Science Fiction and Speculative Design?» *Ethnography Matters* (blog). 26 de septiembre de 2013. <http://ethnographymatters.net/blog/2013/09/26/ethnographies-from-the-future-what-can-ethnographers-learn-from-science-fiction-and-speculative-design>.
- Forty, Adrian. 1986. *Objects of Desire: Design and Society since 1750*. London: Thames and Hudson.
- «Forum». 2009. *Design and Culture* 1 (2): 187-250.
- Foster, Nick. 2012. «The creative portrayal». *Hellofosta* (blog). 12 de abril de 2012. <http://web.archive.org/web/20140208092147/http://hellofosta.com/2012/12/04/the-creative-portrayal/>.
- . 2013. «The Future Mundane». *Core77*. 10 de julio de 2013. <https://www.core77.com/posts/25678/The-Future-Mundane>.
- Foucault, Michel. (1970) 2002. *La arqueología del saber*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Frayling, Christopher. (1993) 2009. «Design and the Dream Factory in Britain». En *Design and popular entertainment*, editado por Christopher Frayling y Emily King, 101-22. Manchester: Manchester University Press.
- Frayling, Christopher, y Emily King, eds. 2009. *Design and popular entertainment*. Manchester: Manchester University Press.
- Galbraith, John Kenneth. (1958) 2012. *La sociedad opulenta*. Barcelona: Espasa.
- Gambarato, Renira Rampazzo. 2010. «Methodology for Film Analysis: The Role of Objects in Films». *Revista Fronteiras* 12 (2): 105-15. <https://doi.org/10.4013/fem.2010.122.05>.
- García Ochoa, Santiago. 2012. «Automóvil y cine en la España desarrollista: Peppermint frappé (Carlos Saura, 1967)». *Hispanic Research Journal* 13 (2): 111-30. <https://doi.org/10.1179/174582012X13257549228570>.
- García Roig, José Manuel. 2017. *Cineastas y arquitectos*. Arquia/contextos. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- García Roig, José Manuel, y Carlos Martí Arís. 2008. *La arquitectura del cine: Estudios sobre Dreyer, Hitchcock, Ford y Ozu*. Arquia/temas 24. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Garín Boronat, Manuel. 2014. *El Gag visual: De Buster Keaton a Super Mario*. Madrid: Cátedra.
- Georgiadou, Zoe. 2017. «Cinema and Architectural Design Education». *Artciencia.Com: Revista de Arte, Ciência e Comunicação*, n.º 20-21. <https://doi.org/10.25770/artc.11059>.
- Gerrig, Richard J., y Deborah A. Prentice. 1991. «The Representation of Fictional Information». *Psychological Science* 2 (5): 336-40. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1991.tb00162.x>.
- Giedion, Siegfried. 1948. *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History*. New York: Oxford University Press.
- Gil, Emilio. 2007. «Mentalidad de diseñador». En *De lo bello de las cosas: Materiales para una estética del diseño*, editado por Anna Calvera, 71-82. Barcelona: Gustavo Gili.
- Glenn, Josh, y Rob Walker. 2017. «Project: Object». Hilobrow. 2017. <https://www.hilobrow.com/projectobject>.
- Goldman, Steven L. 1989. «Images of Technology in Popular Films: Discussion and Filmography». *Science, Technology, & Human Values* 14 (3): 275-301. <https://doi.org/10.1177/016224398901400305>.
- Goldschmidt, Gabriela. 2014. *Linkography: Unfolding the design process*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Goodman, Nelson. 1978. *Ways of Worldmaking*. Indianapolis: Hackett.
- Göransdotter, Maria, y Johan Redström. 2018. «Design Methods and Critical Historiography: An Example from Swedish User-Centered Design». *Design Issues* 34 (2): 20-30. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00483.
- Gorostiza, Jorge. 1997. *La Imagen supuesta: Arquitectos en el cine*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Gray, Gordon. 2010. *Cinema: A visual anthropology*. Oxford; New York: Berg.
- Grimaldi, Silvia. 2013. «Story of Use: Analysis of Film Narratives to Inform the Design of Object Interactions». En *Nordes 2013: Experiments in design research Online proceedings*. Copenhagen; Malmö: The Royal Danish Academy of Fine Arts.
- Guersenzvaig, Ariel. 2021. *The goods of design: Professional ethics for designers*. Lanham & Littlefield.
- Gupta, Pola B., y Kenneth R. Lord. 1998. «Product Placement in Movies: The Effect of Prominence and Mode on Audience Recall». *Journal of Current Issues & Research in Advertising* 20 (1): 47-59. <https://doi.org/10.1080/10641734.1998.10505076>.
- Hallam, Julia, Robert Kronenburg, Richard Koeck, y Les Roberts, eds. 2008. *Cities in Film: Architecture, Urban Space and the Moving Image*. Liverpool: University of Liverpool.

- Heindl, Gabu, y Drehli Robnik. 2007a. «Mock-ups in Close-up: Architectural Models in Film 1919-2019». GABU Heindl Architektur. 2007. <http://www.gabuheindl.at/en/overview/arts-and-cinema/mock-ups-in-close-up-architectural-models-in-film-1919-2014.html>.
- . 2007b. «The Mighty Model: Mock-Ups in Close-Up». *Volume*, n.º 16: 38-42.
- Helfand, Jessica. 2016. *Design: The Invention of Desire*. New Haven: Yale University Press.
- Helvert, Marjanne van. 2016. «Design for consumer society: Planned obsolescence, styling, and irresponsible objects». En *The responsible object: A history of design ideology for the future*, editado por Marjanne van Helvert y Andrea Bandoni. Amsterdam: Valiz.
- Heskett, John. 2001. «Past, Present, and Future in Design for Industry». *Design Issues* 17 (1): 18-26. <https://doi.org/10.1162/07479360152103804>.
