

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



PROYECTAR CON 5 D.I.T.S

ANÁLISIS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA Y EL PROYECTO DE DISEÑO

TESIS DOCTORAL REALIZADA POR:
MARTA RECASENS ALSINA

Doctorado

COMUNICACIÓN VISUAL
EN ARQUITECTURA Y DISEÑO

Departamento de expresión gráfica Arquitectónica I.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
de Barcelona

Universidad Politècnica de Catalunya.

Director de Tesis: Dr. Arq. Lluís Bravo Farré



Agradecimientos:

Director de Tesis: Lluís Bravo Farré.

A Josep Lluís Viñes Silva.

A Kikona Lopez-Pinto.

A Alberto Camacho, David Espadas y Raul Q. de Orte de Encofrados J. Alsina.

A los entrevistados:

Juli Capella, Alberto Lievore, Javier Mariscal, Josep Puig, Marius Quintana, Alberto Salazar, Benedetta Tagliabue y Óscar Tusquets.

A mis Hijos, a mi madre, a Cesar, hermanas y cuñados

*“Casi todo lo que realice será insignificante,
pero es muy importante que lo haga”*

Mahatma Gandhi

ÍNDICE

0 Prólogo	VI
1 Afirmación, antecedentes y estado de la cuestión	X
1.A Un paseo en el tiempo	XII
1.A.1 Sobre la historia de la arquitectura	XV
1.A.2 Sobre la historia del diseño	XVII
1.A.3 Sobre otras artes	XXVIII
1.B. Proceso de gestación o creación: Matriz Mano. Justificación del título de la tesis.	XXX
2 Desarrollo	XXXVI
2.A.1. Otros métodos	XXXVI
2.A.2. Instrumentos de representación arquitectónica.	L
El croquis	LI
La maqueta	LVII
El ordenador	LX
La fotografía	LXII
La poesía	LXIII
2.A.3. Ejemplos arquitectos-diseñadores, con la inclusión de ocho entrevistas con diseñadores de actualidad	LXIV
Conversando con Alberto Lievore	LXVIII
Conversando con Alberto Salazar	LXXX
Conversando con Benedetta Tagliabue	XCII
Conversando con Javier Mariscal	XCVII
Conversando con Josep Puig	CVI
Conversando con Juli Capella	CXVIII
Conversando con Marius Quintana	CXXVI
Conversando con Óscar Tusquets	CXXXII
2.B.1. Análisis del proceso creativo de los 5 D.I.T.S	CXLIII
2.B.2. Tra&rs Arquitectura/Reka	CLXXI
3 Conclusión	CCLXXXVII
3.A. Proceso producción. Separación arquitectura/diseño	CCLXXXVIII
3.B. Aplicación de sistema matriz a otros procesos de producción	CCXC
3.C. Enseñanza, metodología	CCXCII
Anexo: Plan de Marketing de la empresa Reka. Bibliografía específica.	CCXCVII
4 Bibliografía	CCCXX

PRÓLOGO

Con la inquietud del saber, la pasión por lo creativo, y con la ilusión de aportar algo a la sociedad que tanto me ha dado y enseñado, escribo esta Tesis Doctoral; no en vano, pues he necesitado 17 años de ejercicio profesional, 5 años de docencia en la universidad e iniciar una empresa en la que creo, y que pretende buscar un lugar en el campo humano/ tecnológico.

En esta tesis, que la he titulado; “proyectar con 5 D.I.T.S”, no persigue dotarla de un carácter totalitario, sino la de localizar y cuantificar parámetros que rigen y nos vinculan en mi profesión como arquitecto, con el fin de tener un instrumento que pueda resultar útil para proyectar mejor.

Así pues, se establece un símil con los 5 dedos de la mano con el uso; consciente ,de 5 D.I.T.S. Sucintamente resulta una metáfora de lo que resulta imprescindible cuando uno proyecta; hacerlo con los 5 sentidos. Se cambia voluntariamente la palabra “5 sentidos” por la de 5 D.I.T.S y con la disposición en forma de siglas para poder jugar con la dicotomía de los dedos de la mano y las siglas “D.I.T.S”; como Documento de Idoneidad Técnicas”. Ávida para que así resulte, un documento que fomente el ejercicio de proyectar con plena libertad creativa; ya que ,”Si lo proyectamos luego lo dibujamos y con un poco de suerte lo haremos, y después... a volver a empezar.”

El contenido de este libro, a menudo es la consecuencia de mis inquietudes personales, formas de pensar y de hacer, y es a través del análisis de sus características, las que descifran aspectos de rigen mi vida tanto profesional como personal.

Cabe añadir también, que en el título de mi tesis, utilizo la palabra “Proyectar” de una manera totalmente intencionada, puesto que como yo digo; “Ancla la identidad y estimula lo impreciso”. Es aquello que me gusta hacer y que regula las ideas; como decía Alberti; “La arquitectura no está solo pendiente de ser, de su estructura, sino también, de su representación en un tiempo dentro y fuera de su ser”. Y es con este espíritu que defiendo el “Arte de proyectar”; como una actividad preferente en el campo de mi trabajo; proyectar arquitectura o proyectar diseño, pero al fin y al cabo proyectar...

En todo este proceso experimental, iniciado hace más de 15 años, hay algo que intuyo concluyente; opino, que no es casualidad que el arquitecto cuando proyecta arquitectura, acabe haciendo también lo que llamamos “Proyectos de diseño”; como por ejemplo, el mobiliario interior de una casa , que responda a las funciones para el uso al que es destino. No es de extrañar entonces, que el tándem Arquitecto –Diseñador, se de tan frecuente dentro de esta disciplina intrínseca arquitectónica.

Para el “Cómo” y el “Porqué” expresado en la tesis, se analiza todo el proceso de proyectar con la finalidad de establecer un método, basado en “5 Sistemas”; metáfora de los 5 dedos de la mano; “Lo hallo en mi mano, luego lo proyecto, luego lo dibujo”. Con estos 5 sistemas; “el lugar”, “la forma”, “el cliente”, “la cultura”, y “la figura” se puede y se debe utilizar estableciendo múltiples combinaciones que se yuxtaponen todas ellas, hasta llegar al concepto de proyecto.

Gestamos un proyecto, si partimos de algún lugar, le damos forma para quien sea su destinatario, con convivencia con las normas y términos de la sociedad en que vivimos, y hallaremos la respuesta cuya figura pueda seducirnos, para poder decir que es bello. Siguiendo a lo que ya nos anunció el tratadista romano Vitrubio en el siglo I a C; “Firmitas, Utilitas , Venustas”; resistencia, funcionalidad y belleza, como condiciones básicas de la arquitectura.

Por ello, entiendo que es precisamente en la figura del arquitecto y /o diseñador, en quien recae la posibilidad de hacerlo. L B. Alberti define; “El arquitecto será aquel que con un método y un procedimiento determinado y digno de admiración, haya pensado la manera de proyectar en su teoría y la lleve a cabo a la práctica (...) toda obra a partir de un desplazamiento de pesos y de la unión y ensamblaje de los cuerpos, se tienen que adaptar de forma y manera hermosa a las necesidades más próximas de los seres humanos”.

Dicha consideración en mi tesis , se ve reforzada por el estudio de la documentación histórica del proceso de diseño que ha experimentado a lo largo de la historia y que reflejo en este libro.

Al tratarse de una tesis esencialmente gráfica, los métodos de trabajo y los razonamientos que se desarrollan aquí, se basan en la aplicación de la experiencia básicamente práctica y fundamentalmente visual. Pero a pesar de ello , se estudian y se analizarán otros métodos predecesores que han sido utilizados para la gestación de un proyecto de diseño o de arquitectura; tales como, Morriz Asimov , quien plantea el proceso y fases del proyecto en un método científico, o Bruce Archer, donde afirma el diseño como ciencia, Christopher Alexander quien afronta el diseño como la solución a un problema, Han Gugelot quien otorga la “Gute Form; la Buena forma” a la vinculación del diseño con ciencia y no a la inspiración. Christopher Jones, quien nos combina la racionalidad con la intuición con su “caja negra y caja transparente”. Bruno Munari; quien constata el nacimiento de un objeto, cuando se han descompuesto todos los elementos del problema, analizados todos los datos y ofrecido creatividad más que intuición. André Ricard quien define el “target, el briefing, el feeling, la ideación y la proyectación” para el desarrollo de un proyecto. Y finalmente trato el método científico con la práctica de Francis Bacon y sus fases.

Todos ellos me permiten establecer razonamientos paralelos que desarrollan mi tesis. Si bien existen otros métodos científicos, éstos se encuentran a veces condicionados a la confirmación de deducciones parametrizadas junto a los análisis empíricos. Esta aportación constituye; no obstante para mi tesis, un indispensable apoyo disciplinar que otorga validez y rigor científico a las conclusiones derivadas de esta investigación.

De Albert Einstein, he leído que “en el pensamiento científico siempre están presentes elementos de poesía. La ciencia y la música actual exigen de un proceso de pensamiento homogéneo”. Ello me dio la pista para saber que instrumentos teníamos que utilizar para llegar a la representación del objeto o figura arquitectónica que nos ocupa. Según mi parecer, no solo disponemos del dibujo como expresión del pensamiento, sino que también tenemos otros instrumentos como la maqueta, el ordenador, la fotografía, al poesía, que nos permiten transmitir las diferentes maneras que tenemos de expresarnos y comunicarnos.

A lo largo de la historia, según el movimiento o tendencia de cada momento, se ha buscado dar respuesta a las necesidades del ser humano, reconociendo el diseño; como la manifestación de la belleza o del sentimiento estético en la mente del arquitecto y/o diseñador, en cuyo cerebro contiene una máquina de hacer ideas.

En este sentido, mucho he aprendido de las magníficas personas con quienes he tenido la oportunidad de charlar, y de quienes de nuevo nuestro mi profundo agradecimiento.

A menudo observamos y escuchamos para aprender, pero resulta excitante sentir que lo que uno experimenta es compartido por otras personas cuya labor me es digna de admiración; así de Juli Capella, me gustó como definía al buen diseñador ”genio”, como aquel que tiene la triple capacidad de “controlar con criterio ”todo el proceso de creación, dibujo y fabricación, a lo que añadió “diseñar es pensar antes de hacer”. O como Marius Quintana baraja los tres conceptos del diseño; la funcionalidad, al poesía y la forma. El advertimiento de Alberto Lievore de que; “ el diseño es un conjunto de disciplinas que hay que aprender a manejarlas” o su visión del diseño “como hijo del optimismo”. Optimismo que también me demostró Alberto Salazar cuando me dijo; “Marta, los proyectos son oportunidades con afán de mejorar y sorprender”. O como Javier Mariscal me anima diciendo; “hagamos algo para que el objeto entre en los hogares y les cambie la vida”. Entendiendo siempre que ello responde al afán de comunicar, de transmitir. Benedetta Tagliabue lo reafirma diciendo; “para el arquitecto el invento tiene una parte de comunicación”.

Con Josep Puig me hizo ver como a veces el “mejor cliente puede ser uno mismo, es uno mismo

AFIRMACIÓN, ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

En un tiempo donde cada vez más la hermandad conceptual entre la arquitectura y su interior, junto con sus procesos creativos se hace más patente, y cada vez también más fuerte, me hace entender que nuestra profesión sirve a la humanidad y más allá de las fronteras propiamente constructivas y de creación de nuevos espacios. Somos casi “computadoras” trabajando para encontrar fórmulas, como si de una operación aritmética se tratara, y de sus múltiples combinaciones que generen una matriz de núcleo familiar y/o individual que sirva a las personas a las que son destino... “Dime lo que necesitas y te diré cómo construirlo”.

Se trata pues de resolver espacios que digo “Personal Spaces” en tres dimensiones con una actitud tectónica que llamo “inside or outside”.

¿Qué quiero decir con esto? Generar espacios para hacer uso, engendrados desde dentro (“inside”), con una óptica focalizada en su interior, creando y construyendo objetos que resultan “producto de diseño” que faciliten y articulen el uso de la arquitectura en su interior “Outside” o por lo contrario lo definimos como generación de espacios, como una envolvente, y con una óptica visionada desde fuera.

Louis I. Kahn reflexionaba sobre los tres aspectos que todo el mundo quiere conseguir y no puede abandonar: “comunicarse, el deseo de aprender, y finalmente el bienestar”. Sin ánimo de obviar los dos primeros aspectos, que los considero primarios en el ser humano, me centraré en el bienestar, como uno de los objetivos que intentamos alcanzar cuando proyectamos en nuestra profesión de arquitectos creando el “Personal Space”.

Si es cierto que no hay dos personas iguales, pero si necesidades iguales y / o comunes: las básicas y las que te ofrecen o proporcionan sensaciones de bienestar. En estas “sensaciones” es el ámbito donde se mueve mi reflexión. Sensaciones diversas, agradables, no agradables, de confort, de pragmatismo, de simplicidad, de orden, de aclaración, de placer visual, sensaciones que resultan de una buena estética, sensaciones sensoriales de personas sensibilizadas ante un objeto que transfiere en un espacio arquitectónico, conformando y consolidando el espíritu de la obra haciéndolo visible.

Con este criterio, y acompañada de un notable optimismo, la esperanza y el gusto en proyectar y consecuente proyecto se convierte en una “norma de conducta”, así como el análisis de los procesos de proyecto y producción, para convertirse en proyecto de arquitectura o de diseño, se traduce en comportamiento. Citando de nuevo a Louis I. Kahn y “que sea la mente y la inteligencia que transforme estas aspiraciones en expresiones”.

Si miro atrás me doy cuenta que en este camino profesional de más de 15 años, me ha acompañado una inquietud constante por el arte de proyectar y este deseo para cultivarlo cada día más. Proyectar, diseñar, aportar ideas, innovar, solucionar, crear, facilitar, ayudar, ofrecer servicio ... son conceptos que han estado presentes a lo largo de todos estos años.

Hoy me paro unos instantes y hago una pequeña sonda profesional de proyectos diferenciados como “proyectos de diseño” y “proyectos de arquitectura” que datan desde 1993 hasta el día de hoy. Cabe destacar en este tránsito la voluntad en diferenciar ambos proyectos, como el motivo y la razón por lo que se convierte en mi tesis que voy a desarrollar.

En la praxis de lo que entiendo por “proyecto de diseño” se han recogido trabajos de diseños de logotipos (1993-1994), diseños de ideas aportadas a “Innova” (2007-2008), diseños en el marco de mobiliario urbano (2008) y diseños para interiores de espacios arquitectónicos bajo parámetros de mobiliario y decoración (1993-2009).

En paralelo a los diferentes campos de actuación se han obtenido varias patentes definidas como patentes de diseños y modelos de utilidad y que procedo a enumerar:

- Una lámpara “Reka I”, con una patente de modelo de utilidad núm. U200302907 (Diciembre de 2003) y dos patentes posteriores de diseño de apoyo núms. DO500496 y DO 500497 (Noviembre de 2004).

- Un arnés “Reka II”, con dos patentes internacionales con núm. WO 2007/135215 A1, con su estudio de PCT internacional donde se pone de manifiesto el reconocimiento de un producto de innovación, y PCT / ES2011/000136, referida a la pieza de ensamblaje. En el ámbito nacional el objeto “Reka II” tiene tres patentes como modelo de utilidad núm. U200600602 y núm. U2006601190, y núm. 201000833 con dos patentes de apoyo de diseño industrial con la numerología siguiente: DO503216 y DO503336.

- Una patente de registro de marca con logotipo incluido con núm. M2816026-6.

Me remito a lo editado en el “proyecto de tesis” para encontrar la documentación acreditativa de todo lo expuesto, algunas imágenes de diseños de logotipos hechos, así como las fichas oficiales de cada una de las ideas aportadas a “Innova” de los años (2007-2008) como el “Banco Alispilar” (2008), y las “Cubetas de luz” (2008) utilizadas como mobiliario urbano.

También se documentan algunos proyectos de diseño de mobiliario interior y decoración como: una “Mesa por un plató de TV” (1993-94), “Valores de empresa” (2008), “Tabique Alisplay” (2004), “Tablón fenólico” (2004), “Mesa-barra de cocina” (2006), “Estantería de Hierro” (2006), “Cabecero de cama” (2006), “Armario Mondrian” (2006-2007), “Luminaria - barandilla” (2005 - 2006), “Tabla de planchar corredera” (2006), “Chimenea” (2005-2006), “Luz Troll” (2000), “Expositor de eventos” (2001).

En cuanto al apartado de patentes, en mi tesis se facilita la documentación acreditativa y descriptiva de cada patente publicada oficialmente, además de los títulos o certificaciones oficiales otorgadas. Al tratarse de objetos o productos con clara voluntad de comercialización, me remito de nuevo al proyecto de tesis donde se expone también algunos de los documentos y primeros procesos que siguen al producto, como los dossiers explicativos de cada patente redactados en cuatro idiomas, catalán, español, inglés y alemán, acompañado de fotografías donde se reflejan imágenes del proceso de fabricación de las primeras unidades, producidas como serie limitada. Se aporta también diferentes diseños publicitarios gráficos correspondientes al objeto del arnés “Reka”, realizados por la Sra. Marina Diez-Cascón y la Sra. Carol Rial, que se hicieron para tiendas especializadas en venta de productos vinculados con la ciudad de

Barcelona, como por ejemplo el punto de venta del “Templo de la Sagrada Familia”.

En el campo de actuación del propio marketing del producto, se presenta el logotipo del “Reka” con la yuxtaposición intencionada de marca, logotipo y concepto o nombre del producto. Así como el análisis de todo el proceso de creación del producto para la formación del prototipo final, la página web. www.reka.es, un plan de marketing, finalmente se inicia un esquema del futuro plan de empresa del propio producto que se encuentra en la actualidad en proceso de desarrollo.

Por lo que respecta a los “Proyectos de Arquitectura” a lo largo de mi trayectoria profesional, me dirijo a la documentación gráfica que he presentado en esta tesis. Donde se reflejan algunos proyectos ejecutados y realizados en fecha de hoy, conjuntamente con la presentación de la página web del despacho profesional (www.tra-s.com).



1



2



3

UN PASEO EN EL TIEMPO

“Arquitectos” y “Diseñadores” siempre han existido, desde que el hombre apareció en la Tierra.

Desde sus orígenes, el ser humano siempre ha sido arquitecto y diseñador. No por gusto, si no por necesidad.

De forma natural, siguiendo sus instintos de supervivencia como el resto de los animales, nuestros antepasados vivían en cuevas para protegerse de los animales peligrosos, del frío, de la lluvia. Así aparecían las primeras viviendas que poco se diferencian en sus conceptos generales de los apartamentos en los que vivimos hoy en día. Quizás hayamos evolucionado mucho en otros aspectos, pero hoy por hoy seguimos siendo vulnerables, necesitamos un techo para dormir y protegernos del frío y de la lluvia.

De las cavernas a las cabañas, chozas, casas, pasando por las pirámides, castillos, palacios, hasta llegar a los bloques de apartamentos, rascacielos y chalets, el hombre siempre ha ejercido de arquitecto, una de las profesiones más antiguas.

Ese mismo hombre primitivo, gracias a su inteligencia que le diferencia del resto de los animales, empezó a fabricarse instrumentos para hacerse más fácil el día a día. Cuchillos para cazar, utensilios para cultivar, prendas de abrigo con pieles de animales... fueron los primeros pasos del hombre en el mundo del diseño.

Así pues, el diseño y la arquitectura aparecieron, como casi todo en este mundo, para solucionar problemas y hacernos la vida más fácil. Es decir, para dar respuesta a necesidades.

“Alimento, abrigo y vestido: de esta forma hemos descrito siempre las necesidades básicas del hombre; con el aumento de sofisticación hemos añadido: herramientas y máquinas. Pero el hombre tiene más necesidades básicas que el alimento, abrigo y vestido. Durante más o menos los primeros diez millones de años hemos dado por sentada la existencia del aire limpio y el agua limpia, pero hoy en día el cuadro ha cambiado drásticamente. Aunque son muy complejas las razones que han dado lugar al aire envenenado que respiramos y a los ríos y lagos contaminados, es preciso admitir que el diseñador industrial, y la industria en general, son co-responsables sin lugar a dudas de esta detestable situación” Víctor Papanek

El origen fue común, así que es lógico que en el inicio los procesos de creación de estas primitivas arquitecturas o diseños fueran iguales, casi exactos. Frente a una necesidad o problema, con el método de prueba-error, se llegaba a la solución que mejor se adaptaba a los criterios de funcionalidad. Ganaba la idea más práctica, la función lo era todo, daba igual que fuera bonito o feo. La forma era resultado de la función, o como mucho de creencias, religiones, que al final se podrían interpretar como la respuesta a otra necesidad, la

de encontrar explicaciones a fenómenos que nos asustan por ser incomprensibles. Estaba en juego la vida o la muerte, no importaba otra cosa.

Y haciendo un gran salto, llegamos a nuestros días, al siglo XXI.

Con el paso de los años y la evolución, todo se ha ido complejizando, y la arquitectura y el diseño con ello. Las necesidades primarias están cubiertas, no estamos sometidos a tantos peligros. El hombre ha superado sus primitivas preocupaciones y puede permitirse el lujo de preocuparse por otras cosas.

Nos creamos nuevas necesidades acordes a la mentalidad y sociedad en la que vivimos, y la arquitectura y el diseño una vez más están ahí para tratar de ayudarnos. Si bien las necesidades cambian, las etapas del proceso de creación apenas varían en ciertos matices más bien externos a lo que ocurre en el cerebro.

“Sistema básico de necesidades alimenticias y de bebidas, comienza a funcionar el sistema de seguridades personales y sociales. Una vez resueltas éstas, entra en juego un sistema de necesidades afectivas, y una vez resuelto este último, el individuo experimenta necesidades de realización personal y desarrollo del ser”

Maslow Alexander, Christopher

La Estructura del Medio Ambiente. Tusquets Editor. Ediciones de bolsillo. Barcelona, 1971

Y aparece el concepto de belleza, la estética, y todo un debate en torno a estos temas que se mantiene durante siglos. Numerosos pensadores estudian si la belleza es universal, objetiva, o por el contrario es algo subjetivo. Si existen una serie de reglas aplicables generales para establecer un criterio que defina si algo es bello o no, como la simetría, el equilibrio, el ritmo....., o si es una sensación que varía según quién la perciba, de sus condicionantes culturales, de las vivencias y experiencias que haya tenido esa persona. Análogo a la bondad o a la maldad del comportamiento humano, a la existencia o no de una conciencia universal invariante a lo largo de las generaciones y creencias religiosas que hacen que el individuo sepa cuando se está obrando bien o mal.

Exista o no una conciencia del bien y del mal innata a las personas, existan o no unas principios universales de belleza, la realidad es que tanto en la arquitectura como en el diseño hoy es importante si el resultado gusta o no.

Esto es una gran diferencia respecto a nuestros antepasados de las cavernas, y repercute notablemente en el proceso de creación. La arquitectura y el diseño amplían sus horizontes y su desarrollo se complica.

Y así la forma pasa a ser importante, el diseño y la arquitectura se convierten también en medios para expresar ideas, individuales o de un tiempo, y de repente nos damos cuenta que por estas y tantas otras razones se convierten en arte.



4



5

4- Cerámica del poblado cántabro de Celada Marlanges

5- Diseño de las botellas de Coca-Cola

- 1- Pirámide de Zoser, Egipto
- 2- Palacio de Versalles, Francia
- 3- Rascacielos de Nueva York, EEUU



6- wmf cubiertos diseñados por Zaha Hadid.