- Hesse, Christoph. 2015. «Home at a Distance: The Design of Nazi Germany in Exile Films from the Soviet Union». *Journal of Design History* 28 (1): 33-47. <https://doi.org/10.1093/jdh/epu038>.
- Hill, Percy H. 1970. *The science of engineering design*. New York [etc.]: Holt, Rinehart and Winston.
- Hitt, Jack. 2014. «First, Invent the Gadget. Then Take It to Hollywood.» *The New York Times*, 12 de julio de 2014. <https://www.nytimes.com/2014/07/13/business/first-invent-the-gadget-then-take-it-to-hollywood.html>.
- Horn, Suné. 2013-. Architectural Models in Film. 2013-. <https://archimodelsinfilm.com>.
- Hoskins, Janet. 1998. *Biographical Objects: How Things Tell the Stories of People's Lives*. New York; London: Routledge.
- . 2006. «Agency, Biography and Objects». En *Handbook of Material Culture*, editado por Christopher Tilley, Webb Keane, Susanne Kuechler, Mike Rowlands, y Patricia Spyer, 74-84. London: SAGE.
- Hubel, Vello, y Diedra B. Lussow. 1984. *Focus on designing*. Toronto ; New York: McGraw-Hill Ryerson.
- Hustwit, Gary. 2009. *Objectified*. DVD. Swiss Dots Limited; [Distributed by] Plexifilm.
- IDEO. 2012. *Design Thinking for Educators*. 2.ª ed. IDEO. <http://designthinkingforeducators.com>.
- . 2015. *The Field Guide to Human-Centered Design*. IDEO. <https://www.designkit.org/resources/1>.
- Iizuka, Shigeyoshi, Jun Iio, y Hideyuki Matsubara. 2014. «Reviewing the Role of the Science Fiction Special Interest Group via User Interfaces: The Case of Science Fiction Movies». En *Industrial Applications of Affective Engineering*, editado por Junzo Watada, Hisao Shiizuka, Kun-Pyo Lee, Tsuyoshi Otani, y Chee-Peng Lim, 233-40. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-04798-0_18.
- «IMCDB». 2014-. IMCDB.org: Internet Movie Cars Database. 2014-. <https://www.imcdb.org>.
- Ingold, Tim. 2013. *Making: Anthropology, archaeology, art and architecture*. London ; New York: Routledge.
- Ion Wille, Jakob. 2015. «Shaping Dreams: Design Ideas and Design Fiction in Movie and Television Production Design». *Artifact* 3 (4): 9.1-9.10. <https://doi.org/10.14434/artifact.v3i4.12812>.
- Istanbul Design Biennial. 2018. «Invisible Film Program». 4th Istanbul Design Biennial. 2018. <http://aschoolofschools.iksv.org/en/#section-eventslink,events,40816,en,OTHER>.
- Jameson, Fredric. 1995. *The Geopolitical Aesthetic: Cinema and Space in the World System*. Indiana University Press.
- Jarvie, Ian. 1978. «Seeing Through Movies». *Philosophy of the Social Sciences* 8 (4): 374-97. <https://doi.org/10.1177/004839317800800404>.
- Johnson, Brian David. 2011. *Science Fiction Prototyping: Designing the Future with Science Fiction*. Synthesis Lectures on Computer Science 3. Morgan & Claypool. <https://doi.org/10.2200/S00336ED1V01Y201102CSL003>.
- Johnston, Cristina. 2021. «The queer circulation of objects in the films of Céline Sciamma». *French Screen Studies*, septiembre, 1-17. <https://doi.org/10.1080/26438941.2021.1956717>.
- Jones, John Christopher. (1970) 2016. «What is designing?». En *Design: critical and primary sources*, editado por D. J. Huppertz, 82-88. London: Bloomsbury Academic. <http://dx.doi.org/10.5040/9781474282932.0014>.
- Jones, Robert A. 2016. «The Scientist as Artist: A Study of The Man in the White Suit and Some Related British Film Comedies of the Postwar Period (1945-1970)». *Public Understanding of Science* 7 (2): 135-47. <https://doi.org/10.1177/096366259800700203>.
- Katz, Barry. 2009. «Le Violon rouge (The Red Violin), François Girard (1998)». *Design and Culture* 1 (2): 212-14. <https://doi.org/10.2752/175470709X12450568847776>.
- Kirby, David A. 2010. «The Future is Now: Diegetic Prototypes and the Role of Popular Films in Generating Real-World Technological Development». *Social Studies of Science* 40 (1): 41-70. <https://doi.org/10.1177/0306312709338325>.
- . 2011. *Lab coats in Hollywood: Science, scientists, and cinema*. Cambridge, Mass. ; London: The MIT Press.
- Kirkham, Pat. 2011. «Reassessing the Saul Bass and Alfred Hitchcock Collaboration». *West 86th: A Journal of Decorative Arts, Design History, and Material Culture* 18 (1): 50-85. <https://doi.org/10.1086/659384>.
- Knight, Jonathan. 2004. «Hollywood or Bust». *News Nature*. 11 de agosto de 2004. <https://doi.org/10.1038/430720a>.
- Kopytoff, Igor. 1988. «The Cultural Biography of Things». En *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*, editado por Arjun Appadurai, 64-91. New York: Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/gb/academic/subjects/anthropology/social-and-cultural-anthropology/social-life-things-commodities-cultural-perspective>.
- Krippendorff, Klaus. 1995. «Redesigning Design: An Invitation to a Responsible Future». *Design: Pleasure or Responsibility*, 138-62.
- . 1998. «Design Discourse: A Way to Redesign Design». En *Departmental Papers (ASC)*. https://repository.upenn.edu/asc_papers/227.
- . 2006. *The Semantic turn: A new foundation for design*. Boca Raton: CRC/Taylor & Francis.
- Lamster, Mark, ed. 2000. *Architecture and film*. New York: Princeton Architectural Press.
- Las-Casas, Luiz Fernando. 2013. «Cinedesign: Principles of Audiovisual Design in Motion Pictures». *The International Journal of Visual Design* 6 (2): 47-54. <https://doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v06i02/38713>.
- Laufhütte, Maria Luiza Zenobio de Assumpção Villar, y Alberto Cipiniuk. 2018. «A Streetcar Named Consumption, an Object Named Desire». *Comunicação Mídia e Consumo* 15 (44): 27-46. <https://doi.org/10.18568/cm.v15i44.1513>.
- Lauzen, Martha M. 2020. «Living Archive: The Celluloid Ceiling: Documenting Two Decades of Women's Employment in Film». Center for the Study of Women in Television & Film. https://womenintvfilm.sdsu.edu/wp-content/uploads/2020/12/2020_Living_Archive_Report.pdf.
- Laverty, Christopher. 2021. *Fashion in Film*. London: Laurence King Publishing.
- Lawson, Bryan. 2004. *What designers know*. Boston [etc.]: Elsevier; Architectural Press.
- . 2005. *How designers think: The design process demystified*. 4.ª ed. Amsterdam [etc.]: Elsevier; Architectural Press.
- Leavy, Patricia. 2013. *Fiction as research practice: Short stories, novellas, and novels*. Walnut Creek: Left Coast Press.
- Lees-Maffei, Grace. 2001. «From Service to Self-Service: Advice Literature as Design Discourse, 1920-1970». *Journal of Design History* 14 (3): 187-206.
- . 2009. «The Man in the White Suit, Alexander Mackendrick (1951)». *Design and Culture* 1 (2): 223-25. <https://doi.org/10.2752/175470709X12450568847893>.
- Lemarié, Yannick. 2017. *Dictionnaire des objets dans le cinéma*. Pietraserena: Éditions Dumane.
- León, David de. 2006. «The cognitive biographies of things». En *Doing Things with Things: The Design and Use of Everyday Objects*, editado por Ole Dreier, Alan Costall, David Canter, y David Stea. Abingdon, UK: Taylor & Francis Group.
- Les Arts Décoratifs. 2018. «Abecedarium : Au-delà des objets, une histoire parallèle du design et du film». MAD: Musée des Arts Décoratifs. 2018. <https://madparis.fr/francais/nous/presentation/ressources-et->

recherche/seminaires-colloques-et-journees-d-etudes/abecedarium-au-dela-des-objets-une-histoire-parallele-du-design-et-du-film.

- Lewis, David. 1978. «Truth in Fiction». *American Philosophical Quarterly* 15 (1): 37-46.
- Liévore, Alberto. 2014. «Executive Suite». Presentado en Disseny, càmera, acció! El disseny portat al cinema, Museu del Disseny de Barcelona, mayo 22.
- Lindley, Joseph, y Dhruv Sharma. 2014. «An ethnography of the future». En *Strangers in Strange Lands: An anthropology and science fiction symposium*. University of Kent, Canterbury. <http://eprints.lancs.ac.uk/74701/>.
- Lindley, Joseph, Dhruv Sharma, y Robert Potts. 2014. «Anticipatory Ethnography: Design Fiction as an Input to Design Ethnography». *Ethnographic Praxis in Industry Conference Proceedings 2014* (1): 237-53. <https://doi.org/10.1111/1559-8918.01030>.
- Lipovetsky, Gilles, y Jean Serroy. 2009. *La pantalla global: Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Llovet, Jordi. 1981. *Ideología y metodología del diseño*. 2.ª ed. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lloyd, Peter. 2000. «Storytelling and the development of discourse in the engineering design process». *Design Studies* 21 (4): 357-73. [https://doi.org/10.1016/S0142-694X\(00\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0142-694X(00)00007-7).
- Löbach, Bernd. 1981. *Diseño industrial: Bases para la configuración de los productos industriales*. Barcelona: Gustavo Gili.
- López López, Emilio. 2015. «Recursos del diseño con tipografía en el cine». Tesis doctoral, Málaga: Universidad de Málaga. <http://hdl.handle.net/10630/11803>.
- Loveridge, Russell. 2010. «Fantastic Form». En *Negotiating futures: Design fiction. 6th Swiss Design Network Symposium*, 92-105. Basel: Swiss Design Network.
- Lupton, Ellen. 2017. *Design is storytelling*. New York: Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum.
- Makeïeff, Macha, y Stéphane Goudet, eds. 2009. *Jacques Tati: Deux temps, trois mouvements*. Paris: Naïve, Cinémathèque française.
- Maldonado, Tomás. 1993. *El diseño industrial reconsiderado*. 3 ed. rev. México: Gustavo Gili.
- Manzini, Ezio. 2015. *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Mar, Raymond A., y Keith Oatley. 2008. «The Function of Fiction Is the Abstraction and Simulation of Social Experience». *Perspectives on Psychological Science* 3 (3): 173-92. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00073.x>.
- Marclay, Christian. 2010. *The Clock: Christian Marclay*. London: White Cube.
- Marcus, Aaron. 2015. «The past 100 years of the future: HCI and user-experience design in science-fiction movies and television». En *SIGGRAPH Asia 2015 Courses*, 1-26. SA '15. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2818143.2818151>.
- Marechal, Nicolas. 2013. «Re-imagining Cinema: A Design Perspective on Film». En *1st Fascinate Conference Thoughtful Technology & Beautiful*. Falmouth University, Cornwall, UK. https://www.researchgate.net/publication/315719258_Re-imagining_Cinema_A_Design_Perspective_on_Film.