7- Museo Guggenheim, Bilbao. Frank Gehry



Y podríamos definir la arquitectura como la madre de todas las artes, ya que de ella descenderán todas las demás ramas y los conocimientos.

Así que los procesos creativos de la arquitectura y el diseño, son artísticos. Pero, ¿qué entendemos por arte? La pintura parece no dar lugar a dudas en cuanto a su

definición como tal, sin embargo, la arquitectura y el diseño, con esa fuerte connotación “útil” que tiene desde sus orígenes, plantea más cuestiones.

Pero, ¿no todo lo hecho con pasión, expresando de alguna manera algo del interior del autor, que vaya más allá, que destaque, que sea diferente, guste o

no guste, no se considera arte? Un cocinero de reconocido prestigio que prepara unos platos excepcionales, ¿podría alcanzar esta categoría? ¿Por qué cuando alguien ha hecho bien algo, sin importar lo que sea, decimos “es un artista”?

Según mi opinión, el arte aparece cuando en el proceso de proyecto emerge algo más, y no siempre suele suceder. No toda la arquitectura ni el diseño es arte, ni todos los que desempeñan estas labores son artistas. Solo una minoría que gozan del privilegio de tener algo más, afortunados.

Pero al resto no se le acaba el mundo, se puede construir o diseñar con más o menos “arte” hoy en día. Podríamos incluso decir que basta tener habilidad para plasmar sobre un papel las ideas que emergen en el cerebro para poder diseñar.

El hombre, para explicar los acontecimientos del mundo, divide la historia en etapas. Para ello considera los hechos más importantes de la humanidad, y los transforma en separadores de periodos, que como los separadores de una carpeta tratan de ordenar y agrupar las infinitas hojas de lo que es la historia del mundo y de la humanidad. Pero esta elección de hechos es arbitraria, si bien pueden considerarse los más relevantes en unos aspectos, no son así en otros.

En la historia del diseño, de la arquitectura, y de las artes en general, como en cualquier otra faceta humana, la separación en períodos no es absoluta

ni clara, como tampoco es fácil elegir los principales personajes que influyeron en su desarrollo de manera importante.

Aún así, trataremos en las próximas páginas de explicar las corrientes más relevantes e interesantes para el tema que aquí nos ocupa, siendo conscientes que dejaremos sin explicar muchos otros importantes acontecimientos de la historia de las artes, ya que el tema es basto y el tiempo breve.

SOBRE LA HISTORIA DE LA ARQUITECTURA

La historia de la arquitectura es amplia y compleja. No es objeto de este trabajo realizar una descripción detallada de las diferentes etapas de esta disciplina en el tiempo. Tampoco podemos resumirla en unas líneas, ya que es tan extensa y rica en matices, que al abreviar perdería su esencia. Expondré simplemente algunas ideas que considero relevantes para el tema que nos ocupa.

Pero, ¿qué es la arquitectura?

“Arte de proyectar y construir edificios”
Diccionario de la Real Academia Española

“Arte de construir” Violet le Duc

“Arte de construir según los principios de lo bello” Charles Blanc

“Arte de construir cualquier edificio y de llevarlo a la perfección” Boullée

“Arte del espacio” B. Zevi

“Lenguaje de la inmutabilidad sustancial”
Borchers

“Transposición al espacio del espíritu de una época” Mies van der Rohe

“Juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz” Le Corbusier

“... conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas sobre la superficie de la Tierra excluyendo solamente el desierto” W. Morris

“Música congelada” Goethe

La historia de la arquitectura se define como una rama de la historia del arte en general, y normalmente corre paralela a ésta. No siempre, ya que la arquitectura cuenta con una serie de límites que sin embargo otras artes más libres como la pintura o la escultura carecen.

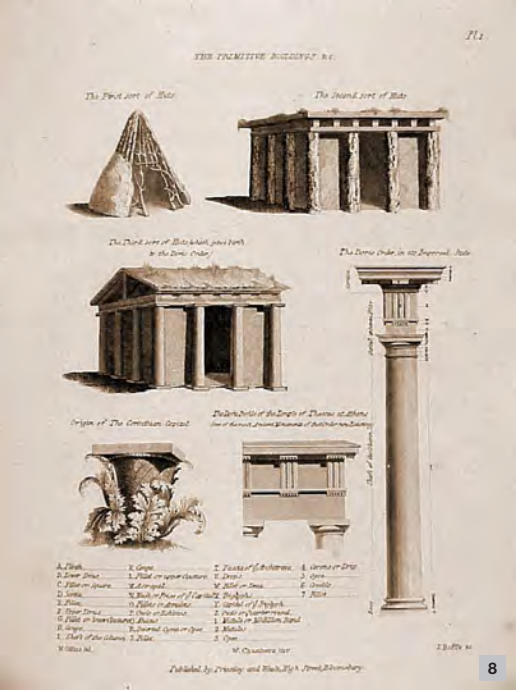
La arquitectura, disciplina artística, está también muy relacionada con la ciencia y la tecnología, ya que a parte de tomarla como fuente de inspiración formal o circunstancial, también se sirve de ella siendo una influencia notablemente importante.

SOBRE LA HISTORIA DEL DISEÑO

Hay dos orígenes de la historia del diseño que nadie pone en duda, si bien existen opiniones muy diferentes sobre los comienzos de la disciplina, sus prioridades y sus influencias.

El primero, que establece un punto de partida histórico más apropiado siendo más abstracto, se centra en el papel que juega el ser humano en la sociedad industrial, en el intento de mejorar los productos existentes, y encontrar su forma estética más apropiada, avanzando la tecnología a pasos agigantados.

El segundo radica en la mercadotecnia y en el uso del diseño industrial para obtener beneficio, aumentando el comercio de un producto, sus ventas y las operaciones de una empresa, con la aparición del consumismo. Muchas veces los historiadores se olvidan de este segundo aspecto de la historia. Tal vez es más bonito, pero a la vez también ingenuo, pensar que la evolución del hombre solo gira en torno a la búsqueda del desarrollo y del bienestar. Lo queramos o no, y cada vez más, son los aspectos económicos, el dinero y el poder los que marcan el rumbo de la historia.



nen: primero las sombras, más tarde objetos reflejados en el agua, luego los objetos mismos, el cielo nocturno y por último, el Sol, que se identifica con la idea suprema del Bien. El conocimiento aquí adquirido sería conocimiento verdadero, aquel que Platón llama Episteme.” Antonio Gómez Robledo.

El mundo de la arquitectura y el del diseño también muchas veces está limitado al mundo de lo sensorial. El hombre trata de crear un edificio, un objeto, o cualquier cosa nueva para la sociedad, siempre a partir de lo que ve, oye, estando limitada su creación según los conocimientos de los que disponga.

Es con la experimentación y la investigación con la que el proyectista puede llegar a un mayor conocimiento e incluir el factor sorpresa. Deberíamos aceptar este factor sin miedo, sin temer la idea de cambio. El hombre está encerrado en su mundo sensible, y al salir de su rutina, romper con las condiciones impuestas por pertenecer a un grupo social, se presenta una dificultad. Pero si se logra superar y adaptarse al cambio, se desarrollarán capacidades y facultades de ver las cosas de otras maneras y progresar. Según mi opinión no existe progreso sin riesgo, y por ese camino deberíamos ir los arquitectos y los diseñadores.

Posteriormente el hombre vuelve a introducirse en la caverna y se produce el conflicto. Le cuenta al resto de los hombres lo que ha visto, lo que ha aprendido. Que los conocimientos de toda su vida son falsos y que las sombras son irreales. Así se crea un conflicto entre el hombre que pudo ver la luz y el resto que vive en la oscuridad.

“En el aspecto epistemológico (doctrina para el fundamento de los métodos para el proceso científico), el mito identifica a la caverna como el mundo de las cosas. En ella, existen limitaciones de la superficie (el mundo de las Ideas), pero son imperfectas y engañosas: las sombras en la pared son limitaciones de las sombras de los objetos de la superficie, el fuego es la imitación del sol, etc. Ante este panorama, los prisioneros sólo pueden conocer lo que ven, es decir, sólo son capaces de ver sombras en la pared, y ellos las identifican con la realidad. Por eso, cuando uno de ellos es liberado, y es capaz de ver el fuego, y el resto de elementos de la caverna, estaría más cerca del conocimiento verdadero. Sin embargo, éste conocimiento no sería completo, sino que sería lo que Platón denomina Doxa, u opinión.”

Si el prisionero es obligado a ascender a la superficie, allí puede observar y contemplar el mundo exterior, el mundo de las Ideas, poco a poco iría viendo los objetos que lo compo-

ambos en belleza. Y así como en el mundo de aquí es correcto pensar que la luz y la visión se parecen al sol, así también, en el mundo de allá, será correcto pensar que una y otra, semejantes al bien, pero será desacertado pensar que uno u otra sean el bien, porque es mayor aún la reverencia que debe tenerse a la naturaleza del bien.” Platón.

El relato de Platón nos lleva a una caverna en la que hay unos prisioneros que durante toda su existencia han sido obligados a mirar las sombras provocadas por unos objetos que se mueven junto a un fuego. Aquí se nos estaría planteando el mundo de lo sensible, pues los prisioneros desconocen como es el exterior de su cueva y sólo pueden hacerse una vaga idea de ello gracias a las sombras que ven. Los hombres están encadenados al alma humana, atada al mundo terrenal, al mundo de las cosas, imperfecto, cuyos conocimientos son sólo sombras de la realidad.

Entonces el autor se cuestiona qué sucedería si uno de los hombres saliera fuera de la caverna y pudiera ver el fuego y los objetos reales. Sufriría, ya que comprendería que lo anterior que él veía era falso. Este hombre crea su conocimiento a partir de las experiencias que vive al salir de su cueva, y entrando en el mundo de las ideas. Pero al ser su conocimiento primario tan reducido y el cambio tan brutal, su adaptación será complicada y lenta.

Como ya hemos comentado, el origen de la arquitectura proviene de la idea de abrigo. Parece ser que este concepto está presente en el inconsciente del ser humano sin importar su cultura u origen, y no solamente en la cultura occidental.

Vitruvio en la antigüedad, Leon Battista Alberti en el Renacimiento y Joseph Rykwert recientemente enunciaron el mito de la caverna, que con diferentes matices según el teórico, viene a decir que los dioses otorgaron al hombre la sabiduría y conocimiento necesario para construir su abrigo.

El mito de la caverna es una metáfora sobre el mundo sensible, el de los sentidos, y el mundo de las ideas o de la razón. Sobre la relación entre la percepción superficial y el conocimiento adquirido con la experimentación. Así pues está bastante relacionado con la arquitectura y el diseño, y el mundo de las artes en general, e incluso se podría aplicar a la ciencia.

“Lo que por lo tanto, comunica la verdad a los objetos de conocimiento, y al sujeto cognoscente la facultad de conocer, ten por cierto que es la idea del Bien, o la cual debe representarse como causa de la ciencia y de la verdad, hasta donde podemos conocerla; y así, por muy bellas que sean una y otra cosa: el conocimiento y la verdad, juzgarás rectamente al pensar que hay algo distinto y superior a



9

La revolución industrial:

La Revolución Industrial, que comenzó en el siglo XVIII, transformó el modo de producción. Con la división y especialización del trabajo, se pasó de la producción individual de manera artesanal en los pequeños talleres, al trabajo y la producción en cadena en las fábricas.

Estos objetos eran impersonales, consecuencia de una fabricación impersonal. Las condiciones de trabajo de los obreros de la época eran muy malas, y no existía ninguna clase de satisfacción personal u orgullo por el trabajo realizado. Se fabricaban piezas en serie para una nueva clase media que empezaba a trasladarse a la ciudad para vivir y trabajar, y empezaba a consumir productos como muebles, cuberterías y textiles.

Críticos y reformadores del s. IX, como William Morris o John Ruskin, ambos británicos, vincularon la pobreza de las relaciones entre la sociedad y sus objetos cotidianos con los sistemas industriales de fabricación impersonales. Como ejemplo, la Gran Exposición celebrada en el Hyde Park de Londres en 1851 donde predominó una gran cantidad de objetos y máquinas de muchos países carentes de espíritu y ajenas a la lógica industrial. Los reformadores británicos y europeos defendían como una preocupación social fundamental, en la industria, y así este debate caracteriza el final del s. XIX y los inicios del XX.



10

9- Trabajadores en industria

10- J. Paxton. Pabellón de la Exposición Universal de Londres

Así nacen las primeras escuelas de diseño, preocupadas en el análisis y la comprensión de lo que rodea al ser humano creado por el mismo, edificios, utensilios, muebles... Y así el arte y la industria empiezan a mezclarse. La Central School of Arts and Crafts fundada en 1896 fue una de las primeras, seguida por las importantes Bauhaus y la Escuela Superior de Diseño de Ulm, que más tarde analizaremos.

Ambas, si bien con ideas bastantes diferentes, basan su método en el racionalismo: siempre que se descomponga en sus partes y se reduzca a sus elementos básicos, todo hecho complejo debe poder explorarse, entenderse y explicarse mediante el análisis, la intuición y la deducción. Este se extendió durante todo el siglo XIX en todos los aspectos de la vida práctica.

La industrialización, la división del trabajo, hizo que cada fábrica se convirtiera en un organismo que efectuaba la descomposición y la unión de forma automática.

De los momentos de crisis emergen grandes cambios. Así pues la devastación a causa de la Primera Guerra Mundial se convierte en una oportunidad para las vanguardias artísticas de los primeros decadas del siglo XX para crear un nueva manera de vivir, desarraigada del pasado, transformando los objetos de uso cotidiano en objetos artísticos. La máquina se convierte en el símbolo del progreso, del futuro, de la prosperidad. Y los artistas unen

arte e industria en una nueva clave de entendimiento del mundo y de la sociedad del momento. El racionalismo se va desarrollando en el mundo del arte, y va creándose un vocabulario formal, geométrico y austero

La Escuela de la Bauhaus

“¡Configuremos, pues, un nuevo género de artesanos sin las pretensiones clasistas que quieren erigir una arrogante barrera entre artesanos y artistas!”

“Deseemos, proyectemos, creemos todos juntos la nueva estructura del futuro en que todo constituirá un solo conjunto, arquitectura, plástica, pintura, y que un día se elevará hacia el cielo de la mano de millones de artífices como o cristalino de la nueva fe.”
Gropius, en Conrads, 1973.

Así decía uno de los párrafos de Walter Gropius en el primer manifiesto de la Bauhaus de 1919.

El diseño se convertía en una herramienta para cambiar el mundo. El diseño era concebido como salvador. Ser diseñador era convertirse en conciencia del mundo. Diseñar era salvarlo.

“Y nosotros, que estamos a merced de la sociedad que todo lo devora, no seamos parásitos...”



11

11- W.Gropius. Edificio de la Bauhaus



12



13

12- Diseño de W. Gropius

13- Oskar Schlemmer, el vestuario del Ballet triadico en la revista teatral -De nuevo Metropol-, Teatro Metropol de Berlin, 1926

14- Lámpara Wagenfeld

15 Kandinsky



14



15

“[...] la Staatliches Bauhaus, fundada después de la catástrofe de la guerra, en medio del caos de la revolución y en la época del gran florecimiento de un arte explosivo cargado de sentimientos, se convierte en el lugar de reunión de aquellos que, llenos de fe en el futuro, quieren construir la catedral del socialismo... equilibrando las contradicciones polares; amando el pasado más remoto así como el futuro más lejano; rechazando tanto la reacción como el anarquismo; dejando los objetos individuales egoístas para avanzar hacia lo típico, abandonando lo problemático en favor de lo posible y seguro, así nos convertiremos en portadores de la responsabilidad y en conciencia del mundo”

Oskar Schlemmer, en Conrads, 1973: 107-108.

Se pretendía la unión de todas las artes en una sola unidad que integrara todas las diferentes disciplinas. Los objetos artesanales, el trabajo del artesano ocupaba un lugar importante, era la clave para volver visible lo invisible.

A pesar de la labor realizada, los diseños de la Bauhaus no tuvieron éxito en términos de influencia social que tanto se evocaban al inicio, salvo en círculos intelectuales reducidos.

Alrededor de 1926 el tono utópico de los primeros años de la Bauhaus cambia de rumbo y se di-

rige hacia la producción, integrándose la función como concepto destacable en su filosofía. La escuela se traslada a Dessau y se inicia la “Segunda fase de la Bauhaus”

“Los productos realizados en gran cantidad según modelos de la Bauhaus deben resultar rentables gracias a la utilización de todos los modernos medios económicos de la estandarización (producción en serie por la industria) y al gran consumo” Gropius en Conrads. 1973: 146

La funcionalidad de lo creado era la base, si bien también potenció los aspectos formales y estructurales. Pero sobretodo se buscaba cumplir con las exigencias de la producción industrial y que se respondiera a las necesidades de la época.

En las diferentes materias impartidas contaba con dos tipos de profesores: un artista, proveniente de las vanguardias de los 10’ y 20’, responsable de la enseñanza de los aspectos formales, y un artesano, responsable de los métodos de producción y fabricación. La metodología aplicada era la del científico Leiniz para el pensamiento científico: la relación bilateral entre hallazgo (investigación y descubrimiento) y demostración.

Pero no por la importancia que adquiere la función se pierde la voluntad de transformación del mundo y la experiencia estética, poniéndola al alcance de toda la sociedad.

“La nueva era es un hecho... El sentido y razón de ser de toda época, y por tanto también de la nueva, radica única y exclusivamente en el hecho de que proporciona al espíritu las condiciones previas, la posibilidad de existir” Mies Van der Rohe 1930 en Conrads, 1973: 186

Con la Bauhaus empieza a perfilarse el nacimiento del diseño industrial como la disciplina que entendemos hoy, y una nueva profesión que es la del diseñador, capaz de conjugar diferentes aspectos artísticos, científicos, funcionales, artísticos, sociales, y económicos en la creación de productos. Sin embargo, no será hasta alrededor de 1945 con el fin de la Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias, cuando este nuevo mestier se desarrolle completamente como tal.

Cuando Hitler toma el poder en Alemania en 1933 la Bauhaus se disuelve, y comienza un período de estancamiento en el diseño, desarrollándose tan solo en los diseños propagandísticos y de comunicaciones del partido nacionalsocialista.



16

El Styling

Sin embargo, en Estados Unidos, en la década de los 30 el diseño vive un momento importante, como puede verse en la School of Design de Chicago de 1939 y el Illinois Institute of Technology.

Años antes Henry Ford revolucionó la producción de vehículos gracias a las técnicas de cadena de montaje, que se expandieron rápidamente a todos los ámbitos de la industria norteamericana. Se producían muchas piezas en serie a una velocidad vertiginosa, necesitándose un volumen de ventas también masivo, por lo que se empezó a desarrollar un mercado para bienes de consumo.

Las luchas de las empresas por obtener precios más competitivos que sus adversarios se vieron incrementadas por el hundimiento del mercado de la bolsa en 1929, y dieron lugar al desarrollo de la publicidad, los escaparatis, y las asesorías de diseño industrial de gran éxito en los Estados Unidos en las décadas de 1920 y 1930. Se intentaba destacar la forma visual en vez de las características técnicas, para contribuir a incrementar el consumo de grandes cantidades de productos.

Automóviles y otros vehículos, cocinas, neveras, y montones de electrodomésticos y otros productos del hogar eran los productos más consumidos de la época. La mejora de los sistemas de producción y fabricación conllevaba una gran bajada de los

precios respecto a sus predecesores a la vez que la calidad era sumamente superior. Así aparece por primera vez el término de “diseño industrial” y la profesión de diseñador obtiene un reconocimiento social inmediato.

Se diseñaba a través del “styling” (estilización del objeto), que pretendía de dotar al objeto de un carácter formal más moderno, ligero, atractivo para el consumidor.

“Una apropiada y cauta cosmética del producto, hecha de tal manera que se le dé a este un nuevo atractivo, que confiera nueva elegancia al objeto, prescindiendo de toda razón de necesidad técnica y funcional propiamente dicha” Gillo Dorfles

La envolvente debía transmitir lo que el objeto simbolizaba, y las formas aerodinámicas eran frecuentemente usadas para la resaltar de aspectos relacionados con la velocidad, el dinamismo, reflejo de los inventos de la época y del pensamiento de su sociedad.

Implicaba el estudio de los estudiosos del siglo XIX sobre formas naturales eficientes (como las de aves y los peces), que fueron trasladadas y adaptadas a los automóviles, trenes y aviones, dinámicos, pero también a sacapuntas, grapadoras, tostadoras, estáticas que, si bien conceptualmente no tienen nada que ver con la velocidad, esas formas les ayudaban a presentarse a la sociedad consumido-

ra, más adelante consumista, como un elemento del futuro, imprescindible, y símbolo del progreso, de avance, y de la pertenencia a un mundo que avanza.

Otros grupos de diseñadores también norteamericanos criticaron fuertemente este modo de concebir la forma carente de utilidad práctica, defendiendo que el exterior sea un reflejo del interior, de su función y esencia, sin decoros superfluos.

La Escuela de Ulm

Y volvemos de nuevo a Europa.

El año 1945 marca el inicio de la postguerra. El mundo está dividido en dos bloques antagónicos, diferentes no sólo por razones políticas si no también por su organización social y el nivel de vida.

Europa, perteneciente al bloque occidental, emprende su recuperación económica, junto con Estados Unidos, que empieza a perfilar su papel de importancia y poder en el mundo.

Alemania inicia su período de recuperación y reconstrucción. El desarrollo de la educación y la producción son claves para el levantamiento económico del país, así el diseño industrial adquiere un papel muy importante.

Al contrario que los aspectos mesiánicos que caracterizaban los primeros años del siglo, y los inicios de la Bauhaus, la característica principal de este

período es un pragmatismo claro.

Los diseñadores comienzan a decir que *“la vida no tiene nada de artístico y que la estética es un resultado de la economía, la función, la técnica y la organización social.”* (Aicher, 1994)

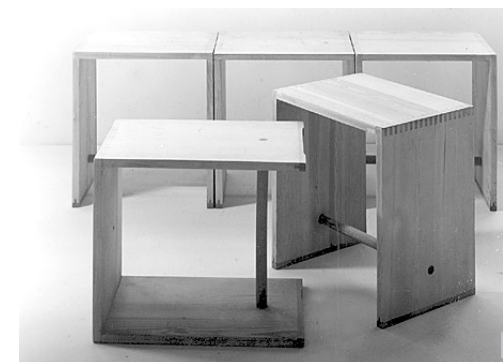
En 1955 en la ciudad de Ulm se funda la Hochschule für Gestaltung o Escuela Superior de Diseño.

“[...] entonces, en Ulm, teníamos que retornar a las cosas, a los asuntos reales, a los productos, a la calle, a lo cotidiano, a los hombres, teníamos que dar un giro. No se trataba de ninguna extensión del arte a la vida, al dominio práctico; se trataba de un contra-arte, de un trabajo de civilización, de cultura de civilización...” Otl Aicher, 1994

En un principio se pretendía continuar con las ideas de la Bauhaus, la valoración de la creación individual y artística y el diseño como parte de un proceso exploratorio e intuitivo. Pero en 1956, bajo la dirección de Tomás Maldonado, el diseño, se separa de las artes aplicadas para relacionarse más con la ciencia y la tecnología.



18



19

18- Afeitadora eléctrica Braun Sixtant SM2 (1961) diseñada por Hans Gugelot

19- Max Bill, Hans Gugelot, Paul Hildinger, “Ulm stool”, 1955



20- Vaso diseñado por Alvar Aalto

20

como tal, o se era arquitecto, o artista o ingeniero. Incluso hoy en día no está del todo definido y acotado, y el lenguaje es prueba de ello. En alemán, italiano y francés no existe diferencia entre los términos “dibujar” y “diseñar”

Es a partir de esta fecha, cuando el diseño aparece como tal y cuenta con reconocimiento social, al entrar a formar parte de los procesos de producción y económicos, sin embargo, existen diseñadores como Raymond Loewy que ya atisbaban en la década de los 30 la aparición de la profesión de diseñador.