- Marechal, Nicolas, y Joel Karamath. 2017. «Reimagining cinema: Searching for an aesthetic of interaction design through cinema». *The Design Journal* 20 (sup1): S294-303. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352826>.
- Marsh, Elizabeth J., Michelle L. Meade, y Henry L. Roediger III. 2003. «Learning facts from fiction». *Journal of Memory and Language* 49 (4): 519-36. [https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(03\)00092-5](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(03)00092-5).
- Martouzet, Denis, y Georges-Henry Laffont. 2010. «Tati, théoricien de l'urbain et Hulot, habitant». *L'Espace géographique* 39 (2): 159-71.
- Massey, Anne. 2000. *Hollywood Beyond the Screen: Design and Material Culture*. Oxford; New York: Berg.
- McGill, Hannah. 2012-. *Sight & Sound*, 2012-, sec. Object Lesson.
- McKendree, J., y J. Mateer. 1991. «Film techniques applied to the design and use of interfaces». En *Proceedings of the Twenty-Fourth Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, ii:32-41 vol.2. <https://doi.org/10.1109/HICSS.1991.183959>.
- McLuhan, Marshall. 1960. «Classroom without walls». En *Explorations in communication: An anthology*, editado por Edmund Carpenter y Marshall McLuhan, 1-3. Beacon Hill, Boston: Beacon Press.
- McWhirter, Andrew. 2015. «Film criticism, film scholarship and the video essay». *Screen* 56 (3): 369-77. <https://doi.org/10.1093/screen/hjv044>.
- Merlo, Alessandra. 2017. *Los útiles y los inútiles: Presencia y visibilidad de los objetos en el cine*. Universidad de los Andes, Colombia. <http://dx.doi.org/10.7440/2017.04>.
- Michael, Mike. 2012. «Anecdote». En *Inventive Methods: The Happening of the Social*, editado por Celia Lury y Nina Wakeford, 274. London: Routledge.
- Michlewski, Kamil. 2008. «Uncovering Design Attitude: Inside the Culture of Designers». *Organization Studies* 29 (3): 373-92. <https://doi.org/10.1177/0170840607088019>.
- . 2015. *Design Attitude*. London: Routledge.
- MiCue Milano Design. s.f. «Milano Design Film Festival». Accedido 29 de octubre de 2021. <https://www.milanodesignfilmfestival.com/>.
- Midal, Alexandra, ed. 2007. *Tomorrow now: When design meets science fiction*. 2 vols. Luxembourg: MUDAM Luxembourg Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean.
- . 2010. «Design and science fiction: All that glitters is not gold». En *Negotiating futures: Design fiction. 6th Swiss Design Network Symposium*, 24-34. Basel: Swiss Design Network.
- . 2013. «Design and Science Fiction: A Future Without a Future». En *Space Oddity: Design/Fiction*, editado por Marie Pok. [Hornu]: Grand Hornu Images.
- . 2016. *Eames & Hollywood*. Bruxelles: CFC éditions; ADAM, Art & design Atomium museum.
- . 2019. *Design by accident: For a new history of design*. Berlin: Sternberg Press.
- Milton, Alex. 2003. «Filmic design: A Hitchcockian design strategy». En *La saviesa del disseny = La sabiduría del diseño = The design wisdom: Techné; 5th European Academy of Design conference*. Barcelona: Universitat de Barcelona; European Academy of Design. <http://www.ub.edu/5ead/PDF/8/Milton.pdf>.
- Moholy-Nagy, Lazlo. 1947. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald.
- Morton, Cynthia R., y Meredith Friedman. 2002. «“I Saw it in the Movies”: Exploring the Link between Product Placement Beliefs and Reported Usage Behavior». *Journal of Current Issues & Research in Advertising* 24 (2): 33-40. <https://doi.org/10.1080/10641734.2002.10505133>.
- Munari, Bruno. (1981) 2016. *¿Cómo nacen los objetos?: Apuntes para una metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Muñoz-Fernández, Francisco Javier. 2021. «Muebles y decorados de cine: Luis M. Feduchi, Luis Santamaría y su contribución a la película “El bailarín y el trabajador” (1936)». *Res Mobilis* 10 (13-1): 355-81. <https://doi.org/10.17811/rm.10.13-1.2021.355-381>.
- Murphy, Keith M., y George E. Marcus. 2014. «Epilogue: Ethnography and design, ethnography in design... ethnography by design». En *Design anthropology: Theory and practice*, editado por Wendy Gunn, Ton Otto, y Rachel Charlotte Smith, 251-68. London: Bloomsbury.
- Museum of Arts and Design. 2016. «Designers Screenings». MAD: Museum of Arts and Design. 2016. <https://madmuseum.org/series/designers-screenings>.

- Nader, Ralph. 1965. *Unsafe at any speed: The designed-in dangers of the American automobile*. New York: Grossman Publishers.
- Naylor, Blanche. 1938. «Design for the Films». *Design* 40 (1): 12-14. <https://doi.org/10.1080/00119253.1938.10741515>.
- Nebenzahl, Israel D., y Eugene Secunda. 1993. «Consumers' Attitudes Toward Product Placement in Movies». *International Journal of Advertising* 12 (1): 1-11. <https://doi.org/10.1080/02650487.1993.11104518>.
- Nelson, George. 1957. *Problems of design*. New York: Whitney Publications.
- Neumann, Dietrich, ed. 1996. *Film architecture: Set designs from Metropolis to Blade Runner*. Munich [etc.]: Prestel.
- Norman, Donald. 2013. *The Design of everyday things*. New York: Basic Books.
- Nova, Nicholas, ed. 2014. *Beyond Design Ethnography: How Designers Practice Ethnographic Research*. Berlin; Genève: SHS; HEAD.
- Olsen, Bjørnar. 2010. *In defense of things: Archaeology and the ontology of objects*. Archaeology in society series. Lanham, MD: AltaMira Press.
- Osborn, Alex F. 1958. «Creative Thinking». *American Association of Industrial Nurses Journal* 6 (9): 23-25. <https://doi.org/10.1177/216507995800600906>.
- Ott, Stephan. 2015. «Ein Produkt französischer Fantasie | Jacques Tati as design critic». *Form*, n.º 257: 88-92.
- Païni, Dominique. 2017. *L'Attrait des miroirs*. Crisnée: Yellow Now.
- Palmarola, Hugo. 2018. «Análisis cultural sobre la tecnología doméstica en el cine mexicano de la época de oro». Tesis doctoral, Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México. http://132.248.9.41:8880/jspui/handle/DGB_UNAM/TESO1000780028.
- Pandelakis, Saul. 2013. «CinéDesign: Groupe de recherche pour une convergence cinéma-design». CinéDesign. 2013. <http://www.cinema-design.fr>.
- . 2021. «Disappearing Bodies, Disappearing Objects: What Years and Years Can Teach Us About Design». *Temes de Disseny*, n.º 37: 132-56. <https://doi.org/10.46467/TdD37.2021.132-156>.
- Papanek, Victor J. (1971) 2014. *Diseñar para el mundo real: Ecología humana y cambio social*. Producció neta 8. Barcelona: Pol-len.
- Parke, Elizabeth, y Will Straw, eds. 2019. *Film Studies* 21 (1). <https://www.manchesterhive.com/view/journals/fs/21/1/fs.21.issue-1.xml>.
- Pasek, Zbigniew. 2012. «Reel engineers: Portrayal of engineers and engineering profession in the feature films». En *ASEE Annual Conference 2012*. San Antonio, TX. <https://www.researchgate.net/publication/290581635>.
- Pasolini, Pier Paolo. (1976) 1987. *Lutheran letters*. New York: Carcanet Press.
- Pazos, Carlos. 2016. *Artisslmo: Película de citas = Artisslmo: A film of quotations*. Barcelona: Comanegra.
- Penz, François, y Maureen Thomas, eds. 1997. *Cinema & architecture: Méliès, Mallet-Stevens, multimedia*. London: British Film Institute.
- Penz, François. 2018. *Cinematic Aided Design: An Everyday Life Approach to Architecture*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315722993>.
- Petroski, Henry. 1994. *The Evolution of Useful Things*. New York: Vintage.
- Pey i Estrany, Santiago. (1963) 2015. *Introducció al disseny industrial*. Impressions paral-leles. Barcelona: Escola Massana.
- Pignol, Alexandra, y Stéphane Mroczkowski. 2015. *Architecture et design dans les films de James Bond*. Paris: L'Harmattan.
- Poggenpohl, Sharon, y Sato Keichi, eds. 2009. *Design integrations: Research and collaboration*. Bristol, UK; Chicago: Intellect.
- Point of Interest. 2013. *Collapsescapes*. [London]: Shopwork.
- RAE, y ASALE. 2014. Diccionario de la lengua española. 2014. <https://dle.rae.es>.
- Ramakers, Renny. 2018. «Let Luxury Take the Lead in Sustainable Product Design». *RelFuse magazine*, n.º 2: 54-59.
- Ramirez, Francis, y Christian Rolot. 2007. *Etaix dessine Tati: Portrait d'une collaboration*. Paris: ACR.
- Rapp, Davide. 2016. «Design icons in movies». *Domus*, n.º 1001: 103-23.
- Rawsthorn, Alice. 2010. «Furniture Designers Are Shifting Focus». *The New York Times*, 11 de abril de 2010, sec. Arts. <https://www.nytimes.com/2010/04/12/arts/design/12iht-design12.html>.
- . 2013. *Hello World: Where Design Meets Life*. London: Hamish Hamilton.
- . 2015. «Alice Rawsthorn on Jacques Tati's Playtime». *DisegnoDaily*. 04 de 2015. <https://www.disegnodaily.com/article/alice-rawsthorn-on-jacques-tati-s-playtime>.
- Requeijo Rey, Paula. 2012. «El uso de gestos y objetos en el cine de Hawks». *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, n.º 18 (diciembre): 771-78. https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2012.v18.40956.
- Ricoeur, Paul. 1979. «The Function of Fiction in Shaping Reality». *Man and World* 12 (2): 123-41. <https://doi.org/10.1007/BF01252461>.
- Rivaya, Benjamin, y Luis Zapatero, eds. 2010. *Los saberes y el Cine*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Rivera, David, ed. 2011-. *Teatro Marittimo: Revista de cine + arquitectura*.
- Rock, Michael. 1995. «Roleplay: Designers in Film». 2 x 4. 1995. <http://2x4.org/ideas/44/roleplay-designers-in-film>.
- Roger, Philippe. 2019. *L'attrait du piano*. Côté cinéma. Motifs. Crisnée: Yellow Now.
- Rosenstone, Robert A. 1988. «History in Images/History in Words: Reflections on the Possibility of Really Putting History onto Film». *The American Historical Review* 93 (5): 1173-85. <https://doi.org/10.2307/1873532>.
- . 1995. «La Historia en la pantalla». En *Historia y cine. Realidad, ficción y propaganda*, editado por María Antonia Paz Rebollo y Julio Montero Díaz, 13-34. Madrid: Editorial Complutense.
- Rubert de Ventós, Xavier. 1969. *Teoría de la sensibilidad*. Barcelona: Península.
- Ruby, Jay. 1975. «Is an Ethnographic Film a Filmic Ethnography?» *Studies in Visual Communication* 2 (2): 104-11.