En la década de los años 50, tuvo gran relevancia internacional el diseño escandinavo. La industrialización llegó más tarde a estos países, en las que la producción artesanal era predominante. Sin embargo, supieron conjugar muy bien la producción en serie y las formas sencillas del movimiento moderno con el carácter humano y el conocimiento de los materiales y personajes como Arne Jacobsen, Bruno Mathsson y Alvar Aalto destacaron como grandes diseñadores de formas sencillas y alta funcionalidad.

Pero en los años 70, el funcionalismo recibe duras críticas, sobretodo en la arquitectura y el urbanismo donde no se aplicó en la manera adecuada. Se rompe un período de predominio de lo útil, apareciendo el pluralismo en las teorías y metodologías, que intentan dar explicaciones a lo que es y

debe ser el diseño, como ocurre después de cualquier período de crisis.

Aparecen por ejemplo modas pasajeras para satisfacer a los consumidores que buscan en los productos diversión. No les importa en muchos casos la durabilidad ni la calidad en los materiales, siendo sólo importante el presente y la moda del momento, por ejemplo la estética Pop que abogaba por lo desechable y material.

Tras unos años de experimentaciones, con la crisis del petróleo, la subida del precio del plástico y el nacimiento de la conciencia ambiental el diseño se desliga de la arquitectura, y retoma su función social e industrial. Surge así la primera muestra de diseño de muebles donde la arquitectura no participaba en Milán en el año 1981. Un gran número de industrias apoyaron al diseño pues confiaban en él para su recuperación. Importantes empresas y grandes diseñadores se unieron, e Italia se situó de nuevo entre los países más importantes del mundo del diseño.

Y así se dio paso al Nuevo Diseño, y su voluntad de expresar el espíritu individual de los años 70' y 80'. La fabricación casi artesanal y en series limitadas, solo asequibles por una minoría de alto poder económico en la fabricación de muebles y piezas únicas, se separaba de las ideas de la satisfacción de las necesidades humanas y los sistemas de producción en series ilimitadas.

El arte y el diseño se volvían a unir, y la forma ya no era fruto de la función, sino de la imaginación del creador en un mundo en el que todo valía.

En los últimos tiempos el desarrollo de la microelectrónica ha cambiado mucho el concepto del diseño en lo que a forma y simbolismo se refiere.

Hoy en día en minúsculos microchips se sitúa todo lo que un objeto necesita para funcionar, por lo que la forma de este ya no es reflejo de su funcionamiento. Así la forma de un producto no nos habla tanto de éste sino de la relación que tiene con el usuario (pantallas, botones...) y de las características del usuario. Se convierte en algo que habla de su dueño, como la ropa, nos define el estilo, la clase social e incluso las ideologías.

Así aparecen los conceptos de la semiótica y la hermeneútica en el diseño. La primera estudia el lenguaje de los objetos que nos hablan de su propietario, la segunda trata de entender el entorno del hombre y los medios por los que nos relacionamos con nuestro alrededor.

Así la tecnología y el lenguaje establecen nuevas formas de entender el diseño, que ya no es sólo una cuestión de utilidad y forma, si no una manera de expresión de conceptos que en principio parecen lejanos al concepto de diseño.

Y llegados a este punto, cabría preguntarnos cómo será el diseño del futuro.



21



22- Andy Warhol, diseño bote de sopa

23- First chair de Michele De Lucchi

24- Mesa Clairefontaine del diseñador Pierre Sala

25- Lámpara de Mesa diseñada por Alberto Rosselli



23



24



25

Por ejemplo, Michael Landmann establece los siguientes puntos:

Que los productos no sean de “usar y tirar”

Que el diseño se ocupe sólo de pocos diseños importantes

Que prevalezca la calidad de vida y la amplia oferta sobre la comodidad

Que aparezcan nuevos criterios de reciclaje, materiales de desecho, y frente al ahorro de la energía

Que la publicidad no sea engañosa, sino informativa y objetiva

Que la función destaque sobre la producción

Que el tiempo de consumo sea mayor, y la cantidad de material menor.

Quizás sean utópicos, pero está claro que necesitamos un cambio si queremos que el sistema siga funcionando. Los problemas derivados del alto consumismo de la sociedad de hoy traen consecuencias que serán irremediables si no actuamos ya. Criterios de sostenibilidad en la arquitectura y el diseño, así como accesibilidad para todos y la importancia de la calidad y la salud de los usuarios, son nuevos criterios que se deberían ir desarrollando en la historia que en el presente estamos escribiendo.

Se ha hablado durante décadas de la función, de la forma, de la economía... y ya va siendo hora de incorporar nuevos argumentos de debate que ayuden a solucionar los problemas que tenemos actualmente.

Cabría preguntarse qué o quién es diseñador:

“Quien considera que el objeto final del diseño es la forma y su contexto.”

Christopher Alexander

“Aquél que piensa antes de hacer. Es decir, proyecta, imagina y describe para que las cosas se puedan realizar”. Juli Capella

“Es un proyectista dotado de sentido estético, que trabaja para la comunidad.”

Bruno Munari

“Quien piensa en una forma tal como lo hace la colectividad”. Giuseppe Pagano

“La sociedad exige al diseñador una elevada responsabilidad moral y social. Exige también una mayor comprensión de la gente”.

Victor Papanek

“Quien busca una relación armónica entre producción y cultura”. Alberto Rosselli

SOBRE OTRAS ARTES

“Pero mucho tiempo antes, Baudelaire había dado su voz de alarma sobre un asunto vinculado. Los tiempos de decadencia se caracterizan por la desaparición de límites y fronteras entre las artes.”

Miranda, Antonio

Walter Gropius, del Modernismo a la Modernidad. Edita Arquitectos de Cádiz. Cádiz, 2001

De la misma manera que los profesionales del campo de la arquitectura muchas veces se sienten atraídos por el diseño, y viceversa, existen otras muchas disciplinas artísticas que se entrecruzan repetidamente con la arquitectura y el diseño.

Estamos viviendo la época de la imagen. Todo hoy en día es imagen, la sociedad se mueve por estímulos visuales, y para cualquier aspecto de la vida, lo que percibamos por nuestros ojos condicionará nuestras decisiones.

Se dice que una imagen vale más que mil palabras, pero, según mi opinión, hoy en día estamos llevando esto al límite. Pero esta es la época que nos toca vivir ahora. No perdamos la esperanza. Llegarán tiempos en los que quizás se vuelva a valorar la sabiduría, la bondad, en las personas; la calidad en las cosas...

Así pues la arquitectura y el diseño tienen mucho que decir en cuanto a imagen se refiere. Son for-

mas que algo dicen, algo transmiten, y pueden servir de elemento de apoyo par otras artes, de inspiración o elementos creadores.

En el cine, en la fotografía, en la publicidad frecuentemente nos encontramos con alusiones a la arquitectura y al diseño. Al final son artes que hablan el mismo lenguaje, luz, espacio, movimiento, identidad... pero también pueden servir como elementos de representación de un estatut social o de un tipo de personalidad.

De la misma manera que la moda nos viste con sus telas, sus vestidos, y nosotros elegimos la vestimenta que mejor se adapta a nuestras necesidades, estilo personal o estado de ánimo en el que nos encontremos, de la misma manera la publicidad por ejemplo hace uso de edificios de unas determinadas características acordes al mensaje que nos quieren transmitir.

El proceso de gestación del producto final de todas estas artes que corren caminos no paralelos si no entrecruzados con la arquitectura y el diseño, es bastante similar.

Requieren una inspiración previa, un largo y duro trabajo de investigación y estudio, y los factores que influyen en el resultado son bastante parecidos. Dentro de cada una de las disciplinas como en la arquitectura y el diseño, existen diferentes grados que van desde lo más conceptual y artístico, como el cine conceptual, la moda de las pasa-

relas...hasta lo más funcional al servicio del ciudadano común como podría ser el cine comercial que entretiene al ciudadano medio o la ropa que compramos para poder usarla todos los días.

De la misma manera que escogemos un vestido, escogemos un diseño de un objeto y de un edificio. Según lo que nos motive en ese momento, necesidades, modas, experimentación, originalidad, nuestra elección variará.



26- Catálogo de Rolls Royce con fondo Pabellón Puente de Zaha Hadid en Zaragoza

27- Imagen e la película “la ventana indiscreta” de Alfred Hitchcock.

PROCESO DE GESTACIÓN O CREACIÓN: MATRIZ MANO. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO DE LA TESIS.

Tras la conquista de la identidad y tras atribuir el origen de la sociedad y del lenguaje al descubrimiento del fuego, haciendo eco de Vitruvio asignamos la invención de la arquitectura a la categoría creadora de la civilización, de ella descenderán las demás artes y campos del conocimiento. Hablemos pues de arquitectura...

“Un corpus disciplinar de la arquitectura que posea una vida autónoma con respecto a las acciones individuales de los arquitectos y a sus procesos mentales. Este planteamiento se opone al extendido subjetivismo que, en la actualidad, preside la actividad cognoscitiva en el campo de la arquitectura, según el cual la obra es, ante todo, la expresión de la personalidad del arquitecto, el fruto de su sensibilidad”

Martí Arís, Carlos

Las Variaciones de la Identidad. Ensayo sobre el Tipo en Arquitectura. Ediciones del Serbal. Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña. Arquitectura / Teoría. Barcelona, 1993

No deberíamos entender estilos personales de los arquitectos sino de la manera personal de enfocar el origen del proyecto arquitectónico. No considerándolo simplemente como instrumento para dar solución a la utilidad para fines de la voluntad humana, sino que utilizaré un discurso de concepto intelectual que se le otorga al proyecto arquitectónico cuando aparece como arte bello, sin proponerse otro fin que el propiamente estético.



“... un proyecto es una irrealidad que va a tomar el control del comportamiento asumiendo el papel de deseo, meta, fin u objetivo que se pretende alcanzar. Por esto es imposible separar la noción de proyecto de la de comportamiento en sentido genérico o la de acción en sentido específico”

Seguí de la Riva, Javier

Escritos para una Introducción al Proyecto Arquitectónico. Edición Dpto. Ideación Gráfica Arquitectónica E.T.S. De Arquitectura. Madrid, 1996

Siguiendo las pautas regidas por la propia teoría de la “Ensimismación” (1963); cada arte busca su propia identidad y trata de inventar su propio código, evitando cualquier instancia que relativizara su mensaje.

Así pues el proceso de proyecto arquitectónico debe hablar del proyecto.

Le Corbusier repetía en numerosas ocasiones; “no hay libertad sin norma”, y en ese sentido me dispongo a asumir un criterio de selección de libre elección por mi parte, aunque intencionada; en aras de demostrar lo que propongo. Así pues planteo como punto de partida la distinción del “proyecto arquitectónico del proyecto de diseño” ambos gestados y de procedencia conjunta pero con destinos diferentes.

Louis I. Kahn afirma que para expresarnos arquitectónicamente debemos partir de lo “men-

surable”, el proyectar es pues un acto mensurable de gran complejidad inherente al proyecto arquitectónico.

Utilizaremos la “representación gráfica” como forma de expresión del pensamiento pero conociendo que entre la arquitectura proyectada, la construida y/o los dibujos con la que la representamos existe una compleja trama de relaciones, motivadas por el papel sustitutivo que ejerce el dibujo que representa la arquitectura, frente a la propia arquitectura construida. Clara dualidad “proyecto-objeto”, no es lo mismo cómo se proyecta y lo que se proyecta surgiendo la compleja interacción entre proyecto y el objeto imaginado, alcanzando momentos álgidos de intensidad a lo largo del “proceso de proyección”; dotado éste de propiedades tales como simultaneidad (coexisten), necesidad (no se puede eliminar ninguna parte), continuidad (están presentes a lo largo de todo el proceso de proyección) y complementariedad, la suma de todas ellas las que definen la expresión de proyecto.

Lo que me lleva a pensar que “Si lo proyectamos, luego lo dibujamos”, ponemos en conexión la disposición mental suficiente con una intención (que nos garantiza la identidad) haciendo que el dibujo trascienda de los aspectos meramente reales de los propios rasgos gráficos. Paolo Portoghesi “antes que un conjunto de líneas trazadas sobre un pedazo de papel, un conjunto de operaciones establecidas por la mente humana”.



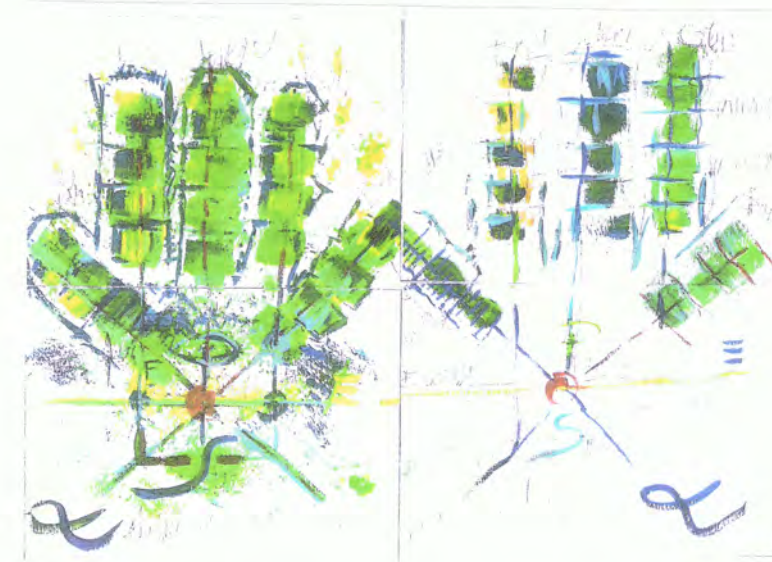
Está claro entonces que el dibujo resulta ser un excelente instrumento con que poder expresar el pensamiento arquitectónico, pero... ¿Qué ocurre cuando nos dejamos seducir por el propio dibujo? La cuestión es: ¿Podría llevarnos a caer en el riesgo de transformar el propio dibujo en un fin en sí mismo?, la respuesta a mi parecer, y en términos léxicos de Nietzsche, donde su *“lenguaje es sólo opinión y no dogma”* es sí.

Condicionándolo de tal manera que se supedita a las órdenes del proceso de diseño. Es aquí donde postulo esa diferencia entre “proyecto arquitectónico” del “proyecto de diseño”, ambos con un proceso proyectual formado por distintas etapas que en mi tesis le llamaremos “sistemas” que se interrelacionan, a veces con más o menos violencia a lo largo del proceso hasta converger en un único enfoque, y cuyo conocimiento cognitivo nos lleva a lo bello del proyecto. Es en este momento cuando puede ser irrumpido por el análisis del “coste”, que más adelante reflexionaré, y de cómo al intercederse el proyecto arquitectónico difiere del proyecto de diseño (sin ofrecer desmerecimiento a éste último).

John Christopher Jones dice *“la resolución de un proyecto pasa por un proceso proyectual formado por etapas de divergencia, transformación y convergencia, y por la aplicación de un conjunto de métodos que pueden estructurarse en forma de matriz”* (matriz de métodos)

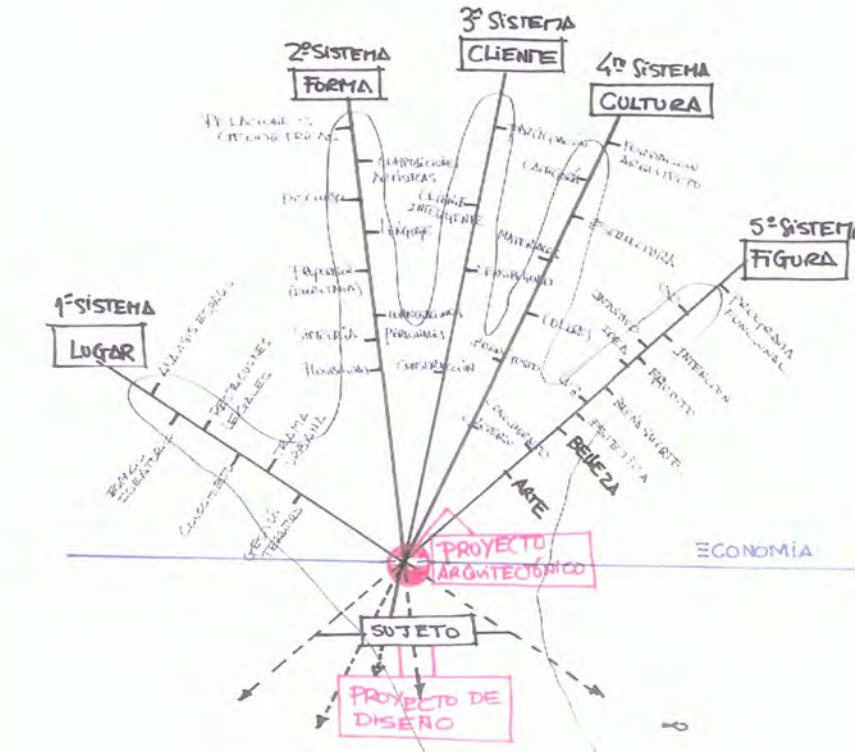
MATRIZ DEL PROCESO PROYECTUAL.

Dibujo 60 x 84 cts.



« LO HALLO EN MI MANO ;
LUEGO LO PROYECTO ;
LUEGO LO DIBUJO ».

— MATRIZ DEL PROCESO PROYECTUAL . PROYECTO
ARQUITECTÓNICO - PROYECTO DE DISEÑO. —



Viollet-le-Duc en su método de proyectar un edificio, describió paso a paso en su *“Historia de una Casa”* (París, 1873), sienta la base intelectual para organizar dicho proceso, sienta diferentes premisas donde pone de manifiesto que el proyecto de un arquitecto no depende sólo del libre juego de su imaginación, sino que es una respuesta a las necesidades del cliente. Determina el proyecto por el programa funcional y articulado por el cliente, y es el programa quien desafía la imaginación del arquitecto y canaliza los impulsos creativos.

Viollet sigue afirmando que el segundo factor del proceso suele ser *“el emplazamiento (...), tener en cuenta las restricciones legales impuestas por la comunidad a la actividad edificatoria (...)* y *“entonces y sólo entonces, puede el arquitecto empezar a estudiar el emplazamiento, (...) situación y una vez consideradas estas cuestiones se empieza a pensar en la forma de la composición artística”*.

En dicho método parece establecer en primer orden al cliente; *“la participación de un cliente inspirado, inspira a su vez al proyectista”* y continúa diciendo: *“el método de diseño sólo empieza a funcionar cuando el cliente ha aportado su contribución”*. Esta segunda afirmación, la cual comparo, y la argumento en el desarrollo de la matriz, siendo el lugar, uno de los puntos donde divergen los proyectos arquitectónicos y de diseño. No obstante difiero profundamente de establecer al cliente en el primer orden para obtener el proyec-



to arquitectónico dentro del marco del proceso de proyección.

Mies, afirmaba “necesito al cliente para hacer arquitectura, no a la arquitectura para obtener clientes”, relación causa-efecto, en cualquier caso es necesidad no condicionante.

“Mi itinerario mental, al ejecutar un proyecto, mantenido con bastante rigidez durante muchos años, ha sido este:

Como actitud previa, esforzarme por mantener mi mente en blanco al comenzar mi trabajo.

Primero estudiar de la forma más completa posible todo lo que se relaciona con el proyecto y que contesta la pregunta: ¿Para qué?. Una vez obtenido un conocimiento completo de los espacios que exige ese programa; porque la Arquitectura es un conjunto de espacios para realizar acciones humanas. Yo la defino como “un trozo de aire humanizado”. Podemos materializarlo gráficamente con organigramas y cuadros sinópticos.

Segundo: completar esta información adquirida en la respuesta a la primera pregunta, con esta otra: ¿Dónde? Y se analizarán las circunstancias del lugar: urbano o rústico, los edificios u otros elementos naturales, históricos, artísticos o de cualquier otra

clase que han de formar parte de su entorno y en general todo lo relacionado con el emplazamiento.

Tercero: cuando dispongo de la información necesaria, incluso económica o de cualquier otro orden, he de pasar a pensar (y no antes)

¿Cómo podría realizar arquitectónicamente este proyecto; tanto estructural como formalmente?

Si, como creo que se hace ordinariamente, se hubiera comenzado a realizar el proyecto por la contestación a esta pregunta, no tendríamos de unos conocimientos que se han de tener en cuenta y son muy útiles para orientarnos hacia una solución a la medida de este caso, y que posiblemente contenga sugerencias nuevas.

De otra parte, al disponer de unas pautas suficientemente amplias para tantear varias soluciones, posibilita analizarlas todas ellas y elegir las que parezca más conveniente.

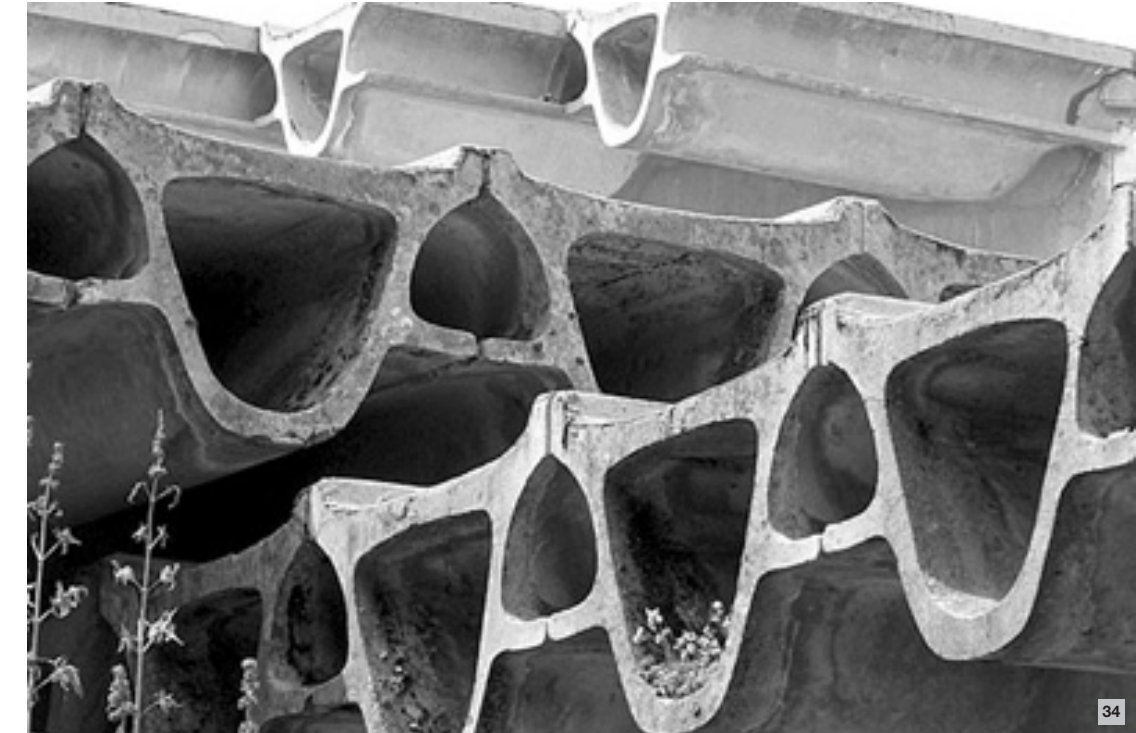
Tengo el convencimiento –y así lo digo a mis clientes- que la solución catorce es mejor que la trece.