- Saffari, Ehsan, Seyed Ramezan Hosseini, Alireza Taheri, y Ali Meghdari. 2021. «Does Cinema Form the Future of Robotics?: A Survey on Fictional Robots in Sci-Fi Movies». *SN Applied Sciences* 3 (6): 655. <https://doi.org/10.1007/s42452-021-04653-x>.
- Salmon, Christian. 2010. *Storytelling: La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona: Península.
- Sartori, Giovanni. (1997) 2018. *Homo videns: La sociedad teledirigida*. Barcelona: Debolsillo.
- Schaeffer, Jean-Marie. 2002. *¿Por qué la ficción?* Madrid: Lengua de Trapo.
- Schleier, Merrill. 2009. *Skyscraper cinema: Architecture and gender in american film*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Schmitz, Michael, Christoph Endres, y Andreas Butz. 2008. «A Survey of Human-Computer Interaction Design in Science Fiction Movies». En *2nd International Conference on INtelligent TEchnologies for interactive enterTAINment*. Cancun. <http://eudl.eu/doi/10.4108/icst.intetain2008.2476>.
- Schön, Donald A. 1983. *The reflective practitioner: How professionals think in action*. S.l.: Basic Books.
- . 1988. «Designing: Rules, Types and Worlds». *Design Studies* 9 (3): 181-90. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(88\)90047-6](https://doi.org/10.1016/0142-694X(88)90047-6).
- Schrader, Paul. 1970. «Poetry of Ideas: The Films of Charles Eames». *Film Quarterly* 23 (3): 2-19. <https://doi.org/10.2307/1210376>.
- Schwarz, Jan Oliver, y Bernhard Wach. 2022. «The usage of cultural products in design thinking: An assessment of an underestimated approach». *The Design Journal* 25 (1): 4-24. <https://doi.org/10.1080/14606925.2021.2005879>.
- Scianca, Giorgio, y Stefano Della Casa. 2015. *La recita dell'architetto: 1523 film e un videogioco*. Torino: SVpress. <https://issuu.com/archiworldtv/docs/lrdaebook>.
- Searle, John R. 1975. «The Logical Status of Fictional Discourse». *New Literary History* 6 (2): 319-32. <https://doi.org/10.2307/468422>.

- Shafto, Sally. 2000. «Les objets de Hitchcock, ou le monde devenu solide». En *Hitchcock et l'art : Coïncidences fatales*, editado por Dominique Paini y Guy Cogeval, 137-46. Milano: Edizioni Gabriele Mazzotta.
- Shedroff, Nathan, y Christopher Noessel. 2012. *Make It so: Interaction Design Lessons from Science Fiction*. New York: Rosenfeld Media. Complementary blog: <https://scifiinterfaces.com>.
- Sjöberg, Johannes. 2008. «Ethnofiction: Drama as a creative research practice in ethnographic film». *Journal of Media Practice* 9 (3): 229-42. https://doi.org/10.1386/jmpr.9.3.229_1.
- Smith, Rachel Charlotte, Kasper Tang Vangkilde, Mette Gislev Kjærsgaard, Ton Otto, Joachim Halse, y Thomas Binder. 2016. *Design Anthropological Futures*. London: Bloomsbury Academic.
- Solana, Gemma, y Antonio Boneu. 2007. *Uncredited: Diseño gráfico y títulos de crédito*. Barcelona: Index Book.
- Sparke, Penny. 2010. *Diseño y cultura, una introducción: Desde 1900 hasta la actualidad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Spector, Bert. 2008. «The Man in the Gray Flannel Suit in the executive suite: American corporate movies in the 1950s». *Journal of Management History* 14 (1): 87-104. <https://doi.org/10.1108/17511340810845507>.
- Steinert, Steffen. 2017. «Technology Is a Laughing Matter: Bergson, the Comic and Technology». *AI & SOCIETY* 32 (2): 201-8. <https://doi.org/10.1007/s00146-015-0612-9>.
- Steinke, Jocelyn. 2005. «Cultural Representations of Gender and Science: Portrayals of Female Scientists and Engineers in Popular Films». *Science Communication* 27 (1): 27-63. <https://doi.org/10.1177/1075547005278610>.
- Steinke, Jocelyn, y Paola Maria Paniagua Tavarez. 2018. «Cultural Representations of Gender and STEM: Portrayals of Female STEM Characters in Popular Films 2002-2014». *International Journal of Gender, Science and Technology* 9 (3): 244-77.
- Sterling, Bruce. 2005. *Shaping things*. Cambridge: The MIT Press.
- . 2012. Sci-Fi Writer Bruce Sterling Explains the Intriguing New Concept of Design Fiction. Entrevistado por Torie Bosch. Slate Magazine. <https://slate.com/technology/2012/03/bruce-sterling-on-design-fictions.html>.
- Strauss, Marc Raymond. 2016. *Hitchcock's Objects as Subjects: The Significance of Things on Screen*. Jefferson, N.C.: McFarland & Co.
- Strickfaden, Megan, y Paul A. Rodgers. 2004. «Scripting: Personal Narratives in the Designing of Artefacts». *The Design Journal* 7 (1): 3-15. <https://doi.org/10.2752/146069204789355227>.
- Sudjic, Deyan. 2009. *El lenguaje de las cosas*. Colección Noema. Madrid: Turner.
- Sutton, Damian. 2009. «Cinema by design: Hollywood as a network neighbourhood». En *Design and creativity: Policy, management and practice*, editado por Guy Julier y Liz Moor, 174-90. Oxford; New York: Berg Publishers.
- Tampoe-Hautin, Vilasnee. 2021. «Empire Seen from Within: Cinema Objects, Spaces and Edifices in the Limelight in Colonial India and Ceylon (1899-1950)». *Cahiers Victoriens et Édouardiens*, n.º 93 Printemps. <https://doi.org/10.4000/cve.9040>.
- Tashiro, Charles Shiro. 1993. «“Reading” Design in “The Go-between”». *Cinema Journal* 33 (1): 17-34. <https://doi.org/10.2307/1225632>.
- Teis, Anthony, y Ian Wilkie. 2014. «The science of getting it... wrong: Comic principles in induced-error learning». *Comedy Studies* 5 (1): 41-51. <https://doi.org/10.1080/2040610X.2014.905095>.
- Turkle, Sherry. 2011. *Evocative Objects: Things We Think With*. Cambridge, Mass.: London: MIT Press.
- Uluoğlu, Belkıs, Ayhan Ensici, y Ali Vatanserver, eds. 2006. *Design and cinema: Form follows film*. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Press.
- Van Maanen, John. 2011. *Tales of the Field: On Writing Ethnography*. Chicago: University of Chicago Press.
- VanHemert, Kyle. 2014. «Why Her Will Dominate UI Design Even More Than Minority Report». *Wired*, 13 de enero de 2014. <https://www.wired.com/2014/01/will-influential-ui-design-minority-report>.
- Verbeek, Peter-Paul. 2005. *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. University Park, PA: Pennsylvania State Univ. Press.
- Verweij, Lucas. 2015. «Prescribed Design Processes Are for Bad Designers». *Dezeen* (blog). 7 de octubre de 2015. <https://www.dezeen.com/2015/10/07/lucas-verweij-opinion-design-processes-myths-industry-identity-crisis>.
- Vinh, Khoi. 2018. «Design Discourse Is In A State Of Arrested Development». *Fast Company* (blog). 29 de enero de 2018. <https://www.fastcompany.com/90155005/design-discourse-is-in-a-state-of-arrested-development>.
- Viñas Limonchi, Manuel. 2021. «El objeto de diseño como paradigma filmico: Una revisión a los principios creativos de La naranja mecánica». *Arte, Individuo y Sociedad* 33 (1): 161-82. <https://doi.org/10.5209/aris.67612>.
- Visweswaran, Kamala. 1994. *Fictions of feminist ethnography*. Minneapolis; London: University of Minnesota Press.
- VV. AA. 2007. *Diid: disegno industriale = industrial design, Movie & Design*, n.º 28.
- Walker, John A. 1989a. *Design history and the history of design*. London: Pluto Press.
- . 1989b. «Tucker: The Man and His Dream». *Journal of Design History* 2 (4): 299-302. <https://doi.org/10.1093/jdh/2.4.299>.
- . 1993. *Art and Artists on Screen*. Manchester: Manchester University Press.
- Walker, Michael. 2005. *Hitchcock's Motifs*. Amsterdam University Press. <https://doi.org/10.5117/9789053567739>.
- White, Hayden. 1988. «Historiography and Historiophoty». *The American Historical Review* 93 (5): 1193. <https://doi.org/10.2307/1873534>.
- Whitlock, Cathy. 2010. *Designs on Film: A Century of Hollywood Art Direction*. EBook. New York: It Books.
- Wilkie, Alex. 2010. «User Assemblages in Design: An Ethnographic Study». Doctoral thesis, Goldsmiths, University of London. https://doi.org/10.1/DES_thesis_Wilkie_2010.pdf.
- Wong, Richmond Y., y Deirdre K. Mulligan. 2016. «When a Product Is Still Fictional: Anticipating and Speculating Futures Through Concept Videos». En *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems*, 121-33. DIS '16. New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/2901790.2901801>.
- Woodham, Jonathan M. 1996. «Managing British Design Reform II: The Film Deadly Lampshade—An Ill-Fated Episode in the Politics of ‘Good Taste’». *Journal of Design History* 9 (2): 101-15. <https://doi.org/10.1093/jdh/9.2.101>.
- Wright Mills, Charles. (1958) 2016. «The man in the middle». En *Design: Critical and primary sources*, editado por D. J. Huppertz, 3-12. London: Bloomsbury Academic.
- Yagüe, Agustí, ed. 1991. *Primavera del disseny: Barcelona 1991*. Barcelona: Departament de Cultura; Departament d'Indústria i Energia; Ajuntament de Barcelona, Àrea de Cultura.
- Yanicak, Amy, Phillip L. Mohorn, Philipp Monterroyo, Gabrielle Furguiele, Lindsay Waddington, y P. Brandon Bookstaver. 2015. «Public Perception of Pharmacists: Film and Television Portrayals from 1970 to 2013». *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA* 55 (6): 578-86. <https://doi.org/10.1331/japha.2015.15028>.
- Ylirisku, Salu, y Jacob Buur. 2007. *Designing with video: Focusing the user-centred design process*. London: Springer.
- Zerwas, Sarah. 2015. «Transformation Design as ‘Hero’s Journey’». En *Transformation Design: Perspectives on a New Design Attitude*, editado por Wolfgang Jonas, Sarah Zerwas, y Kristof von Anshelm, 266-72. Basel; Berlin; Boston: Walter de Gruyter GmbH.
- Zhou, Tony. 2015. *In Praise of Chairs*. Every Frame a Painting. <https://www.youtube.com/watch?v=FfGKNJ4mldE>.