Queda, por último, la necesidad de agregarle, a la solución que me parezca más acertada, un cierto toque poético, “Un no se qué” que haga que aquello que es una construc-

ción técnicamente correcta, aspire a ser una obra de Arte.”

Fisac, Miguel

Medalla de Oro de la Arquitectura, 1994. Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España.



DESARROLLO

OTROS MÉTODOS

La historia de la metodología del diseño y la arquitectura es inagotable. Existen infinitud de diferentes métodos e ideas de muy diferentes personajes relacionados con el mundo del arte, el diseño, la arquitectura, la ciencia, la filosofía...

He querido simplemente citar aquellos que realmente he considerado importantes en la metodología y en la cultura europea y occidental.

Morritz Asimow.

“la recolección , manejo y organización creativa de información relevante de la situación del problema (...) tiene carácter iterativo, se dispone de nueva información o se gana una nueva comprensión que requiere se repitan operaciones previas”.

En 1962 Morris Asimow revela la bidimensionalidad del proyecto: proceso y fases del proyecto. Sus ideas están muy relacionadas con el método científico y la teoría clásica de la información.

Asimow plantea las siguientes fases:

1. Análisis
2. Síntesis
3. Evaluación y decisión
4. Optimización
5. Revisión
6. Instrumentalización

Estando la fase del diseño subdividida en las siguientes etapas:

1. Preparación del diseño
2. Diseño total de los subsistemas
3. Diseño total de los componentes
4. Diseño detallado de las partes
5. Preparación de los dibujos de ensamble
6. Construcción experimental
7. Programa de pruebas del producto
8. Análisis y predicción
9. Rediseño

Las ideas de su método de diseño defienden los siguientes argumentos:

El producto final debe satisfacer las exigencias del individuo y de la sociedad.

Ha de ser posible su realización, no una fantasía.

Ha de ser económicamente factible.

Se ha de financiar en las fases de diseño, producción y distribución.

La óptima de las soluciones posibles será la elegida.

La optimización se establecerá siguiendo criterios de diseño.

Morfología: el diseño es el camino desde lo abstracto a lo concreto.

Proceso: el diseño es un proceso en el cual se repite constantemente la solución de problemas.

Subproblemas: la solución de los subproblemas influyen en la solución del problema general.



Bruce Arc

“Yo me salvé. Oí hablar de diseño industrial. Podría ser un artista y un ingeniero en un mismo tiempo. “

La revista inglesa Design publicó entre 1963 y 1964 “el método sistemático para diseñadores” de Bruce Archer, siendo uno de los métodos más detallados y extensos de los publicados hasta la fecha.

Para Archer el diseño a parte de ser “una ciencia porque es una búsqueda sistemática cuya meta es el conocimiento”, define que el diseño es “...seleccionar los materiales correctos y darles forma para satisfacer las necesidades de función y estéticas dentro de las limitaciones de los medios de producción disponibles”.

Al mismo tiempo, responde a una serie de pasos que ayudan a que esto se lleve a cabo organizada-mente en tres etapas: analítica, creativa y de ejecución, que se subdividen también en:

1. Fase analítica: Problema, programación y obtener información.

Definición del problema y preparación del programa detallado.

Obtener datos relevantes, preparar especificaciones y retroalimentar la fase 1.

“ Muchos diseñadores creen que los problemas ya han sido suficientemente definidos por sus clientes. Pero esto no es en absoluto suficiente”

“Un problema particular de diseño es un conjunto de muchos subproblemas. Cada uno de ellos puede resolverse obteniendo un campo de soluciones aceptables”

2. Fase creativa: Análisis, síntesis, desarrollo.

Análisis y síntesis de los datos para proponer diseños.

Desarrollar modelos.

3. Fase ejecutiva: Comunicación y Solución.

Preparar y ejecutar estudios y experimentos que validen el diseño.

Preparar documentos para la producción.

4. Descomponer y establecer una jerarquía de subsistemas.

“El primer paso en el proceso del diseño implica, por tanto, una enunciación explícita de las fuerzas que intervienen en dicho proceso y el esquema de presiones que la forma debe reflejar. La tarea del diseñador consiste en crear orden: organizar un material conflictivo y construir una forma”

Chermayeff, Serge; Alexander, Christopher

Community and Privacy. Doubleday & Co. Inc., 1963

Versión castellana: Comunidad y Privacidad. Ediciones Nueva Visión S.A.I.C. Col. Ensayos

Serie Mayor Arquitectura Contemporánea. Buenos Aires, 1968

5. Encontrar la solución por medio de diagramas de interrelación.

“La coherencia interna de un conjunto depende de la total interrelación de estas adaptaciones. En un conjunto perfectamente coherente debemos esperar que las dos mitades de cada división posible del conjunto se ajusten entre sí.”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de

Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

2. Estudiar como se comportan los sistemas en su contexto (ubicación física, usos y métodos de fabricación) y como atienden a las exigencias que se les impone.

“La forma es una parte del mundo que está bajo nuestro control y que decidimos modelar en tanto que dejamos el resto del mundo tal cual es.

El contexto es aquella parte del mundo que hace exigencias a esta forma; todo lo que en el mundo hace exigencias a esta forma es contexto. El ajuste es una reacción de mutua aceptabilidad entre estos dos elementos. En el caso de un problema de diseño, queremos satisfacer las mutuas exigencias que dichos elementos se hacen entre sí. Queremos establecer entre contexto y forma un contacto sin esfuerzo o una coexistencia sin roce alguno”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de

Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

3. Evaluar la relación y ver el grado de influencia entre las exigencias.

“Permitásenos observar, antes que nada, que no debemos esperar realmente que nos sea posible presentar una descripción unitaria del contexto cuando se trata de casos complejos; pues si pudiéramos hacerlo, desaparecería todo problema en materia de diseño. El contexto y la forma son complementarios”

“Lo que sí hace del diseño un problema en los casos que se plantean en el mundo real es el hecho de que estamos tratando de hacer un diagrama para fuerzas cuyo campo no comprendemos. Entender el campo del contexto e inventar una forma que se le ajuste son, en realidad, dos aspectos de un mismo proceso”

“Todo problema de diseño se inicia con un esfuerzo por lograr un ajuste (fitness) entre dos entidades: la forma en cuestión y su contexto. La forma es la solución para el problema; el contexto define el problema.”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

La Universidad de Oregón adoptó este método, y hasta hoy lo usa como método de planificación oficial, habiendo sido adoptado también por otras ciudades como un código de construcción. Esta idea de lenguaje de patrón puede ser aplicable y ha sido ya aplicado en cualquier tecnología compleja, como por ejemplo la ingeniería de software.

Las fases de este método serían las siguientes:

1. Definir el problema, compuesto por 2 grupos: el formado por las exigencias que el diseñador no controla, y el otro por la manera en adaptar la forma a esas exigencias.

“El arma heurística más poderosa con que puede contar el diseñador es enunciar el problema con tanta claridad que la enunciación misma se convierta en su palanca”

Chermayeff, Serge; Alexander, Christopher

Community and Privacy. Doubleday & Co. Inc., 1963.

Versión castellana: Comunidad y Privacidad. Ediciones Nueva Visión S.A.I.C. Col. Ensayos

Serie Mayor Arquitectura Contemporánea. Buenos Aires, 1968

“En el caso de un problema de diseño que es realmente problemático, nos encontramos con la misma situación. No tenemos una descripción de campo del contexto y, por lo tanto, no poseemos un modo intrínseco para reducir la serie potencialmente infinita de requisitos a términos finitos. Pero, por motivos prácticos nos hace falta algún procedimiento para escoger una serie finita entre la infinita serie de posibilidades.

Desde un punto de vista puramente descriptivo no hay modo de saber cuáles incluir de las relaciones infinitamente múltiples entre forma y contexto, y cuáles excluir.

Pero, si concebimos las exigencias desde un punto de vista negativo, es decir, como desajustes potenciales, hay un modo sencillo de selección de una serie finita.”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

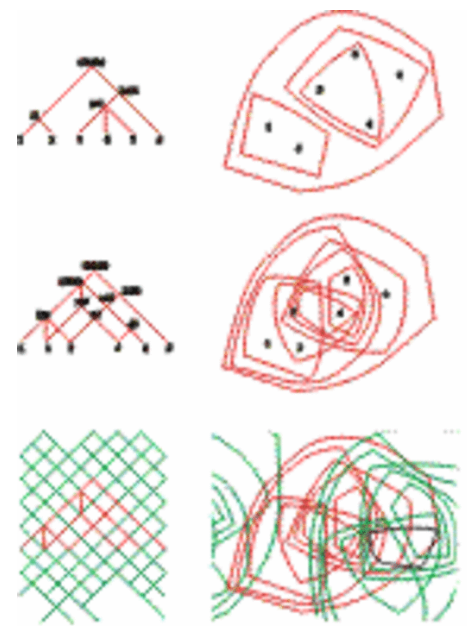
Chermayeff

Christopher Alexander.

Christopher Alexander es un arquitecto austriaco. Defiende la idea de que los usuarios de los edificios saben más de las necesidades que han de cumplir los espacios arquitectónicos, crea el concepto de “lenguaje de patrón”: establece un conjunto de fórmulas para que cada individuo o conjunto de individuos construyan sus propias viviendas o conjuntos habitables según sus necesidades personales y culturales. El arquitecto sólo intervendría como una ayuda para la construcción.

“Cada patrón describe un problema que ocurre una y otra vez en nuestro entorno, para describir después el núcleo de la solución a ese problema, de tal manera que esa solución pueda ser usada más de un millón de veces sin hacerlo ni siquiera dos veces de la misma forma”.

Escribió “Ensayo sobre la síntesis de la forma”. En él hace una crítica a través del tiempo de los métodos usados normalmente en el diseño, ya que según su opinión deberían ser más rigurosos y acercarse más al método científico. Es importante analizar rigurosamente el problema y adaptar a éste una estructura del programa de diseño, y no a la inversa, como ocurre en los métodos tradicionales.



36

6. Alcanzar la síntesis formal de las exigencias gracias al desarrollo de los diagramas.

“El don mayor del diseñador, su capacidad intuitiva para organizar la forma física, va quedando reducido a la nada debido a la magnitud de las tareas que le hacen frente y los esfuerzos de los “artistas” le hacen burla. Lo que es peor, en una época que reclama con urgencia diseñadores con una captación sintética de la organización del mundo físico, el trabajo efectivo debe ser realizado por ingenieros menos dotados porque los diseñadores ocultan su don con una desatinada pretensión de genialidad”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de

Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

Hans Gugelot

El método usado en la escuela Ulm fue desarrollado por Hans Gugelot. Propone una metodología básica para el diseño de productos industriales, y siempre se interesó por la relación entre ciencia y diseño. Con base en los principios de esta metodología se dieron los fundamentos de la Buena Forma (Gute Form).

Las etapas de este método son:

1. De información. Recogida de información.
2. De investigación. Plantear las necesidades del usuario, su ubicación y contexto, funcionalidad, requerimientos. Nuevas posibilidades formales.
3. De diseño. Análisis de la tipología, haciendo uso de los conocimientos científicos, no de la inspiración.
4. De decisión. Realización de estudios de costo/beneficios, estudio tecnológico profundo.
5. De cálculo. Ajuste del diseño a normativa y posibilidades reales de materiales y producción.
6. Realización del modelo. Pruebas y evaluación.

El estudio de los métodos de diseño, ayudaron a estabilizar la disciplina en el diseñar en la época del boom económico de los años 60. El arte, y su método basado en la intuición, la emoción y lo subjetivo, no estaba de acorde con la situación del momento, en la que la razón, la producción, la construcción y el proyecto eran conceptos más acordes con la industria que empezaba a crecer a un ritmo vertiginoso.

Así aparecieron elementos del método científico en el proceso de proyecto. Sin embargo, los criterios de diseño no se vieron ampliados y modificados respecto a las nuevas necesidades que aparecían, como el respeto al medio ambiente, por ejemplo. Quizás el método se adaptó a la producción industrial, pero los criterios con los que se funcionaba permanecieron invariables.



37

Christopher Jones

“la debilidad fundamental de ambos enfoques es que el diseñador genera un universo de alternativas desconocidas que resulta demasiado extenso para explorar con el lento proceso del pensamiento conciente”

Diseñador galés y escritor del libro en 1970 “Métodos de diseño”, considerado uno de los textos más importantes en la materia, definió los conceptos de caja negra y caja transparente, relativos a la manera de trabajar y la actitud del diseñador.

John Christopher Jones postula que con el método racional se tiene la impresión de que puede resolverse el problema del diseño con matemática certeza, pero que, en realidad, lo bueno es combinar racionalidad e intuición, algo mucho más difícil que ser solamente racional o solamente creativo.

1. El concepto de caja negra considera que los resultados a los que llega el diseñador pueden ser exitosos y en los que él confíe, pero sin embargo no sabe y desconoce el camino o las razones que le hicieron llegar ahí. Como características podríamos establecer las siguientes:

- El resultado final depende de las experiencias previas al diseño en cuestión.
- Si el creador se relaja y desactiva los mecanismos de inhibición, la producción se acelera.
- Según la cantidad de tiempo del que se disponga, los resultados variarán en cantidad y calidad.
- De repente se presenta una forma nueva de organizar el problema.
- Existe un control consciente de las formas en que se organiza el problema

2. En la caja transparente el proceso se abre para incluir varias posibilidades siendo las ideas repentinas del diseñador tan solo un caso particular. Las características de la caja transparente son:

- De antemano se fijan los criterios y objetivos, que son variables.
- Antes de empezar a buscar las soluciones, el problema ha de ser completamente analizado.
- La evaluación no es experimental, si no que es verbal y lógica.
- Previamente se establecen las estrategias, siendo lineales y con ciclos de retroalimentación.
- Las estrategias son lineales y con retroalimentación.

Ambos conceptos permiten al diseñador abrir el espacio de la búsqueda de soluciones en cualquier proceso de diseño.

El método de Bruno Munari

Bruno Munari, gran artista y diseñador italiano, trabajó principalmente en el diseño industrial y gráfico.

Escribió el libro “Cómo nacen los objetos” , donde plantea una metodología para cualquier tipo de diseño. Después de 20 años, las diferentes etapas que establece son totalmente actuales, y son en estas donde se fundamentan sus posteriores trabajos. Defiende la idea que el proceso de diseño es más que una simple manera de inspiración. Los resultados dependen del trabajo cotidiano del artista científico o del científico artista.

Su metodología trata de evitar el empezar de cero en cada proyecto y sistematizar la solución de problemas.

Las etapas que establece son las siguientes:

- Definir el problema. Si bien el cliente ha definido ya el problema, el proyectista ha de redefinirlo en su conjunto, desde su punto de vista.
- Establecer los elementos del problema. Dividir y descomponer cada problema, proviene del método cartesiano. Puede ocurrir que cada subproblema tenga una solución óptima pero en contradicción con las demás soluciones óptimas del resto de los subproblemas. La parte más difícil

del diseñador será la de conciliar todas las soluciones en una solución global óptima, de manera creativa.

3. Recopilación de datos. Antes de pensar cualquier posible solución, es inevitable documentarse. Lo más probable es que otro proyectista se haya encontrado con el mismo problema o parecido, y su manera de enfocar el problema nos puede ayudar.

4. Análisis de los datos encontrados. Existen datos que nos serán útiles, y otros que habrá que descartar, siendo esta tarea muy importante.

5. Creatividad frente a la idea intuitiva. La idea, siempre en estrecha relación con la imaginación y la fantasía, puede llevarnos a soluciones irrealizables por causas económicas, materiales o técnicas. La creatividad sin embargo siempre estará dentro de lo posible, pues se limita a la realidad gracias a los análisis de los problemas y los datos encontrados.

6. Materiales y tecnología. Recopilación de datos referentes a los materiales y tecnologías disponibles en el mercado, para poder descartar aquellas soluciones inviables desde este punto de vista.

7. Experimentación. Buscar la innovación, ir más allá de las soluciones convencionales.

8. Modelos. Fruto del trabajo de experimentación, tenemos en nuestras manos cantidad de material para poder construir modelos demostrativos para determinados objetivos, ayudándonos a resolver problemas parciales y posteriormente el problema global.

Aún no sabemos qué forma tendrá el elemento a proyectar, sin embargo vamos acotando el campo de posibilidades, y reduciendo el margen de posibles errores. Una vez que empezamos a establecer relaciones sobre la información obtenida podremos ir uniendo subproblemas y realizando bocetos o modelos parciales, y poco a poco llegar a la solución final y global.

9. Verificación. Un determinado número de posibles usuarios serán los encargados de dar una opinión sobre el modelo o modelos elegidos. Se tratará de someterlos a las modificaciones propuestas siempre que estas sean para mejorar el resultado, y se llegará a la solución. Se preparará entonces toda la documentación, planos, informes, detalles... para la construcción del prototipo.

Esta metodología no es invariable y puede ser flexible. Así pues Bruno Munari contempla la posibilidad añadida de cambiar el orden de alguna de las etapas.

“El lujo es una necesidad para mucha gente que quiere tener una sensación de dominio sobre los demás. Pero los demás si son personas civiles saben que el lujo es ficción, si son ignorantes admirarán y tal vez hasta envidien a quien vive en el lujo. Pero, ¿a quién interesa la admiración de los ignorantes? Quizás a los estúpidos.

De hecho el lujo es una manifestación de estupidez (...)

El lujo es pues la utilización impropia de materiales costosos sin mejorar sus funciones. Por tanto, es una estupidez.”

Bruno Munari, «¿Cómo nacen los objetos?»



38

38- Cenicero diseñado por Bruno Munari

39- Bruno Munari



39

El método de André Ricard

“Crear es aportar algo imprevisto, algo que no proviene como una indiferencia de lo establecido, algo que desborda el marco de lo esperable.”

André Ricard (Barcelona, 1929) diseñador de reconocido prestigio internacional, establece que el proceso creativo recorre las 5 siguientes etapas:

1. Definir el público objetivo: el target del proyecto
2. Detallar sus características: el briefing
3. Presentir el concepto: el feeling
4. Imaginar soluciones: la ideación
5. Desarrollar el diseño: La proyectación de lo ideado

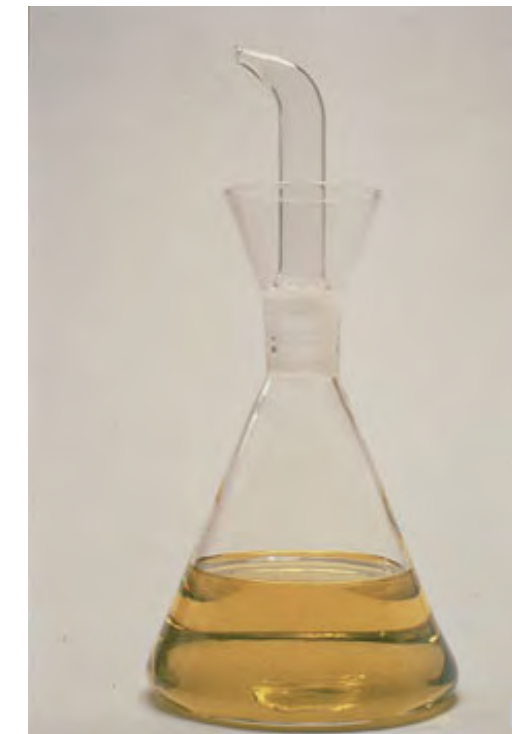
“...las dos primeras las cubre el cliente. El diseñador se limita a ser un atento oyente. Es esencial que haya captado perfectamente lo que el cliente espera. La creatividad sólo empieza cuando toda la información ha sido transmitida y entendida. El primer paso consiste en analizar a fondo toda la información recibida. Este repaso atento nos ha de llevar al sentimiento de que sabremos reconocer la solución cuando aparezca en alguna de las ideas que iremos imaginando. No es que sepamos ya cómo será el futuro diseño – esto lo



40

descubriremos sólo al final del proceso-, sino que es una sensación de que sabemos lo que queremos conseguir, lo que llamo feeling. Es lo que orientará la búsqueda de ideas y sabrá distinguir las que van desencaminadas. La búsqueda de ideas es la etapa siguiente: la de la ideación. Una etapa larga y laboriosa en la que se barajan multitud de ideas y que acaba cuando, de entre todas las ideas sobresalgan aquellas que, en la etapa final, la de proyectación, nos llevarán al diseño final...”

“...este concepto de feeling no es fácil de entender. Es algo que se siente, pero que no es fácil explicar. Es como querer explicar por



41

qué nos enamoramos de una persona y no de otra. Es algo que presentimos que sabemos, pero que se hará evidente sólo cuando lo haremos. Si bien somos incapaces de expresar lo que buscamos, sabremos muy bien reconocerlo cuando lo hayamos encontrado...”

40- Cenicero de André Ricard

41- Aceitera de André Ricard

“En el diseño, una vez asumida toda la información facilitada por el cliente, hay que sentir esa noción. El proceso creativo sólo podrá iniciarse y avanzar si tenemos el sentimiento de presentir lo que hemos de encontrar. Es algo que no se manifiesta como una imagen concreta. Ese feeling sabrá considerar tanto las exigencias de la función como la emoción que ha de provocar lo que vamos a crear. A él recurriremos para calibrar si las ideas que se nos ocurran son las buenas. Esta pauta íntima es la que nos hace buscar lo que estamos buscando y que nos permite reconocerlo cuando lo encontramos”

“... Buena parte del proceso creativo consiste precisamente en revelar, en hacer visible, esa noción presentida. Sin esta noción interiorizada, la búsqueda de ideas no tendría horizonte. Es ese feeling el que muestra la personalidad de un autor. Por esto, partiendo de unos mismos datos objetivos, cada creativo extraerá su propio feeling y llegará a soluciones diferentes. Es lo que deja en cada obra la huella personal de su autor”.

“El feeling siempre está detrás de toda obra y no sólo de las de arte”

André Ricard: “conversando con estudiantes de diseño”

El método científico

“Los métodos arquitectónicos se asemejan, a los científicos, en ocasiones; y en la arquitectura puede adoptarse un proceso de investigación como los que utiliza la ciencia. La investigación en la arquitectura puede ser cada vez más metódica, pero su esencia nunca llegará a ser exclusivamente analítica”

Aalto, Alvar

La Humanización de la Arquitectura. Tusquets Editor. Serie de Arquitectura y Diseño dirigida

por Xavier Sust, volumen 9. Barcelona, 1977

El método científico (del griego: -meta = hacia, a lo largo- -odos = camino-; y del latín scientia = conocimiento; camino hacia el conocimiento) tiene diferentes definiciones ya que es difícil conceptualizar su complejidad.

“Conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos mediante instrumentos confiables”

“Secuencia estándar para formular y responder a una pregunta”

“Pauta que permite a los investigadores ir desde el punto A hasta el punto Z con la confianza de obtener un conocimiento válido”.

Entonces, este método es una serie de etapas que intenta evitar la subjetividad en el área del conocimiento.

“La racionalidad científica en general, como sabemos, ha ejercido una importante influencia en los procedimientos creadores de este último siglo, ya como modelo formal, ya como modelo metodológico”

Gregotti, Vittorio

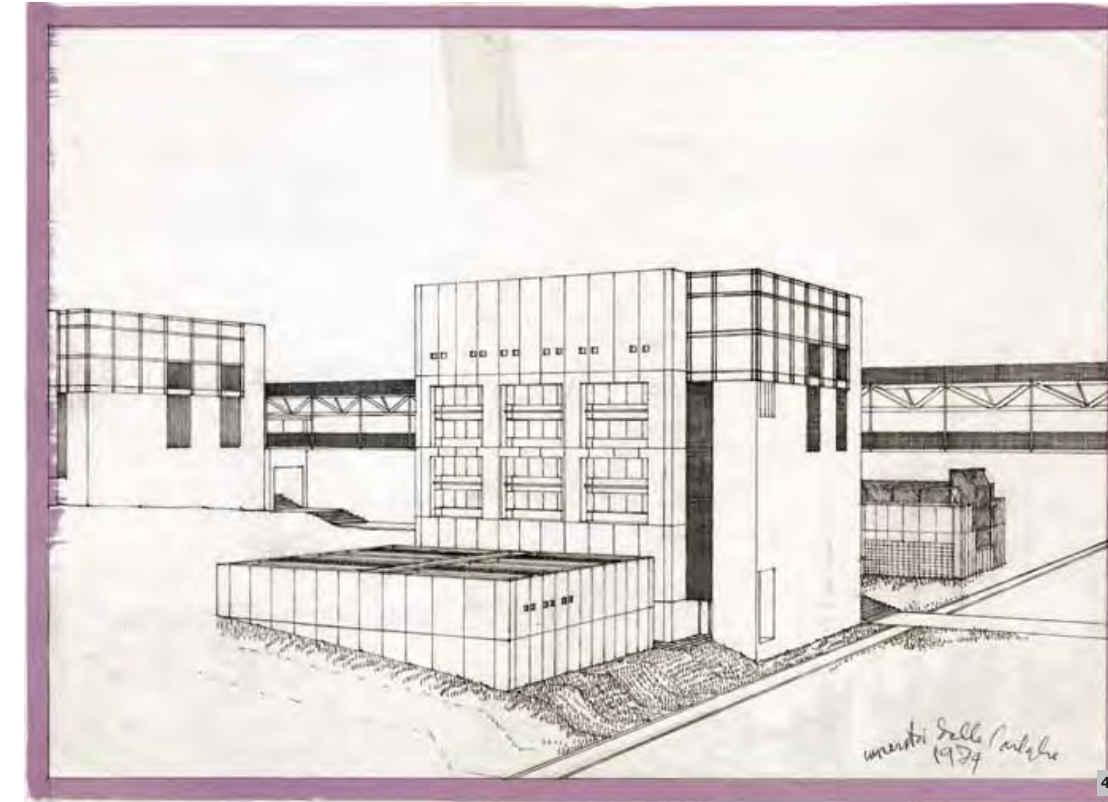
Dentro l'architettura. Bollati Boringhieri editore s.p.a., Torino, 1991

Versión castellana: Desde el Interior de la Arquitectura. Un ensayo de interpretación.

Ediciones Península / Ideas. Barcelona, 1991

El método científico se basa en dos ideas principales. La primera, basada en la comunicación y publicidad de los resultados obtenidos, es la reproducibilidad, definida como la posibilidad de repetir un experimento en cualquier lugar y por cualquier persona. Es decir, conociendo el procedimiento, el experimento es repetible sin problemas.

La segunda idea es la falsabilidad, ya que cualquier enunciado ha de ser susceptible de ser falsado (falsacionismo). Así pues, si los resultados son contrarios a las premisas enunciadas en un principio, se negaría la hipótesis puesta a prueba. Y esto sería ya en sí un descubrimiento. Saber con certeza que una cosa no es verdad, es de igual importancia que saber que es verdad.



42

Pero por ejemplo, Según James B. Conant, químico, administrador escolar y funcionario público, el método científico como tal, no existe: el científico usa métodos definitorios, métodos clasificatorios, métodos estadísticos, métodos hipotético-deductivos, procedimientos de medición, etcétera.

Según esta idea, el método científico sería el conjunto de estos procedimientos empleadas para llegar a la formulación del conocimiento, que dependen del momento histórico en que nos encontremos y que pueden cambiar en el futuro. Así por esto, deberíamos tratar de sistematizar las diferentes ramas dentro del método científico.

Por método científico o proceso entendemos las maneras de proceder usadas y ratificadas por la comunidad científica como válidas para exponer y confirmar sus teorías. Las teorías científicas que tratan de dar una explicación a los fenómenos que captamos, tienen la posibilidad de apoyarse o no en experimentos que afirmen y certifiquen su validez.

“Nada más engañoso que los métodos llamados “científicos” (y las medidas o en particular los registros) que permiten siempre responder con un “hecho” a una pregunta incluso absurda o mal planteada. Su valor (como el de la lógica) depende de la manera de utilizarlos”

Valery, Paul

Teoría Poética y Estética. Editions Gallimard. París 1957. Visor Dis., S.A. Col La Balsa de la Medusa. Madrid, 1998

Pero no siempre que se usan las metodologías experimentales se está usando el método científico. Así, Francis Bacon, pintor irlandés del s. XVI, estableció las siguientes fases del método científico:

1. Observación: aplicación de los sentidos a un objeto y fenómeno para su estudio.

“Observa de continuo que todo es el resultado de un cambio, y habitúate a pensar que nada ama tanto la Naturaleza del conjunto como cambiar las formas existentes y formular nuevos seres con ello. Todo ser, en cierto modo, es semilla del que de él surgirá. Pero tú sólo te imaginas las semillas que se echan en tierra o en una matriz. Y eso es ignorancia excesiva.”

Meditaciones. IV. 36. - Marco Aurelio

2. Inducción: acción y efecto de extraer, a partir de determinadas observaciones o experiencias particulares, el principio general que en ellas está implícito.

3. Hipótesis: que se establece provisionalmente como base de una investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella. Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia.

4. Probar la hipótesis por experimentación.

5. Demostración o refutación (antítesis) de la hipótesis.

6. Tesis o teoría científica (conclusiones).

De esta manera el método científico se define tal y como normalmente lo entendemos, es decir, el concepto que domina en la sociedad. Sin embargo, esta definición sólo corresponde con la visión del positivismo en sus orígenes.

Así queda definido el método científico tal y como es normalmente entendido, es decir, la representación social dominante del mismo. Esta definición se corresponde sin embargo únicamente a la visión de la ciencia denominada positivismo en su versión más primitiva: Sistema filosófico que admite únicamente el método experimental y rechaza toda noción a priori y todo concepto universal y absoluto.

Existen áreas del conocimiento en las que es imposible o muy difícil usar la experimentación, como la astronomía, la física teórica, la vulcanología... En estos casos es la observación de la naturaleza, y el método científico se usa en pequeñas partes del fenómeno, o en modelos de éste.

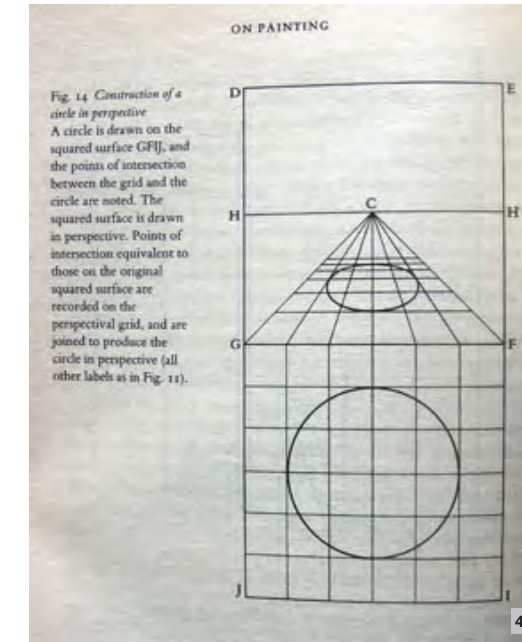
Y, ¿qué sucede con los fenómenos que son irrepetibles, ni de manera controlada ni artificialmente, como definíamos el experimento? Muchas de las ciencias no naturales estarían en este caso, por ejemplo, la historia.

Así pues el método científico debería de ser reformulado:

“Proceso de conocimiento caracterizado por el uso constante e irrestricto de la capacidad crítica de la razón, que busca establecer la explicación de un fenómeno ateniéndose a lo previamente conocido, resultando una explicación plenamente congruente con los datos de la observación”.

Así, por método o proceso científico se entiende aquellas prácticas utilizadas y ratificadas por la comunidad científica como válidas a la hora de proceder con el fin de exponer y confirmar sus teorías. Las teorías científicas, destinadas a explicar de alguna manera los fenómenos que observamos, pueden apoyarse o no en experimentos que certifiquen su validez.

“Será una cierta racionalización determinada y estable, y un conocimiento técnico de dicha parcela, conocimiento que solo alguien profundamente estúpido es capaz de pasar por alto. Pero hay quienes no están de acuerdo con este razonamiento y mantienen que el criterio por el que somos capaces de emitir un juicio de valor sobre la belleza de cualquier construcción es un criterio relativo e inestable, y que el aspecto de los edificios varía y cambia en función del gusto de cada cual, sin que sea posible reducirlo a precep-



aquello que dicen de que fueron sus padres la casualidad y la observación, su alimento la práctica y la experiencia, que llegaron a la madurez mediante el conocimiento y la reflexión”.

“Y así, todas las cosas de esta índole han de ser verificadas a partir de una observación prolongada y cotejadas partiendo de la semejanza con otros lugares, para que se obtenga un conocimiento más completo”.

Alberti, Leon Battista

De Re Aedificatoria. Ediciones Akal. SA. Madrid, 1991



tos artísticos. Es este un defecto muy extendido y fruto de la ignorancia: decir que no existe lo que no eres capaz de conocer. Creo que ha de erradicarse este error; no comparto, sin embargo, la opinión de que haya que escrutar bastante pormenorizadamente de qué orígenes surgieron las artes, de qué principios fueron extraídas, con qué procedimientos fueron cobrando auge. Quizá no esté de más

INSTRUMENTOS DE REPRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

Tanto en un proceso de proyecto de diseño como en uno de arquitectura, el proyectista se ayuda de diferentes sistemas de representación para poder llevar a cabo y concluir la búsqueda de “la solución”.

No quiero explicar todos los instrumentos que un arquitecto o diseñador necesitan para poder realizar un proyecto, si no centrarnos más bien en aquellos que sirven para dar forma a las ideas, desarrollarlas y definir las. De representar los conceptos, o “el concepto”.

El estudio de la representación de la arquitectura a lo largo de la historia es bastante reciente. En los últimos diez años en nuestro país se ha desarrollado de una manera enorme, ya que diferentes escuelas de arquitectura han iniciado labores de investigación sobre el tema. Sin embargo, las técnicas de representación de los proyectos de diseño no han sido muy estudiadas en lo que se refiere a sus etapas históricas, si bien pueden asemejarse en gran medida a lo que en arquitectura se refiere.

Sin embargo, a diferencia de lo que se podría pensar, no existen muchos documentos para el estudio de su historia. Ésta, siempre se ha desarrollado bajo otros puntos de vista como son los aspectos

culturales que bajo una metodología que tenga más en cuenta el quehacer artístico. No es de extrañar, pues en muchos casos sin un punto de vista personal de la propia experiencia es difícil analizarlos.

La representación arquitectónica o de diseño se podría dividir en dos tipos de material, conforme a su finalidad.

Uno sería la representación del edificio objeto para una persona ajena al proceso creativo: planos, secciones, publicidad... todo lo que pueda servir para que esa persona se haga una idea del proyecto real, aunque no lo pueda ver, sentir, tocar con sus manos, experimentar. Son sustitutos de la experiencia real, están bastante definidos e incluso pueden ser definitivos y muchas veces resultar engañosos.

Otro sería la representación de las ideas para la misma persona o grupo que diseña o proyecta. Son los que queremos tratar en el presente estudio, pues estos hablan de proceso.

EL CROQUIS COMO PARTE DEL PROCESO

El arquitecto o diseñador se ayuda de un papel y un lápiz para desarrollar sus ideas. Bocetos, croquis, organigramas... son los resultados de esta parte del proceso en la que el objetivo principal es la búsqueda de soluciones.

Existe una gran multitud de otros dibujos que acompañan a un proyecto. Planos, detalles constructivos, modulaciones, situación y emplazamiento, etc. Su mayor o menor detalle en la definición dependen de la fase del proyecto en la que nos encontramos, y responden a criterios técnicos o burocráticos, que van acompañados de otros documentos escritos como son la memoria que suele contemplar aspectos descriptivos y normativos.

Pero estos no son los dibujos que aquí nos interesa comentar. Estos forman parte de la etapa final del proyecto. Bien es cierto que en muchos casos el proyecto básico por ejemplo se modifica, estando esos dibujos entonces “vivos” ya que son modificable, y muchas veces el proceso de ideación de esa codificación se produce transformando ese dibujo que puede parecer rígido, y redefiniendo una planta o un alzado estamos poniendo en marcha un proceso mental de creación análogo en importancia al de la búsqueda de la solución inicial.

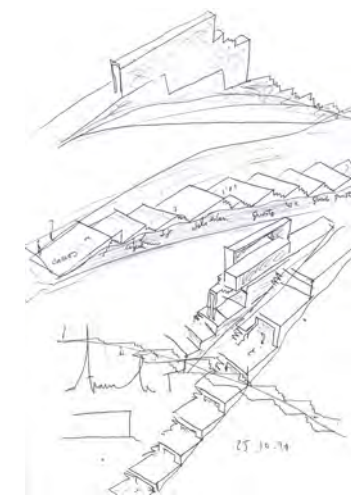
En un hacia delante y hacia atrás que parece interminable en muchos casos. Por esto, nos centraremos aquí en el dibujo de la búsqueda de “la idea”. El croquis.

Es la primera aproximación a la realidad del proyecto. Lo que está en nuestra cabeza toma cuerpo y deja de ser algo abstracto para adquirir una forma. Quizás no la definitiva, quizás la solución final diste un abismo de los primeros croquis, pero la esencia de estos nunca es tan diferente.

En los primeros croquis del arquitecto o diseñador se pueden entrever sus intenciones. Los condicionantes externos del proyecto pueden ser infinitos, y es difícil tenerlos todos en cuenta. En los primeros bocetos, las primeras ideas nos muestran claramente que aspectos hemos considerado importantes a tener en cuenta, y cuales hemos desechado. Las motivaciones personales están ahí ya presentes desde el primer momento, muchas veces de manera no consciente para el autor. Un gesto repetido de manera insistente en varios croquis, aún estos muy diferentes en su forma global y total, inducen a pensar que hay un factor predominante por encima de los demás.

Por ejemplo, en un proyecto, la ubicación, en entorno físico nos pueden impresionar fuertemente, y el diálogo de nuestro edificio con, por ejemplo un conjunto de árboles cercanos, puede ser uno de los vértices de nuestra idea final. Seguramente en nuestros croquis, desde los principios, esta relación con este “trozo” de naturaleza quedará manifiesta.

Los croquis y bocetos nos pueden decir aún muchas más cosas, sobre su autor y sobre todo sobre el proyecto, sea un edificio un objeto.



44

Cuanto más fresco sea un dibujo, cuanto más expresen unas líneas o garabatos desde la espontaneidad, mayor destreza tiene su autor a la hora de diseñar. Muchas veces se estudia el croquis como síntoma de talento.

Así muchos profesores en las escuelas de arquitectura y diseño, revisan los dibujos previos de los proyectos de sus alumnos. El dibujo, es una firma personal e inigualable. Al igual que la caligrafía es difícil de falsificar y cada individuo tiene un estilo y una manera de hacer diferente. De esta manera, el profesor, se sirve también de estos para comprobar la autoría del proyecto final. Pero yendo aún más allá podrá ver la calidad

y el grado de sus futuros arquitectos, siendo un buen croquis aquel que plasme sobre el papel de manera rápida y clara las imágenes formadas con anterioridad en la mente humana, de manera que sean reconocibles y salgan de lo abstracto para llegar a la realidad, de formas proporcionadas, que permitan el posterior desarrollo del mayor número de aspectos arquitectónicos posibles.

Dibujar se asemeja a escribir. A escribir se aprende, y a dibujar también se puede aprender.

El dibujo es una manera de expresión, y más aún el dibujo de un croquis. Una reproducción mimética sobre papel de una imagen real, puede no tener nada de expresivo, y en este caso será importante el virtuosismo en el detalle, la paciencia, la técnica empleada, y el saber observar. Sin embargo en un croquis lo que se debe representar es una imagen que tenemos en la cabeza. Este caso es bastante diferente al anterior, ya que somos totalmente libres a la hora de dibujarlo. Sólo debemos encontrar la mejor manera de explicar con un garabato lo que tenemos en la mente.

De la misma manera que una persona que ha de hablar de un tema determinado a un público. Las primeras veces es difícil, no sabemos expresarnos bien. Tenemos muchas ideas en la cabeza pero es difícil que fluyan al exterior. Tal vez nos quedemos enmudecidos, o nos atragantemos con una corriente veloz de palabras que mucho quieren decir y al final se hace inteligible. Quizás el pensamiento vaya más rápido que la

boca, o al contrario, que no seamos capaces de pensar a la misma velocidad con la que hablamos para que nos de tiempo a ordenar las ideas y las palabras antes de pronunciarlas.

La primera vez tal vez sea un desastre, pero a base de repetición y de experiencia un ponente hará llegar cada vez de mejor manera sus pensamientos a sus oyentes.

Así también un dibujante a base de practicar y practicar desarrollará facilidad para expresar sus ideas con un papel y un lápiz, si bien, claro está, hay gente que nace con una habilidad sobre los demás para ello.

Las soluciones posibles a un determinado proyecto son infinitas, como son infinitas las problemáticas que este puede representar. Así pues, cuando tratamos de dar una solución a un proyecto, cuando tratamos de definir y desarrollar una idea, lo que estamos haciendo realmente es centrarnos en una problemática en concreto dentro de todas, y buscar la manera de abordarlo. No estamos pues proponiendo soluciones, si no proponiendo problemáticas y jerarquizándolas según demos más importancia a unas u a otras.

Cuando el diseñador, entendiéndolo como tal también al arquitecto, ya que el proyecto de un edificio es también un diseño, dibuja sobre un papel en blanco, está plasmando lo que tiene en su cabeza.

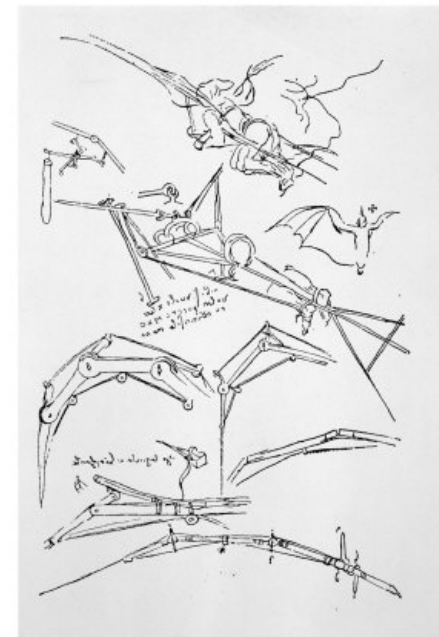
Existen diferentes teorías y opiniones sobre lo que en este punto sucede. Wright por ejemplo defiende la

idea de que el diseño se produce primero en la mente, antes de dibujarlo. La idea hay que dejarla madurar en la cabeza, que repose, que se vaya haciendo, y una vez preparada, se concretará en una serie de líneas que conforman el dibujo. *“Hay que concibir el edificio en la imaginación, no en un papel, si no en la mente, con profundidad, antes de utilizar el papel. Deja que el edificio viva ahí y que gradualmente adquiera una forma más definida antes de llevarlo al tablero. Cuando la cosa vive para ti, comienza a proyectarla con las herramientas. No antes. Dibujar durante la concepción o croquis, como decimos, experimentar con modificaciones prácticas a escala, es correcto si el concepto está dominado firmemente y con suficiente claridad. Es mejor cultivar la imaginación para construir y completar el edificio que trabajar en él con escuadra y cartabón. Trabajar en él sólo debería modificar, o extender o intensificar o evaluar la concepción; completar las modificaciones armoniosas de sus partes”.*

El dibujo como instrumento vital en el arte de la arquitectura también ha ido variando a lo largo de la historia. Tal y como lo conocemos hoy, es relativamente reciente.

El Renacimiento marca un antes y un después, tanto en el concepto de arquitectura, en el de la figura del arquitecto y lo que representa, y en el uso de éste del dibujo.

Se dice que en la Prehistoria el hombre dibujaba en las paredes de sus cuevas lo que necesitaba, ya que creía que la imagen podría atraer gracias a la magia al objeto



45



46

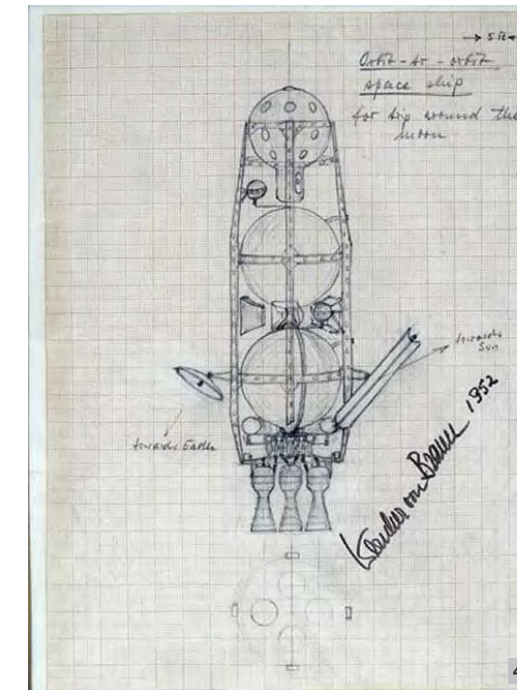
real. Por eso dibujaban por ejemplo animales, ya que quizás así conseguirían cazar más para poder alimentarse. El dibujo en la prehistoria era un reflejo de las creencias del ser humano.

Más adelante grandes civilizaciones como La Antigua China, Mesopotamia, Grecia o Roma usaron el dibujo como ayuda para desarrollar y estudiar sus sistemas de proporciones en búsqueda

de la belleza, siempre en relación con la aplicación de las matemáticas.

El dibujo y la escritura siempre han sido instrumentos vitales de todos los inventores y descubridores. Las matemáticas, la física, la astronomía, la navegación, la literatura, la religión... siempre se ayudaron de “el lápiz y el papel”, impulsando su desarrollo. En la cultura islámica preciosos dibujos acompaña textos de anatomía, astronomía o astrología. Parece ser que el hombre desde siempre y en cualquier disciplina mental ha necesitado plasmar las ideas que tiene en la cabeza sobre un soporte físico y real.

Pero no todo el mundo sabía leer. En la Edad Media la religión era muy importante. Había que hacer llegar a todo ciudadano lo que la Biblia



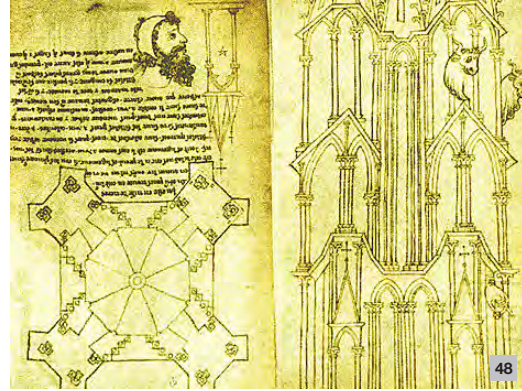
47

transmitía. Y nada más fácil que hacerlo a través de imágenes, a modo de explicación o alegoría de las historias escritas. El uso del dibujo en esta época fue enorme. Coloreado y en pergaminos, primaba lo simbólico sobre lo realista, incluso en sus proporciones y cánones.