6.5. Índice de películas

ANOU *À nous la liberté* (René Clair, 1931)
 ARTD *L'art (délicat) de la séduction* (Richard Berry, 2001)
 AVIA *The aviator* (Martin Scorsese, 2004)
 BAUH *Lotte am Bauhaus* (Gregor Schnitzler, 2019)
 BEAP *Beach pillows* (Sean Hartofilis, 2014)
 BORN *Born to race* (James Fargo, 1988)
 BREA *Breaking the sound barrier* (David Lean, 1952)
 CARL *Carl & Bertha* (Till Endemann, 2010)
 CARW *Carbine Williams* (Richard Thorpe, 1952)
 CHTF *La ch'tite famille* (Dany Boon, 2018)
 CONT *Le contrôleur des wagons-lits* (Richard Eichberg, 1935)
 DAMB *The dam busters* (Michael Anderson, 1955)
 DILE *The dilemma* (Ron Howard, 2011)
 DILL *Dillinger è morto* (Marco Ferreri, 1969)
 DRIV *Driven* (Nick Hamm, 2018)
 EDIS *Edison: The man* (Clarence Brown, 1940)
 ELIZ *Elizabethtown* (Cameron Crowe, 2005)
 ELOP *Elopement* (Henry Koster, 1951)
 EXCU *Excuse my dust* (Roy Rowland, 1951)
 EXEC *Executive suite* (Robert Wise, 1954)
 FACE *Faces in the dark* (David Eady, 1960)
 FEMA *Female* (Michael Curtiz, 1933)
 FIRS *The first of the few [Spitfire]* (Leslie Howard, 1942)
 FLAS *Flash of genius* (Marc Abraham, 2008)
 FLI1 *The flight of the Phoenix* (Robert Aldrich, 1965)
 FLI2 *Flight of the Phoenix* (John Moore, 2004)
 FLOO *Floodtide* (Frederick Wilson, 1949)
 FLYA *Fly away home* (Carroll Ballard, 1996)
 FLYS *The flying Scotsman* (Douglas Mackinnon, 2006)
 FOFE *Ford v Ferrari* (James Mangold, 2019)
 FORD *Ford: The man and the machine* (Allan Eastman, 1987)
 GUNG *Gung Ho* (Ron Howard, 1986)
 HERH *Her er Harold* (Gunnar Vikene, 2014)
 HEUR *L'heure d'été* (Olivier Assayas, 2008)
 HOMB *El hombre de al lado* (Mariano Cohn, Gastón Duprat, 2009)
 HUDS *The Hudsucker proxy* (Joel Coen, 1994)
 HYST *Hysteria* (Tanya Wexler, 2011)
 INGE *Ingenious* (Jeff Balsmeyer, 2009)
 IRON *The Iron Maiden* (Gerald Thomas, 1963)
 JOBS *Jobs* (Joshua Michael Stern, 2013)
 JOHN *John and Mary* (Peter Yates, 1969)
 JOYM *Joy* (David O Russell, 2015)
 LETS *Let's be happy* (Henry Levin, 1957)
 LIKE *Like crazy* (Drake Doremus, 2011)
 LITT *Little Old New York* (Henry King, 1940)

LONG *Longitude* (Charles Sturridge, 2000)
 LOTU *The lotus blossom* (Francis J. Grandon, James B. Leong; 1921)
 MACH *Made in China* (Judith Krant, 2009)
 MADA *Made in Dagenham* (Nigel Cole, 2010)
 MAGB *The magic box* (John Boulting, 1951)
 MAGM *Magic Mike* (Steven Soderbergh, 2012)
 MANI *The man in the white suit* (Alexander Mackendrick, 1951)
 MANO *Man on the box* (Charles Reisner, 1925)
 MODE *Modern times* (Charles Chaplin, 1936)
 MONT *Monturiol: El senyor del mar* (Francesc Bellmunt, 1993)
 NAKE *The naked runner* (Sidney Furie, 1967)
 NIGH *A night to remember* (Roy Baker, 1958)
 NORT *North by northwest* (Alfred Hitchcock, 1959)
 PADM *Padman* (R. Balki, 2018)
 PASS *Pas si méchant que ça* (Claude Goretta, 1975)
 PATA *Patate* (Robert Thomas, 1964)
 PETD *Pet departures* (Weijie Yuan, 2018)
 PETI *Le petit baigneur* (Robert Dhéry, 1968)
 PIRA *Pirates of Silicon Valley* (Martyn Burke, 1999)
 POTI *Potiche* (François Ozon, 2010)
 PRIC *The price of desire* (Mary McGuckian, 2015)
 RACE *Race the sun* (Charles Kanganis, 1996)
 REDE *Red ensign* (Michael Powell, 1934)
 REUN *Reunion in France* (Jules Dassin, 1942)
 RUSH *Rush* (Ron Howard, 2013)
 SALM *Salmer fra kjøkkenet* (Bent Hamer, 2003)
 SIJE *Si j'étais le patron* (Richard Pottier, 1934)
 SILV *The Silver Streak* (Thomas Atkins, 1934)
 SIMP *A simple curve* (Aubrey Nealon, 2005)
 SOGO *So goes my love* (Frank Ryan, 1946)
 STEV *Steve Jobs* (Danny Boyle, 2015)
 STOR *Story of Alexander Graham Bell* (Irving Cummings, 1939)
 THER *There's always tomorrow* (Douglas Sirk, 1955)
 TOUC *Touch and go* (Michael Truman, 1955)
 TOYS *Toys* (Barry Levinson, 1992)
 TRAF *Trafic* (Jacques Tati, 1971)
 TUCK *Tucker: The man and his dream* (Francis Ford Coppola, 1988)
 TURU *Turumba* (Kidlat Tahimik, 1981)
 VAND *Vändkorset* (Lauritz Falk, 1944)
 VIOL *Le violon rouge* (François Girard, 1998)
 WHER *Where the toys come from* (Theodore Thomas, 1984)
 WIND *Wind* (Carroll Ballard, 1992)
 WOMA *Woman's world* (Jean Negulesco, 1954)
 YOUR *You're telling me!* (Erle C. Kenton, 1934)
 ZIZA *La zizanie* (Claude Zidi, 1978)