45- Croquis de máquinas voladoras de Leonardo da Vinci

46- Cuevas de Altamira

47- Dibujo de Von Braun, antiguo director de la NASA



48

48- Dibujo medieval, siglo XIII de un tal Villard de Honnecourt.

49- Dibujo en tumba egipcia

50- Dibujo egipcio sobre madera

Con el Renacimiento el dibujo alcanza su período de máximo esplendor. Nunca antes había sido objetivo de éste la representación de la realidad de la manera más fiel posible. La búsqueda del realismo de acuerdo a unas leyes matemáticas y geométricas en las formas, despojado de todo simbolismo. Aparece la perspectiva cónica con Filippo Brunelleschi, que interfiere notablemente en la arquitectura, en su representación. Planos arquitectónicos, autorretratos y variados temas realistas como los estudios de anatomía del genio Leonardo da Vinci son temas destacables del período.

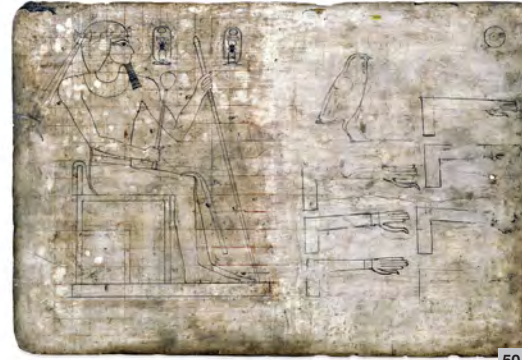
Hasta el Renacimiento el oficio del arquitecto era más bien un trabajo de artesano y no de artista, y los dibujos de éste eran prácticos para la ayuda en la construcción de los edificios.



49

Se observan por ejemplo dibujos relativos a la construcción de pirámides y otros templos en el Antiguo Egipto, como plantas para el replanteo y modulación de piezas.

Así mismo en la Antigüedad, por ejemplo en Grecia, se encuentran dibujos de los alzados de los templos. En la Edad Media se cree que el trabajo del arquitecto estaba dividido. Uno ideaba el proyecto, otro lo dibujaba y otro llevaba a cabo el desarrollo del trabajo de ejecución de la obra. Así que la persona que ideaba el proyecto transmitía de manera verbal sus pensamientos a otro que los recogía y plasmaba en papel. Quién sabe si lo que tenía en la cabeza uno coincidían con lo que interpretaba otro. Otras veces también queda constancia de que directamente el arquitecto por



50

medio de la palabra simplemente comunicaba directamente lo que debían hacer los operarios.

Hasta el Renacimiento el arquitecto trabajaba sobre una base realista, pragmática, un modo de hacer basado en la prueba y error obedeciendo a criterios estructurales, religiosos o impuesto por la ideología o el modo de hacer de la época.

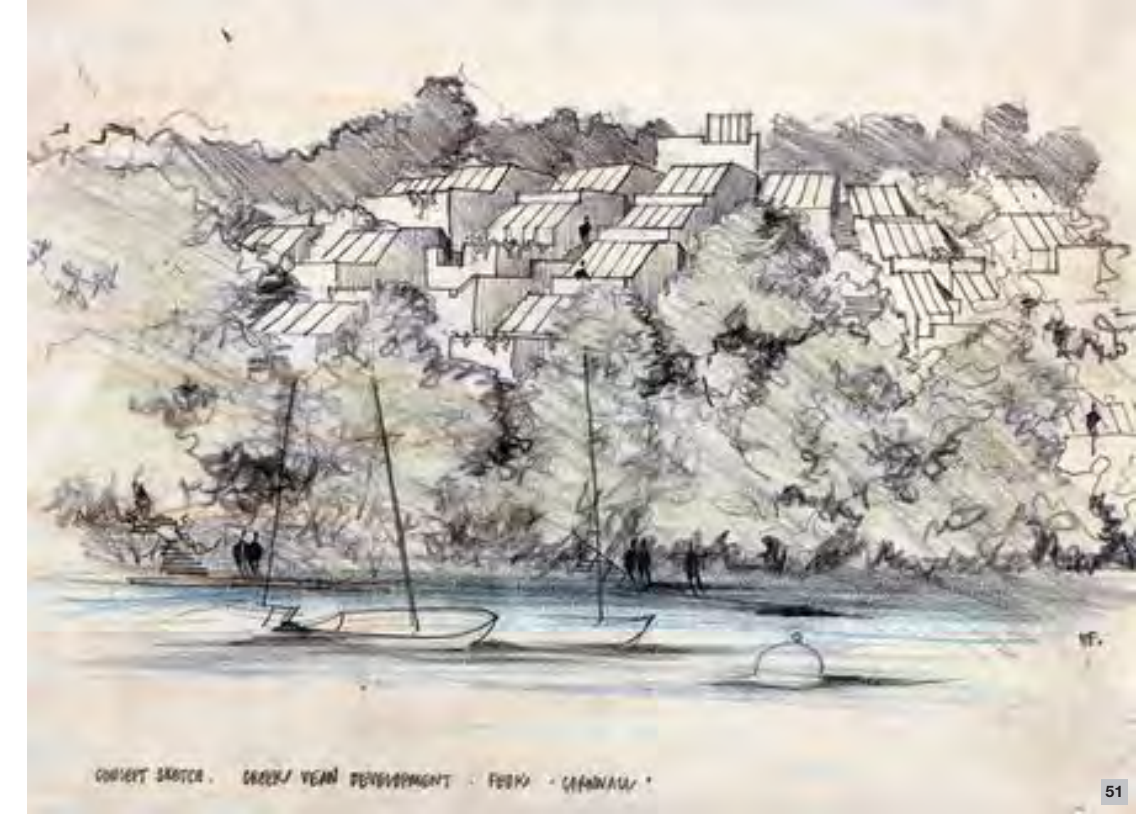
El arte no era una manera de expresión de los sentimientos individuales del artista. Era un reflejo de los sentimientos de una época, de una sociedad determinada, marcada por unas reglas religiosas, políticas que determinaban el comportamiento humano en casi todos sus aspectos.

Pero en el Renacimiento con el humanismo la figura del arquitecto cambió. Pasó del anonimato

del artesano a la profesionalidad. Consiguieron la consideración social de artistas interdisciplinares y humanistas como correspondía a la concepción integral del humanismo renacentista, y lo más importante, marcaban en cada obra su estilo personal. Conocemos poco de los maestros de obras románicos y de los atrevidos arquitectos de las grandes catedrales góticas; mientras que no sólo las grandes obras renacentistas, sino muchos pequeños edificios o incluso meros proyectos, fueron cuidadosamente documentados desde sus orígenes, y objeto del estudio de tratadistas contemporáneos.

Una gran confusión respecto a un cambio en la manera de dibujar en el renacimiento fue debida a varios historiadores, cuando empezaron a estudiar la perspectiva, las proporciones y los trazados reguladores.

En “La perspectiva como forma simbólica”(1927) de Edwin Panofsky y en “Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo” (1949) de Rudolf Wittkower, ambos autores ensalzaron la importancia de la utilización de la perspectiva en la arquitectura de paso al renacimiento. Sin embargo, Leon Battista Alberti indica que la perspectiva era cosa de pintores, y que los arquitectos no hacían uso de ella. También numerosos historiadores trataron de encontrar sistemas de proporciones y modulaciones en los edificios de la época, cuyas conclusiones nada tenían que ver con las intenciones de sus creadores.

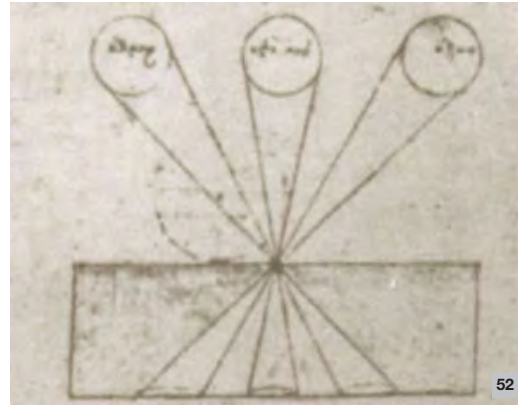


51

Muchas veces se trata de buscar y encontrar teorías donde no las hay, sobretudo en períodos importantes de la historia, y el renacimiento fue uno de ellos, ya que fue un momento de cambio.

Así también sus dibujos y croquis cambiaron. El arquitecto plasmaba sus ideas personales, su inspiración fruto de las vivencias y de las circunstancias individuales, resultando unos croquis mucho más

51- Dibujo de viaje de Norman Foster



52

ricos en contenido, como también la arquitectura del renacimiento así como el resto de las artes destacó por tener algo más. El hombre es el centro del universo, y esto lleva a unas transformaciones importantes en la sociedad, mentalidad y de todas las artes.

Parece increíble que desde tiempos tan lejanos la manera de pensar y proyectar del arquitecto haya cambiado tan poco. Hoy en día existen cantidad de instrumentos para ayudarnos en nuestra profesión sobretodo en la representación gráfica de los edificios e ideas. Sin embargo, el croquis a mano alzada, ese dibujo en general no muy exacto, hecho de manera rápida, simplificada, a veces sobre una servilleta de papel en un bar, sigue siendo un instrumento de vital importancia para el arquitecto.

La rapidez y la frescura que caracterizan este tipo de dibujos es la causa de que hoy siga vivo esta manera de proyectar. Es la manera más rápida de poder plasmar una idea que se tiene en la cabeza. Muchas veces sólo es legible por su autor, pero esto no importa, ya que normalmente es de uso personal.

Relacionado con los croquis están los cuadernos de viaje. En ellos de manera rápida el artista plasma en el papel las impresiones de paisajes, edificios o situaciones que impactan al viajero, fuera o dentro de su propia tierra y cultura.

Muchos arquitectos tienen interesantísimos cuadernos de viaje donde junto a bosquejos mayor o menor detallados, aparecen también reseñas escritas o reflexiones amplias sobre cualquier argumento que haya llamado la atención del autor.

Porque una fuente eterna de inspiración para el arquitecto y el diseñador siempre será lo que puede observar viajando. Y una vez más el dibujo es vital para poder dejar constancia de esas impresiones que pueden volver a ser consultadas años después para que ese recuerdo vago en nuestra mente de aquello que vimos tome forma, y qué mejor forma que aquella que nos impresionó en su momento.

Si bien el mundo ha cambiado tanto a lo largo de la historia, el hombre sigue siendo el mismo. Las mismas preocupaciones, la misma manera de razonar, de pensar, y de proyectar e idear. De la cabeza al papel, del papel a la cabeza, y vuelta a empezar.

“Detenerse, después volver a partir. ¡Esto es pensar!”

Paul Valery

LA MAQUETA

Desde el inicio de la civilización humana el ser humano ha usado modelos o maquetas de representación.

Para el arquitecto es un instrumento imprescindible para comprender y controlar los efectos que pueden producir los espacios proyectados. Para un diseñador, también es importante porque le permite visualizar como será la forma del objeto y ver si cumple las expectativas y criterios buscados.

“P.: ¿Cuál es entonces la relación entre la idea y la obra?”

R.: Es un problema antiguo: en el plano práctico, creo que la solución consiste en acelerar los procesos: hay que expresar la idea enseguida, en el momento mismo en que nace. He leído con gran interés a Bergson y me gusta la idea del élan vital. La inteligencia es rígida, es hielo: es el instinto el que quiere ir más allá: la cuestión es encontrar el modo de secundarlo. Hay que favorecerlo. Yo no dibujo: modelo, hago maquetas. Solamente después preparo las secciones y las plantas. La fachada es lo último que llega. Quiero decir que lo que cuenta es el proceso: avanzar, no pararse”

Fuksas, Maximiliano.

Entrevista a Maximiliano Fuksas. Realizada por Leonardo Servadio para el suplemento Babelia, Arquitectura, de El País, 26 de junio de 1999.

Los vikingos por ejemplo realizaban maquetas de escala inferior a la real para probar los métodos de construcción y estructura de sus embarcaciones. Y la mayoría de las grandes civilizaciones como los egipcios, incas, mayas, griegos, romanos... utilizaban las maquetas para representar sus edificios. Pero los fines de éstas en la mayoría de los casos eran simbólicos o religiosos una vez más.

Una vez más con fines simbólicos y religiosos. Pero también para realizar pruebas estructurales y ver a una escala menor de la real si pueden funcionar o no.

Una vez más es en el Renacimiento donde se produce un cambio en el concepto de la maqueta. Como ya hemos visto es en este momento cuando la parte intelectual de la arquitectura, la fase proyectual, se desvincula de los trabajos de obra propiamente dichos. Así se debían mejorar los métodos de representación arquitectónica, y, al desarrollo del dibujo, le siguió el desarrollo de la maqueta y su nuevo uso como instrumento de trabajo.

Además también influyó el hecho de que muchos artistas provenientes de la escultura empezaron a trabajar en la arquitectura, y dominaban mejor la representación de ésta con maquetas de tres dimensiones que por medio del dibujo. Sin embargo, una vez que el dibujo se desarrolló, la maqueta quedó en segundo plano, como medio sólo de publicidad y de comunicación.

Esta situación se prolonga hasta el final del siglo XIX, donde aparecen nuevas formas arquitectónicas que consiguen gracias a la maqueta una mejor representación y elemento de estudio. Ya no sólo en lo referente a la forma, sino también como elemento para poder calcular y experimentar nuevas formas estructurales.

Así vemos maquetas de las formas catenarias, arcos parabólicos, y demás formas geométricas de doble curvatura que en el papel era difícil su representación. Por ejemplo de grandes genios como Gaudí, Frei Otto con sus telas de araña, o Torroja y candela con sus bóvedas cáscara.

“Frente a la imagen de un Gaudí fantasioso, tendente a lo onírico, expresionista y simbolista, es preciso recordar que él afirmaba “yo lo calculo todo y de esta manera surge la forma lógica” o “yo soy geómetra, es decir, sintético” y que “para que una obra arquitectónica sea bella, es necesario que se ajusten todos sus elementos en cuanto a situación, dimensión, forma y color”.

Una manera de entender la arquitectura que le llevó a la vía científica del ensayo y la experimentación, a trabajar fundamentalmente con maquetas, con elementos visuales y palpables, a transformar su taller en un laboratorio de ensayo, donde de una manera indiscriminada se investigaban las formas,

52- Estudio de la perspectiva de Leonardo da Vinci

53- Dibujos de Palladio



53

las estructuras, los colores, los sonidos, la resistencia de los materiales, la aplicación de la luz eléctrica,...

Y en este punto descubrimos al Gaudí que procede del pensamiento ilustrado, convencido de que la ciencia y la razón aplicadas al dominio de la Naturaleza, una nueva explicación del comportamiento humano y un progreso en sus facultades intelectivas y sociales.”

Y este mismo atrevimiento y capacidad indagatoria los encontramos también en el lado experimental de su plástica, cuando utiliza el collage, el assemblage, los campos de color, las formas dinámicas... “avant la lettre”.

Giralt-Miracle, Daniel.

Gaudí, Místico y Científico. Reportaje realizado por Daniel Giralt-Miracle para el suplemento Cultural de ABC. 25 de mayo de 2002

Más adelante también a lo largo del siglo XX también otros grandes arquitectos se ayudan de la maqueta para sus grandes proyectos como son Aalto., Rietveld, Mies Van der Rohe, Siza... y otros más actuales como son Zaha Hadid, Miralles o Frank Gehry.

Hoy en día como analizaremos en un punto posterior, se realizan infografías y levantamientos en tres dimensiones gracias a programas informáticos.

Según mi opinión, esto no sustituye a las maquetas tradicionales, de la misma manera que el dibujo por ordenador jamás sustituirá a los croquis. Cada instrumento tiene su uso, sus características, sus posibilidades, sí como sus límites.

Por ejemplo, Frank Gehry trabaja con maquetas para desarrollar esas formas sinuosas de sus edificios, y luego a partir de ellas dibuja la planimetría. Realiza un proceso inverso. Primero la maqueta, y a partir de ella, los planos, de la misma manera que en el Renacimiento la arquitectura se dibujaba gracias a un modelo.

“A veces empiezo a dibujar sin saber a dónde voy. Hago trazos familiares que evolucionan hasta el edificio que tengo tendencia en dibujar (...). Me lleno de excitación y a partir de ahí me traslado a las maquetas, y las maquetas absorben toda la energía necesaria y necesitan información sobre la escala y las relaciones que no pueden concebirse en su totalidad en los dibujos. Los dibujos son efímeros. Las maquetas son lo específico y se convierten en algo parecido a bocetos en la fase siguiente”.

Gehry dibuja, realiza maquetas, pasa de un instrumento a otro, y como dice Dollens, “ha situado conceptualmente, en el mismo panteón, la tecnología digital junto a los lápices y las plumas”.

La maqueta hemos visto es un instrumento para el diseño, para ver de manera anticipada cual será el resultado. Si nos gusta y convence, se construirá.

Pero de la misma manera puede realizarse al revés. Existen grandes proyectos de importantes arquitectos que nunca se llegaron a realizar. De ellos conservamos los planos, los cuales podemos utilizar para interpretar y crear a escala reducida, en una maqueta, estos edificios y poder disfrutar de la experimentación de esas arquitecturas.



55- Maqueta de trabajo del estudio de Frank Gehry

56- Estudio catenarias de Gaudí

57- Infografía pabellón España estudio Miralles-Tagliabue

EL ORDENADOR

Con la aparición del ordenador, y el desarrollo de programas informáticos orientados a la representación de la arquitectura y diseño, el modo de trabajar en ambas disciplinas ha cambiado sustancialmente.

El ordenador es un instrumento que nos puede facilitar mucho el modo de hacer, pero también conlleva muchos peligros asociados si hacemos mal uso de éste y traspasamos sus límites.

Los programas de dibujo nos permiten dibujar rápidamente y poder decir adiós al compás, paralelismo, rotring, y demás herramientas de dibujo que nos parecen ahora cosa del pasado muy lejano. El dibujo es más limpio, permite borrar y redibujar fácilmente, no se necesitan cantidades de espacio enormes para almacenar planos... Parece una maravilla y lo es, ya que ha facilitado y mucho al proyectista.

Sin embargo, los dibujos que obtenemos por medio del ordenador carecen de la frescura que puede tener un dibujo hecho a mano. Hasta ahora no se conoce ningún programa informático de diseño que permita realizar bocetos o croquis de una manera rápida, quizás inexacta, no importa, de lo que tenemos en nuestra mente. Pero supongo que esto estará por llegar. Tal vez ya no en nuestra generación, pero seguramente en generaciones posteriores hasta los pequeños

garabatos de idea de proyecto se visualizarán sobre una pantalla, estoy segura.

El hombre, desde pequeño, ha aprendido a usar el lápiz para expresar sus ideas, para manifestar en un papel el recorrido que desarrollan sus ideas en el mundo de la imaginación. La de dibujos que hemos pintado, la de horas que nos hemos pasado coloreando, haciendo collage, donde el soporte era un papel. Quizás por esta razón, por nuestra educación desde la infancia, nos sea más natural coger un portaminas que un ratón para empezar a esbozar los primeros rasgos de lo que un día será un edificio o un objeto.

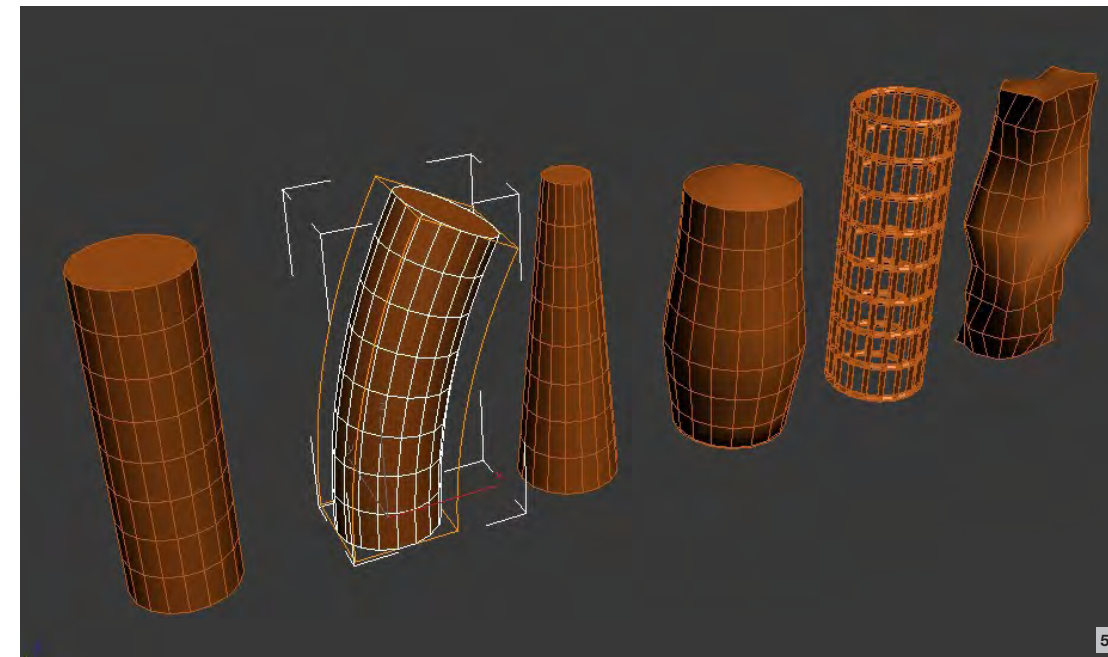
Por el contrario los niños de hoy nacen ya con un ordenador en la mano. Casi al mismo tiempo que empiezan a usar el tenedor o el lápiz, empiezan a desenvolverse con el ratón. Sí, quizás este exagerando un poco, pero en comparación con el sector de la sociedad que hoy es adulto, estos niños nos pueden llevar mucha ventaja en el uso de cualquier nueva tecnología que encontremos en el mercado. Han nacido con ello, son la generación de las tecnologías, y su manera de pensar y razonar está muy ligada a ellas. Tal vez para ellos sea más normal hacer incluso los croquis de manera informática que a mano alzada. Quizás aparezca una nueva expresión que se llame a "ratón alzado". Hoy puede resultar graciosa, pero espérenos unas décadas, y seguramente la realidad será muy diferente, para esta generación de "cerebros digitales".

Expuestos estos razonamientos, he de decir que no me convence demasiado el rumbo que están tomando las maneras de trabajar. He admitido que quizás llegue un día en el que el ordenador deje atrás al lápiz, pero no por ello estoy de acuerdo con ello.

Desde que una idea se gesta en el cerebro hasta que se manifiesta visualmente en un papel recorre un camino desde la cabeza hasta el brazo, hasta la mano y pasando por el lápiz hasta el papel. Es muchas veces difícil representar lo que teníamos en la cabeza, ya que, lógicamente un pensamiento no está limitado y todas sus variantes y características no es posible tenerlas en cuenta cuando para plasmar todo ello en un único garabato.

Si este recorrido lo ampliamos, si metemos más condicionantes que limitan, transforman y adaptan nuestros pensamientos en su representación gráfica, la diferencia entre el concepto inicial y el representado será mayor.

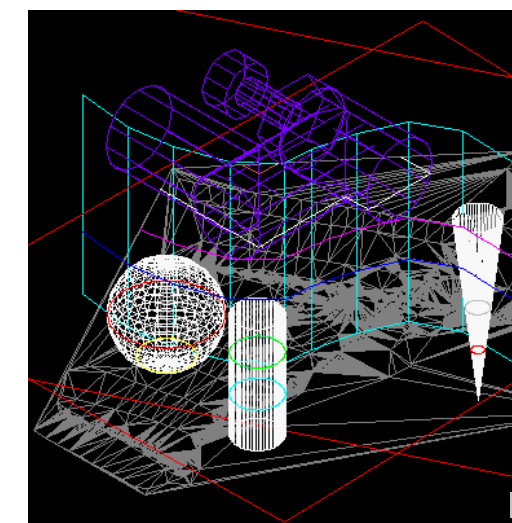
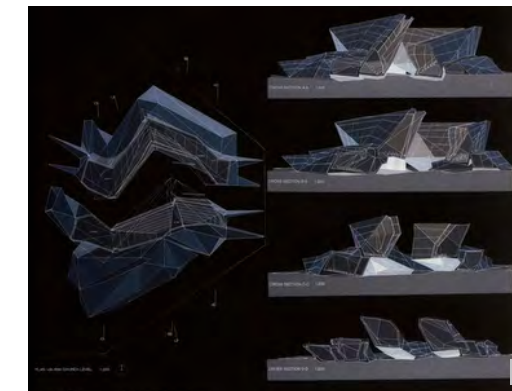
Siempre hablando claro está de los dibujos de ideas, no de los de la representación final del proyecto acabado, que en esos no puedo negarme que el ordenador ofrece un mayor realismo y posibilidades en sus imágenes (introducción de efectos de luz, texturas de materiales, posibilidad de cambiar las escalas, introducirnos en el interior del edificio...)



Según mi opinión no se puede aprender a dibujar con ordenador si antes no se sabe dibujar a mano. Es frecuente que diferentes asignaturas gráficas como el dibujo técnico por ejemplo, en muchas escuelas de arquitectura se haga ya por ordenador. Yo pienso que es equivocado, y que el alumno primero ha de familiarizarse con los instrumentos de dibujo tradicionales, para poder entender como

funcionan y luego ya abordar otras nuevas tecnologías. De la misma manera que para escribir, las letras las escribimos en un papel, no aprendemos a unirlos para formar palabras en un teclado... Tal vez el futuro sea de esta otra manera...

Otro peligro que entrañan estos programas de dibujo, de representación en imágenes en tres dimensiones, es las infinitas posibilidades que nos ofrecen.



58- Posibilidades programas informáticos

59- Estudio de geometría de la iglesia del jubileo, Einsenan.

60- Posibilidades programas informáticos 2

Uno queda maravillado del grado de realismo que se puede alcanzar gracias a esos métodos de representación. Y muchas veces se pierde la fuerza que tiene una representación abstracta de una idea.

En el proceso de creación tanto los dibujos como las maquetas de concepto son muy importantes. Conceptos abstractos que necesitan de representaciones simples, de fácil interpretación, con fuerza, no de realismo. Han de ser instrumentos que nos sirvan a nosotros mismos en los procesos de creación, no para vendérselo a otro individuo. Se debería diferenciar entre la representación para atraer al cliente y las imágenes del proceso de trabajo.

“El proceso de proyecto, basado en las operaciones de proyecto, consiste en el tanteo y modificación sucesivos de los grafismos tentativos relativos a las distintas atenciones hasta alcanzar una configuración coherente con los significados arrastrados en el conjunto de las acciones acometidas”.

Javier Seguí

LA FOTOGRAFÍA

La fotografía es un instrumento muy importante en lo que a la representación arquitectónica se refiere. Nos permite captar en un segundo cualquier imagen y que quede para el futuro. Gracias a ella nos apoderamos del instante y el tiempo pierde su carácter efímero.

Podemos cautivar para siempre ese instante en la que la luz de una hora determinada del día crea una atmósfera singular en el interior de un espacio arquitectónico. Guardar para tener presente la imagen de un determinado grupo social de un determinado lugar de una determinada época usando un objeto de diseño.

La fotografía parece cosa de magia, pues nos hace poder poseer imágenes de lo que puede suceder en un espacio finito de tiempo, el segundo, para hacerlo perdurable hasta la eternidad.

Como instrumento de representación arquitectónica o de diseño, podemos encontrar numerosos ejemplos de fotografía en revistas de arquitectura y diseño, en catálogos informativos, en anuncios publicitarios.

Como instrumento de trabajo la fotografía va más allá y ofrece numerosas posibilidades.

Nos servimos de ella para hacer un estudio del lugar en el que el edificio se ubicará. Lógicamente no podemos estar visitando ese entorno físico

siempre que sintamos la necesidad, por eso el realizar fotografías nos permite poder consultar esa información de lo circundante hará que nuestro proyecto se adapte a su contexto, sea de arquitectura, sea de diseño.

También nos permite captura elementos que nos pueden servir para nuestra inspiración. Algo parecido a los cuadernos de viaje a los que hacía alusión cuando hablaba del dibujo y del croquis. La fotografía nos permite gozar de la instantaneidad del momento, del detalle y de la exactitud.

Fotomontajes, collages, mezclas de dibujos, fotografías de lo real, de las maquetas...nos sirven para poder trabajar y dar forma al concepto del proyecto.

Fotografía, dibujo, maquetas... parece ser que todos los instrumentos ligados a la representación y al proceso de proyecto tienen que ver con la imagen. Pero, parece ser que el hombre se basa en el lenguaje para su pensamiento. Cabría preguntarse si cuando “pensamos” en arquitectura o diseño nuestro cerebro usa imágenes o palabras para la elaboración de esos nuestros pensamientos creativos.

LA POESÍA

“Se dice: no veo nada en todo esto que permita leer mejor este poema, aplicarlo mejor para mi goce; ni concebir más distintamente la estructura. Se me incita a algo muy distinto, y se busca todo para apartarme de lo divino. Se me enseñan fechas, biografía, se me entretiene con querellas, con doctrinas que poco me importan, cuando del canto y del arte sutil de la voz portadora de ideas se trata... ¿Dónde se encuentra lo esencial en esas palabras y en esas tesis? ¿Qué se hace con lo que se observa inmediatamente en un texto, con las sensaciones que se las ha arreglado para producir? Llegará el momento de tratar de la vida, de los amores y de las opiniones del poeta, de sus amigos y de sus enemigos, de su nacimiento y de su muerte, cuando hayamos avanzado lo bastante en el conocimiento poético de su poema, es decir, cuando nos hayamos hecho instrumento de la cosa escrita, de manera que nuestra voz, nuestra inteligencia y todos los resortes de nuestra sensibilidad se hayan adaptado para dar vida y poderosa presencia al acto de creación del autor”

Valery, Paul

Teoría Poética y Estética. Editions Gallimard. París 1957.
Visor Dis., S.A. Col La Balsa de la Medusa. Madrid, 1998

He querido incluir la poesía como instrumento de trabajo del arquitecto y diseñador. Pero no refiriéndome a la poesía como tal, si no al más puro de sus conceptos, a la esencia, a lo que esta significa.

La poesía se define como la manifestación de la belleza o del sentimiento estético por medio de la palabra, en verso o en prosa. Podríamos definir el diseño también como la manifestación de la belleza o del sentimiento estético por medio de las formas, del dibujo, de los volúmenes, del espacio...

El proyectista usa los elementos de la arquitectura o del diseño como el poeta usa sus palabras. Se ayuda de los sonidos, de los significados, para crear ritmos, sensaciones, metáforas, y así expresar sus sentimientos e ideas. Así también el arquitecto o el diseñador juega con las piezas, los colores, la luz y las formas para expresar lo que tiene dentro.

“La arquitectura no es simplemente “algo físico” sino una cultura mucho más compleja, cuyos proyectos son formas de pensamiento que interpretan el mundo: creo que el arquitecto del futuro debería comenzar con la idea de que las energías que transforman la ciudad y el territorio no son sólo actividades de construcción, pero también el poder de la imaginación y la pura investigación. Lo que ha sido pensado, existe”

Andrea Branzi.

EJEMPLOS ARQUITECTOS QUE DISEÑAN MUEBLES

Hasta después de la Segunda Guerra Mundial, y tras un largo recorrido, no aparece la figura del diseñador como disciplina autónoma. Como hemos visto, fueron las escuelas de la Bauhaus y de Ulm en Alemania las que marcaron el inicio de esta nueva etapa del diseño.

En Italia, a partir de los años 60 aparecen muchos arquitectos que diseñan muebles, ya que no existía una carrera específica para ello. Y desde siempre, el diseño de estos objetos siempre ha estado en muy directa relación con la arquitectura, ya que ambas disciplinas se basan en la vida del hombre y en lo que le rodea, en las relaciones entre el ser humano y el espacio que habita.

Pero a medida que el arquitecto se va especializando, va desapareciendo la idea de proyecto global en la que tanto el edificio, los muebles y la decoración son fruto de la misma mente ideadora, siendo hoy habitual guste o no, que el interior de los edificios esté en manos de los diseñadores interioristas.

En el modernismo, imperaba la idea de obra de arte total.

Muchas veces los muebles no correspondían a necesidades humanas, si no que formaban parte de la composición formal de los espacios en los que se hallaban.

Por ejemplo, en las casas de Frank Lloyd Wright, su mobiliario también es partícipe de esa idea de continuidad horizontal. Charles Mackintosh hacía uso del carácter decorativo de los muebles, más que del funcional, y muchas veces sus sillas formaban parte de la composición del alzado de las paredes de sus casas.

Otros arquitectos y diseñadores como Le Corbusier, Mies Van der Rohe, William Morris, Arne Jacobsen, Marcel Breuer, o Walter Gropius entre otros, desarrollaron también estas ideas tanto en la arquitectura como en los diseños.

“La silla es un objeto muy difícil. Todo aquel que ha tratado de hacer una sabe eso. Hay infinitas posibilidades y muchos problemas - la silla tiene que ser ligera, tiene que ser fuerte, tiene que ser cómoda. Es casi más fácil construir un rascacielos que una silla”, comentaba Mies un año más tarde de acabada la Exposición de Barcelona en 1929, donde diseñó el famoso sillón Barcelona, clara y total materialización de sus ideas arquitectónicas de continuidad entre el exterior y el interior.

Marcel Breuer revolucionó el mundo de los materiales y su aplicación en los muebles, como se muestra en la silla Wassily que diseñó en los años 20' inspirándose en la estructura de las bicicletas.

Y entonces nos preguntamos: ¿dónde estaban aquellas ideas iniciales socialdemócratas del diseño como instrumento para salvar el mundo y para

satisfacer las necesidades del ciudadano, cuando sólo se lograba satisfacer la idea de lujo de una minoría más enriquecida?

Pero Walter Gropius decía: *“Hoy parece lujo lo que pasado mañana será normal”*.

En los países del norte de Europa también los arquitectos trasladaban sus ideas de los edificios a los muebles.

Alvar Aalto diseñó un sillón en 1931 para el sanatorio de Paimio, donde, con la madera como material, y formas afines a las formas de la naturaleza, pretendía transmitir a los pacientes una sensación de confianza y seguridad. La madera autóctona de abedul, menos fría que los tubos de acero, se trabajaba en grandes paneles de aglomerado fácilmente maleables con un sistema que él mismo desarrolló para obtener esas formas curvas y serenas.

Más formas orgánicas también en los sillones Cisne o Huevo de Arne Jacobsen en el hotel de las Líneas Aéreas Escandinavas, anticipaban la era de las vanguardias a partir de los años 50'.

Otro gran diseño, el de Charles Eames, cuando en 1956 reinterpretó el sillón tradicional inglés en su Lounge Chair, complementándose la tecnología y el trabajo manual.

El plástico aparece como material de diseño, de larga durabilidad, fácil maleabilidad y de precio económico. Sería el material perfecto para este diseño democrático.



61



63



65



62



64



66

61- Silla Wassily

62- Sillón Paimio

63- Sillón Huevo y silla Cisne

64- Lounge chair

65- Silla Pantón

66- Superonda

La primera silla que se realiza en una pieza de este nuevo material es la silla Panton, diseñada por Vermer Panton, también arquitecto danés. Es una silla con forma de S que siguió los modelos de madera laminada anteriores.

Pero una corriente en contra de este funcionalismo por encima de todo que imperaba en estos años, se desarrolla en Italia en los años 60 como hemos visto en el capítulo relativo de la historia del diseño, afectando al diseño de muebles también.

Como ejemplos, podemos citar el sofá Superonda de Archizoom (1966), el sillón Mies (1968) y la serie Quaderna de Superstudio (1971). Valores del ámbito de lo “formal” y lo estético, desplazaban en estos diseños a lo meramente funcional.

Este movimiento desapareció rápidamente casi como llegó, y en los años 70 aparecía el Postmodernismo, otro movimiento también ya mencionado antimodernismo, que criticaba el lema “la forma sigue la función”.

En el diseño de mobiliario, aparecen dentro de este movimiento que engloba diferentes corrientes artísticas como el Pop Art diferentes arquitectos que desarrollan sus ideas, muchas veces mezclando estilos pasados de la historia con la originalidad, el color, y todo lo contrario a la sobriedad que caracteriza el funcionalismo.

Robert Venturi defiende una arquitectura de símbolos, y como diseñador proyectó en madera laminada sillas y mesas como lo Queen Anne. Sus ideas se basaban en tomar elementos de la vida normal e incluirlos en los proyectos, como podemos leer en su libro “Aprendiendo de las Vegas” (1971).

“La Guerra de los Seis Días en el Oriente Medio provocó una crisis energética a principios de los años 70 que trajo consigo la concienciación sobre la limitación de los recursos naturales, concienciación asociada a escritos como Lo pequeño es bello. Un estudio de economía como si la población importase, de E. F. Schumacher. Es por todo ello que quizás la fecha de Jencks fuese prematura. En lugar de 1972, la revolución postmoderna sucedió en 1973 con la crisis del petróleo y la consecuente de la limitación de recursos naturales. Fue entonces cuando los aspectos simbólicos en arquitectura se desarrollaron con la semiología más allá de los espaciales y alcanzaron una significación que queda representada por la proposición de Venturi: “Decoración es más barato””

Ramírez, José Luis

La Teoría del Diseño y el Diseño de la Teoría. Geometrías de lo Artificial, Arquitectura y Proyecto. Astrágalo: Revista

Cuatrimestral Iberoamericana, nº 6 abril 1997. Cultura de la Arquitectura y la Ciudad. Instituto Español de Arquitectura,

Universidades de Alcalá y Valladolid. Celeste Ediciones. Madrid, 1996

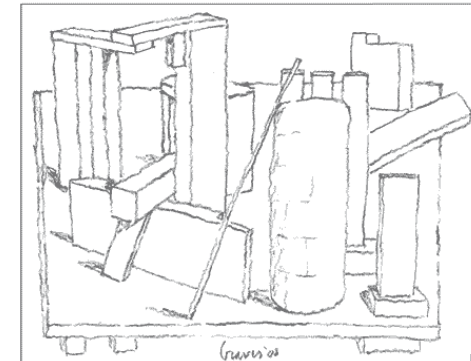
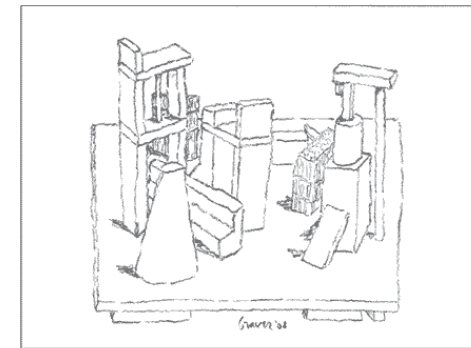


67

El grupo Memphis (1981), diseñaba muebles-objetos, capaces de transmitir. Se volvía al diseño como obra de arte en el que no importa la función, casi ni la forma final, si no la frescura y diferencia con los demás de la obra. El italiano Ettore Sottsass por ejemplo diseñó su famosa Estantería Azul, y Michael Graves desarrolló sus “formas poéticas arquitectónicas”.

Y así, como reacción, aparecen los defensores de la técnica en los años 80, como Norman Foster y su diseño del sistema para oficinas Nomos. Como en su arquitectura, el desarrollo constructivo queda a la vista, y la multifuncionalidad de las partes es la idea perseguida.

Otro ejemplo actual de arquitecto diseñador es Jean Nouville. Tanto en su arquitectura como en el mo-



68



69



70

biliario persigue la ligereza y el minimalismo, como podemos ver en sus muebles de la serie “Less” para la fundación de Cartier en París (1994).

Y no teniendo nada que ver con este último, nos encontramos con los diseños de Zaha Hadid y sus formas deconstruidas, en las que la complejidad geométrica son un reflejo del dinamismo y del cambio permanente de nuestro tiempo. Cabe destacar la serie Z que elaboró para el cambio de milenio.

Dentro del panorama español actual existen grandes arquitectos diseñadores.

He tenido la magnífica oportunidad de charlar con algunos de ellos, y en las siguientes páginas recojo estas conversaciones llenas de grandes reflexiones, diferentes puntos de vista y sobreto-



71

do de experiencias de unas vidas dedicadas a este interesante mundo que es la arquitectura y el diseño.

“Cinco dedos”, “Matriz mano”, es mi manera de definir este sistema de gestación de un proyecto. De forma parecida estos grandes personajes me han transmitido que su manera de trabajar sigue y tiene en cuenta estos aspectos analizados.

Sin embargo, hay quien se deja influir más por uno o varios aspectos más que por otros, pero los cinco siempre están presentes: lugar, forma, cliente, cultura y figura.

Cada maestrillo tiene su librillo, y en las diferentes reflexiones de estos grandes maestros, se recojen ideas muy enriquecedoras que vienen a reforzar las ideas expuestas en el presente estudio.



CONVERSANDO CON ALBERTO LIEVORE

Alberto Lievore es uno de los tres integrantes del estudio Lievore Altherr Molina, que desde principios de los años noventa ha realizado exitosos proyectos de diseño de mobiliario e iluminación para empresas como Andreu World, Arper, Casamilano, Dona, Emmebi, Foscarini, Halifax, Metalarte, Pallucco-Bellato, Perobell, Prenatal, Santa & Cole, Segis, Sellex, Sunroller, Tacchini, Thonet, Tisettanta, Verzelloni o Vibia, aunque también desarrollan proyectos de diseño interior y de embalaje y son consultores y directores de arte.

Peso pesado del diseño industrial de esta ciudad, el diseñador argentino Alberto Lievore llegó a Barcelona en el año 1977, tras formarse en arquitectura en Buenos Aires, donde se dedicaba al interiorismo, y fundó una tienda donde vendía sus propios diseños. A finales de los años setenta, junto a Norberto Chaves, Jorge Pensi y Oriol Pibernat, creó el Grup Berenguer, dedicado a la investigación y docencia en diseño, aunque también realizaron proyectos para Lamsac, Kron y Perobell, y también idearon la plataforma SIDI para la difusión del diseño español en el exterior. Tras unos años trabajando en su propio estudio, en 1991 se asoció a los diseñadores Jeannette Altherr y Manel Molina y fundaron su actual empresa.

Lievore Altherr Molina es uno de los estudios barceloneses de mayor reputación internacional, que además realiza una importante labor docente en varias universidades españolas. Ganaron el Premio Nacional de Diseño en 1999 y varios premios Delta del ADI-FAD, así como numerosos premios extranjeros. A pesar de que la mayor parte de su trabajo se realiza en el extranjero, a Alberto Lievore le gusta de esta ciudad su sencillez y su permisividad. Sin embargo, después de haber vivido sus últimas transformaciones, critica el hecho de que se esté volviendo un parque temático.

Pese a estos cambios y tras más de tres décadas comprometido con la profesión y con el diseño hecho aquí, Alberto Lievore sólo se plantea seguir trabajando y simplemente hacerlo mejor.

Alberto Lievore fue Premio Nacional de Diseño en 1999.

- Los condicionantes y cómo determinan el rumbo de un proyecto, ¿son muy diferentes en la arquitectura, el diseño y el arte?

- Aquí está el tema. Soy arquitecto también, y antes de haber hecho arquitectura estudié química, porque, bueno... cosas de la vida. Cuando tienes que decidir es una edad que no sabes lo que quieres: la adolescencia.

Sobre nuestra relación, sobre nuestro modo de trabajar, nuestro espíritu, lo hemos modificado bastante durante el tiempo.

Hace poquito tuve que dar una charla para arquitectos franceses en San Sebastián que había organizado el gobierno vasco y el tema justamente era relaciones forma y sentido que es para nosotros el tema fundamental.

Para nosotros todo significa. Es decir, nada es gratuito. Y a este tipo de reflexión llegamos en el tiempo a lo mejor de una manera, si tu quieres puede parecer un poco, bastante pueril, pero no, no lo es tanto.

Cuando haces un trabajo artístico el artista es libre. Las limitaciones, condiciones, vienen determinadas sólo por tu habilidad, por tu conocimiento del material... Es libre.

Cuando yo hago arquitectura el único condicionante que tengo es, a parte lógicamente conocimiento de las técnicas constructivas, son las nor-

mas, la normativa vigente y el que me paga: el comitente, el cliente.

Cuando nosotros hacemos proyecto seriado, resulta que tenemos que considerar a miles. La industria, que de aquí surge nuestro trabajo, realmente no nos contrata para que nos realicemos es decir, nos contrata para que les ayudemos.

Entonces esto lo aprendes pronto. Cuando empiezas a trabajar te preocupa la expresión del objeto. Luego quieres que aquello esté en la calle, te das cuenta de que tiene que haber un productor. Entonces resulta que lógicamente está el señor de la calle y después aprendes que a parte del productor, entre él y el señor de la calle hay un distribuidor. Es decir, empieza a haber una cadena de producción, de interpretaciones sobre, y de relaciones que tienes que estar estableciendo, que te sacan de este pensamiento un poco egocéntrico del artista. Y del arquitecto también. En general más cerca del primero que del segundo.

Entonces tenemos que dialogar, tenemos que armonizar con muchas cosas. Y no es solamente por ejemplo en el caso de los arquitectos cómo entendemos nuestro diálogo con la arquitectura, con el espacio. Es importante también cómo ha condicionado en nuestro trabajo por ejemplo nuestra visión de las tendencias en la arquitectura, por ejemplo la lectura integradora en lugar de la fragmentación. Como establecer relaciones.

Por eso yo en la charla decía “relaciones, forma y sentido”.

Los condicionamientos de nuestro trabajo son tantos...

Yo te diría que el diseño más que ser una disciplina es la interrelación en un conjunto de disciplinas, no sólo una. Todas a la vez. Y cada vez, cada vez, vamos entendiendo más. Creo que la gente está aprendiendo más a que tenemos que aprender a maneárnos con la complejidad. Es decir, nos han enseñado equivocadamente que lo importante es el sustantivo. Las cosas concretas, las cosas en sí. Y lo que hemos aprendido es que en sí no hay nada que esté mal ni bien. Es decir, es “en relación a”. Es decir, es la preposición o el adverbio, no el sustantivo ni el verbo. La preposición, a quién, para quién, dónde, cómo, porqué...

- Y acertar en eso es clave

- Bravo, bravo, bravo. Esto es lo que llamamos, lo que has dicho, clave, código. La clave. Tú lo has dicho. Es el código. Estamos hablando en castellano ahora y es el código que permite nuestra comunicación y compartir los conocimientos que tú tienes y los que yo tengo y el idioma hace que nos comprendamos. Pues en términos formales pasa exactamente lo mismo: hay códigos

formales, hay códigos matéricos, hay códigos por supuesto no escritos, y hay códigos cromáticos... El diseño es comunicación siempre, así pues manejando estos códigos estamos comunicando.

- Para establecer esta comunicación, cuando tú ideas un diseño, ¿sale de una necesidad que te han dicho antes o esa necesidad la creas tú y entonces...?

- Para dar respuesta cuando ya tienes muchos años de oficio, con oficio lo harás. Pero la buena respuesta es cuando el problema lo haces tuyo. Creatividad tiene cualquier individuo que pasa por la calle ahora mismo. Esa capacidad la tiene todo el mundo, resulta de la resolución de un conflicto por insatisfacción, por necesidad... Puede venir el encargo o puede ser que uno mismo lo detecte, es decir, algo que no funcione en algún sentido o que no se exprese correctamente o que simbólicamente lo dirías de otra manera. Son necesidades todas y aquí la alternativa a estas, es el acto creativo que cualquiera tiene. El paleta que está poniendo ladrillos y pasa la morenaza moviendo sus caderas y le sale el requiebro que se inventa. ¿Es eso creativo? ¿Sí?

A nosotros nos pasa lo mismo. Esta silla que tú ves aquí, si supieras como empezó...

- A mí me da la sensación de inspiración de una hoja...

- Lo es, lo es. Esto surge a partir de los principales clientes que tenemos: una empresa italiana.

Teníamos una discusión con un codirector artístico, sobre la forma en que había fotografiado productos nuestros que no representaban el espíritu de la empresa. Nos hicimos un decálogo de qué era, como un personaje describe sus atributos. Y qué no era, para ser mas claros, ni moda ni tal ni cual.

Como la mayoría de los italianos “il bello” está sobre todas las cosas, y a veces no es “il bello” el atributo más importante. Hay otras cosas que en un momento consideramos más interesantes que “il bello”.

Y por otro lado mi cliente nos había pedido un tipo de producto del cual apareció la forma, digamos el outline, de esto. Y entonces en el momento de realizarlo, cuando ya quieres completarlo, se junta esta necesidad, casi un manifiesto, del decálogo este de qué era la ligereza, la frescura, etcétera, etcétera, etcétera, y de aquí sale esto: mínima reconstrucción. No queríamos high-tec de ninguna manera, que sería la rejilla. Ese mínimo movimiento de naturalidad de quedarse un metro antes del abismo.

Surgió esto, en toda una serie que quedó un

poco como manifiesto casi te diría. Aquí el objeto es un poco excusa. Es en parte manifiesto.

- Es casi la representación visual del espíritu de lo que querías, ¿no?

- Bravo. Es eso. Y si tú ves un poco el catálogo de la empresa, te lo puedo mostrar. Entonces ya verías como nace todo este espíritu. De esto.

A ver, vuelvo a tu pregunta que me estoy yendo por las ramas. A veces el encargo llamado briefing es un balbuceo que no se sabe bien que es. Como el enfermo que va al médico, y dice: no me siento bien, me tiene que ayudar, no sé que me pasa.

Lo cual te lleva a darte un baño del problema, eso que te decía antes, hacerlo tuyo.

Cuando tú entras en qué es lo que necesita, puede ser que te des cuenta de que lo que necesita no sea exactamente el encargo. Puede ser que la cosa vaya en otra dirección, que el está haciendo una lectura no correcta.

Un diseñador no hace ya lo del cliente, porque el cliente es un intermediario. Nosotros miramos, miramos a la gente. Y por eso para nosotros es un usuario, para él es un consumidor.

- Un futuro comprador

- Claro. Miramos distinto. Tengo que ver, tengo que entender.

Entonces nosotros no hacemos lo que la gente quiere, si no que proponemos lo que la gente podría querer, que no es lo mismo. Para dar eso que la gente podría querer, pues tienes que hacer el esfuerzo de ponerte en la piel del otro. Tratar de entenderlo. Por eso digo que es menos ego-céntrica si lo haces de esta manera.

- Un ejercicio de empatía

- Exactamente. La más habitual es al revés, la cosa casi imperialista, como con el niño: a mí me gusta y aquí lo tienes.

No, no es esto. Para nosotros no es esto. Y lo que nos da tranquilidad es que hay otro factor que es importantísimo y es que vivimos de derechos de autor. Es decir, estamos atados al éxito o al fracaso de cualquier cosa que hagamos. ¿Qué quiere decir? Que si la cosa no es tomada por los demás yo no cobro. Cosa que no pasa en otros casos. Pasa en pocas profesiones: el ejecutivo se puede equivocar muchas veces y no paga nada. Seguiría cobrando de todas maneras, como los banqueros. En cambio nosotros, si no funciona, no cobramos.

Esto te lleva a meterte entre los pliegues un poco de todo el proceso. De la génesis a cada consumación final, es un arabesco bastante complejo. Y te obliga a estar al principio.

¿Qué pasa cuando eres joven? Lo que buscas es que alguien te realice lo que tú has hecho. Y una vez ya lo consigues empiezas a mirar quién te lo realiza. Si él hace bien sus deberes. Si por ejemplo, tú te exprimes para esto y ¿él tiene la vena adecuada? ¿lo comunica de la manera adecuada?. Entonces en el tiempo hemos ido aprendiendo todos los estadios del proceso.

- Para poder llegar al llegar al consumidor final

- Exacto. Esa sinapsis. Como tiene que darse.

Fuimos aprendiendo muchas cosas. Por eso hoy más que diseñar productos que ya lo hacemos, son estrategias, ya casi son empresas que a nivel de la materia, su materialización y su expresión proyectamos en una nueva dirección estratégica y artística de los principales clientes.

- Estos clientes, ¿los buscaste tú o te buscaron ellos?

- De todo tipo

- ¿Son tiendas?

- No, no... Empresas

- Empresas que fabrican objetos.

- Sí. Te puedo mostrar catálogos de éste, del principal. Es el principal por muchos motivos. Hemos tenido muchísimos, hemos hecho muchísimas cosas, pero creo que jamás salió algo tan redondo como con estos. Partimos casi de la nada porque eran desconocidos totalmente y en Italia incluso, y en 10 años pues...

- Habéis crecido juntos.

- Recuerdo que cuando comenzamos tuvimos la fortuna de que la primera cosa que hicimos, en seguida tuvimos éxito, y fue visualizada enseguida. Ahí se nos dio la llave del coche para pilotarlo, y en ese momento se planteaba un poco lo que entendíamos que era el diseño, quienes eran nuestros referentes...

Todo el movimiento moderno, obviamente, Fritz Hansen, y todo lo que fue Herman Miller en los 50. Todo lo que entendemos que fue el momento feliz, donde arte, cultura y procesos se fundieron. Había acabado la guerra, las ilusiones, se creía en la ciencia y en la técnica.

Hubo un momento que lamentablemente se ha perdido. Pero lo mostramos como nuestro ejemplo.

Cuando años después viene Fritz Hansen a vernos fue como que sí, que aprendimos bastante la lección de nuestros maestros. Y de hecho hoy estamos en Escandinavia, le hemos ganado muchísimo terreno con las cosas que hacemos y con este cliente a ellos mismos.

Nos dio el orgullo de haber, repito, entendido cuál era el espíritu. Dicho de otra manera, quisiéramos dar el mismo placer que hemos recibido nosotros de nuestros maestros.

A mí, cuando veo lo que hacen me gusta tanto, que me gustaría de alguna manera darlo... Lo que te decía de los royalties, del derecho de autor, tiene su feed-back. Propongo esto y luego ves el retorno que hay: si estás en lo cierto o hasta qué punto. Porque ya no hay un solo mercado, está todo fragmentado.

Esto, es lo que más o menos así a grandes rasgos es un poco nuestro quehacer. Hemos trabajado en todos los sectores. Hemos hecho de todo.

- ¿Cómo crees que la crisis va a afectar en todo esto?

- Como ya tuvimos varias crisis y ya sabemos como funciona esto...

El diseño es hijo del optimismo.

- ¡Qué buena frase!

- Sí. En los años 80 esto era Hollywood, a nosotros nos pagaban por empezar a pensar. Y valía todo. Esto era luz. Era la Barcelona del diseño.

Vino la crisis de los 90, bajada en picado. ¿Cuál es la respuesta cuando hay crisis? El sujeto es muy conservador. Cuando hay crisis se aferra a valores seguros, burgueses.

Imagínate que en el principio de los 90 lo más novedoso, lo último, eran los shakers de 150 años antes. En las primeras empresas italianas aparece el mueble de memoria, que en realidad era coger la mesa de la abuelita, y ponerle ruedas, y hacerlo un poco más alto. Todas estas empresas: mueble de memoria.

Hay una lectura, hay un paralelo entre economía y tendencias.

Es esto lo que sucede, vamos saliendo de la crisis y decimos: vamos a ponernos un poco discretos. Neoracionalismo, y se va soltando poco a poco.

Aparece una cosa minimalista que en seguida empieza a aumentar espesores y se enriquece, maderas lujosas, Minot y todos estos, Bucci, y compañía. Llega el akelarre, el decadente, el neobarroco... todas estas cosas. Muy decadente en mi opinión...

Crisis otra vez. Y otra vez empieza a aparecer la madera, como el tablón donde se agarra el naufrago, en esta crisis empezamos a flotar en madera. Que en realidad siempre ha sido el material, el más material universal y el más democrático de todos y que incluso ha servido ahora para ayudar a prestigiar al plástico. Empieza a haber híbridos maderas-plásticos.

Los sintéticos, hay que decir la verdad, pocas veces ha tenido un estatus y un reconocimiento popular. Funciona, hay una inercia que hace que esto se lo traguen pero como no tenga algo nuevo dentro, dura poco.

- En el proceso de diseño, ¿empiezas sobre papel y luego la empresa te hace los prototipos? Porque pasa que la gente quiere ver, si les das un dibujo, unos planos, quieren ver: enséñame, hazme algo, muéstrame...

- El cliente en general te busca cuando ha visto algo, y por eso siempre te pide más de lo mismo. Cuesta sacarse encima estas cosas. Pero hay

una idea de principio que puede ser en forma de croquis.

Antes era todo a mano, ahora es... parte a mano, parte freehand.

El render no nos gusta, es muy plástico. El freehand es mucho más expresivo. A veces se hacemos montajes 3d freehand sobre una arquitectura ya existente...

Hay una idea, básicamente, se cuenta una idea. Si el cliente está de acuerdo con la idea, ahí ya se contrata. Hay un anticipo de royalties. Y empieza el desarrollo. Y el desarrollo es que empezamos a probar ergonomías. Se inicia de cualquier manera con cartón. Fíjate en este cartón. Te da una idea, luego pasamos a espuma que es con lo que trabajamos normalmente.

Las ideas se hacen de esta manera y vas avanzando circularmente, prototipando, primero nació el cartón. Hoy es producto.

Empieza siendo así, y terminará siendo de verdad. Esto es un proceso, ¿no?

- ¿A qué nivel de detalle se ha de llegar en el prototipo? ¿Se simplifica mucho el mecanismo, o ha de ser una especie de miniatura exacta del producto final?

- Hay categorías distintas. Una es el modelo que es la forma.

En una silla, la proporción, la forma, las verificaciones ergonómicas, como me tengo que sentar... Si tengo que hacer un impulsor de aire, pues tengo que saber cuestiones de caudal, qué superficies necesito, etcétera. Tengo lo que se llaman unas cargas térmicas. Esto lo sé y ya lo considero cuando estoy haciendo esto.

Luego cuando ya, una vez satisfechos en este sentido, pasamos a lo que será el prototipo.

El prototipo se hace de la manera menos costosa posible para verificar que funciona.

El modelo es si me gusta. El prototipo ya es si funciona. A veces se hacen en simultáneo, a veces en paralelo. Lo que nunca podemos hacer nosotros es hacer construir un prototipo y después ver si me gusta. No.

A veces lo hacemos aquí nosotros en el taller.

Nosotros tenemos un tallercito aquí atrás donde tenemos plancha de espuma donde se lija, se corta.

Todo esto que ves por aquí, todo esto está hecho con el proceso de prueba y error.

- **Esto pasas con el ordenador un programa que son unos códigos y te hace a escala la pieza.**

- Antes cuando no lo hacía el ordenador, teníamos un modelista que se dedicaba a ello. Hacíamos los planitos y saque de aquí, póngale allá.

- **¿Qué sucede si alguien idea un producto, original, novedoso e incluso necesario, pero sin un encargo previo? ¿Cómo puede hacer para entrar en el mercado?**

- Te puedo hablar de mi experiencia. En general si no llevas el huevo de Colón es muy difícil si el otro no te pide que acepte, salvo que conozcas muy bien al otro. Es decir, si yo sé leer en el catálogo de una empresa, lo que tiene, pues puedo saber más o menos, si puede su filosofía encajar esto. Son dos cosas. Yo trabajo por cuenta mía y luego me busco la empresa para esto, esto es un camino. El otro es al revés, es ver las empresas y ver que podría ofrecerles yo.

Siempre es un trabajo de decodificación, y codificación. Esto que hago encaja o no encaja con esta filosofía.

Porque más o menos lo que veas en un catálogo va a ser el encefalograma del empresario aquel. Va a ser así. Ahí puedes ver si va o no va.

Hay otra cosa que creo que es importantísima

cuando a uno se le ocurre una idea.

De hecho, cuando se encarga algo, lo primero que hacemos nosotros por nuestra cuenta es una observación personal. Entonces, bueno, si es una silla para exterior me miro todo lo que hay en exterior y todo lo que hay en sillas para ver porqué yo y porqué no otro. Es elemental. Tengo que ver que particular diferencia va a tener lo que yo presente. No puedo ser tan ingenuo de pensar que lo que a mi se me ocurrió no se le ocurrió a nadie

Que puede pasar esto... Muchas veces hemos hecho cosas que no te puedes creer que eso no se le haya ocurrido a nadie antes. No puede ser, no puede ser. Pues sí, no se le ocurrió, mira. Por eso, conviene antes de gastar dinero, verificarlo. Por lo menos hasta donde esté a tu alcance

Bastante se puede saber que hay en el mercado

Si no tienes cliente, tienes que saber primero como se maneja ese mercado, visitar a las empresas relacionadas con el producto ideado...

- **Pero, ¿a quién dirigirse? ¿Reciben y escuchan a todo el mundo que llega con una idea?**

- Mira, es como un mensaje en una botella. Es difícil, en primer lugar porque el que toma las grandes decisiones no es el que recibirá eso.

Igual llega a una oficina donde igual pasa un filtro, igual no pasa. Se reciben miles de cosas. Hay mucha gente que quiere empezar.

A lo mejor conviene comenzar a hacer pinitos, abordar a alguien que tengas cerca. Aquí, en España, uno que funcione un poco más o menos y tratar de ver si puedes hacer algo ahí

Si no, es muy difícil y es complicado.

Hay otros canales difíciles, pueden ser hasta un poco débiles a veces, pero por ejemplo es a partir de un comercial de la firma que creas que pueda estar interesada en tu idea. Buscas al encargado de distribuidor de una marca y le vas a ver. Y le dices, tengo esta idea para esto, que la tengo patentada y registrada. Él, como está dentro de la cadena, podría ser un canal que llegue.

Un problema que encuentro una limitación que tienen los fabricantes en general, es la estrechez de mente. Para mí especialmente que soy muy viejo aquí, es un orgullo poder haber trabajado en campos tan diferentes como lo he hecho.

Lo comentaba un arquitecto también:

“- Arquitecto, ¿usted ha hecho establecimientos avícolas?”

- No, pero he hecho una bodega.

- Qué lástima...”

Es como si la gente te encasilla. Uno se ha de diseñar el currículum de manera a quien quiera acceder.

A mediados de los 80 estaba tan cabreado con todo lo de Menfis que me dio un brote...Ahí fue cuando me metí a hacer packaging con un buen diseñador gráfico que hay aquí. Para no trabajar en la industria del mueble, que me daba horrores como estaba, empecé a diseñarme un currículum visual a medida, con lo cual me pago un prototipo de espectro fotocolorímetro. Mientras eso tenga la pinta de un aparato extraño, no sea u 3d, sea una foto.... Hay gente que le pagan por hacer el carenado de un equipo que es una chorrada, es una estupidez. En un tiempo se encargaban estas cosas. Si yo me quiero dedicar a este tipo de productos, pues a lo mejor me tengo que organizar, inventarme cosas, y decir: yo ya he trabajado en esto, que es un poco más de credibilidad, de presentación.

Es complejo cuando no te llaman. Yo entiendo que es difícil.

Yo tengo cosas también de las tantas que tengo en el cajón que quiero lanzar...lo que pasa que nunca las he terminado. Hoy en día tengo complicidades. Yo sé que si hago tal cosa, hablo con el dueño de Vinson y me lo pone en un escaparate, porque ya nos conocemos y hay apoyos. Esto podría ser un plus que me haga entrar con alguien.

Lo otro es tener un conocimiento, con la red, con el representante, con el jefe de ventas, cuanto más arriba mejor, que te informe de cómo está el sector.

- **Diseñar, producir... ¿son dos cosas separadas, o han de ir de la mano?**

- Si quieres que te diga la verdad, si quieres diseñar, no te metas a producir. Mi mujer diseñaba lencería para grandes fabricantes, y quiso hacer su marca...yo también empecé a hacerme cosas, en Buenos Aires, y llegué a tener una tienda propia, pero si entras en la problemática de la producción, la venta y tal, no vas a tener tiempo para andar mirando la realidad.

Lo importante es que te busques un productor si lo que te gusta es ser diseñadora, pero si lo que quieres es ser empresaria... Son dos cosas distintas, yo no lo mezclaría, no lo haría. Lo he visto ya en mucha gente.

El otro día me encontré con uno que tiene tiendas de muebles, aquí en Barcelona, y me decía que él había puesto la tienda porque quería poner las cosas en una determinada manera, pero se dio cuenta de que estaba enganchado a una cantidad de cosas y entonces ya no. Lo que quería era diseñar y entonces se ha puesto a ello, vendió la tienda

- **Los diseñadores creemos mucho en aportar a la sociedad, en dar ideas, solucionar problemas... En este período donde la tecnología se está desarrollando tanto, se nos crean nuevas necesidades y aparecen nuevos diseños... Los gadgets estos que llevamos que ya forman parte de nosotros, la vida esta tan rápida que llevamos...**

- Hay espacios que se van formando, tú vas por los aeropuertos y te metes en las tiendas, ofrecen cantidad de cosas. Yo como soy casi analfabeto digital... móvil y poco más, el resto todas las máquinas: los renders maravillosos... Yo sigo dibujando a mano, toda mi vida, y no lo pienso cambiar porque lo hago en cualquier lugar...

Te insisto, yo creo que se tendría que tener un conocimiento de cuál es el mercado al cual te diriges. Cómo son y qué tamaño tienen las empresas... Su final es comercial. Y has de tirar de ahí.

Yo creo que es mejor acercarse con algo en concreto y tener una charla. Tratar de leer en esa empresa con su catálogo y su oferta, y yo veo el catálogo y ya veo de qué tecnología disponen. Me puedo imaginar hasta dónde llegan, por lo que he de tratar de proponer este tipo de cosas.

O simplemente con un nivel así de croquis y tal, puedes tener una charla, no hace falta llegar a la pieza. Porque va importar si la idea podría ser un buen negocio. Luego habrá que contarla bien la idea.

...La forma en sí misma, no es el fin buscado, es sólo el vehículo que nos conduce hacia él, pero sin la forma precisa, ese fin no se alcanza...

El proyecto artístico es libre.

El proyecto de arquitectura lo es bastante, solamente deberá pasar por el juicio de quién lo encargó. El proyecto seriado será juzgado antes de ser aceptado/adquirido por miles y miles de posibles usuarios. Diseñar supone tantos condicionamientos que es como tener que bailar bien, pero con los pies atados.

Entendemos que juzgar una cosa en sí misma, carece de sentido, es en relación a algo o alguien cuando cobra significado: ¿para quién? ¿cómo?, ¿dónde?...Es aquí, en las relaciones, donde procuramos una actitud integradora: entorno y arquitectura, arquitectura y mobiliario, mobiliario y objeto, sujeto y objeto. La preeminencia del entorno, más que sufrirla como condicionamiento, nos entusiasma como elección. En su seno los ele-

que es el lugar donde a través de esas formas, los proyectistas podemos realizar la más hermosa experiencia: la de la comunicación, íntima y por lo tanto verdadera.

Lejos de las coartadas de lo utilitario y presiones de mercado, proponer el encuentro de nuestros valores con los del otro. Ese es el sentido de la forma.”

“El diseño hoy, no sólo se ocupa de la funcionalidad y de la estética de los objetos. La tecnología, la organización de la producción, la perfecta comprensión de los mercados a los que se dirige, su modo de comunicación y distribución, entre otros factores, hacen que el diseño más que ser considerado una disciplina específica, sea un sistema de disciplinas que interactúan entre sí.

...y habiendo asumido totalmente lo antedicho, sólo queda entregarnos a la búsqueda de la forma que sintetice toda esta complejidad y nuestros propios deseos, del mismo modo que el actor busca el gesto exacto que lo diga todo”

-La verdad es que se te nota con una experiencia brutal.

- Son muchos años, y he tenido la suerte de haber caído aquí cuando aquí no había nada.

En unas revistas que se reeditaron para nuestra especialidad en Italia tenían en cada portada una consigna, y en una de ellas decía “ayer producir era difícil, diseñar era fácil”, en el movimiento moderno.

Hoy producir es fácil, diseñar es difícil, porque hay una sobreoferta de todo. Ahora diseñar te obliga a pensar todo esto que te estoy diciendo a la vez.

“VOCES DEL ESTUDIO” DE ALBERTO LIEVORE

“Hemos proyectado en muchísimos y diversos temas, pero ningún objeto expresa mejor los valores de un sujeto que los que componen su entorno más íntimo. La elección de los mismos la realiza inocente e inconscientemente al amparo de todo condicionamiento o representación social. En esa intimidad se desnuda.

Por esta razón, porque nos interesa el sujeto, nos hemos interesado tanto en el discurso que las formas de los muebles domésticos proponen, por-

Este tipo de cosas que luego si las coge un chino te mata.

Pues... cada empresa o tiene su sistema de defensa, o tiene que cambiar o mueve. Es una selva donde vivimos. Nosotros hemos desarrollado un sistema de defensa que funciona solamente en un sector que operamos. Nosotros no tenemos nada que hacer con lo básico, con los ikeas, con lo sencillo. Porque ahí el último chino se lleva el gato al agua.

Nosotros operamos en un sector alto, no de lujo, si no de la alta arquitectura, edificio de Foster, ahí metemos nuestras cosas.

Ahí la exigencia es otra, la calidad es otra... no es la calidad china la que se va a poner ahí y lo que se aprecian son muchas más cosas: el servicio de la empresa, el cómo se presenta, etc.

Y como forma de defensa si mas que hacer un producto, lo que hacemos es una familia enorme. ¿Qué copias? ¿Qué sabes que funciona o no funciona?. Si además de una familia son varias familias que están dentro de una empresa con una filosofía, ¿cómo copias una filosofía? Es complicado. Esto es una forma de defensa.

Una empresa de buen nivel, bien perfumada, es más difícil que la ataques. Venderán los top manta Louis Vuitton en la calle, pero Louis Vuitton sigue su vida.

Te va a chupar cantidad, no tienes experiencia, a mí me da fatiga sólo de pensarlo

- Cuando estableces un contacto con alguien le planteas los royalties, se podría pensar: para que me van a querer a mí después, porque si tiene éxito es fácilmente copiable...

Mira, si no me pagan lo justo y es poco lo que me pagan, me va a dejar de interesar. Si lo que yo hago le vale, yo le intereso. Si él me paga bien me interesa a mí.

Yo las relaciones que tengo son de 15 años. Yo cobro los royalties de cosas que he hecho hace 15 años.

Reinvierto en productos para esa empresa y la pelota se va alargando. Entonces esto da un cierto colchón de serenidad, de lo que venda hoy.

A nosotros lo que nos afecta es que el mercado se cierre, si mis clientes no venden, yo no cobro. Es directo.

Pero si funciona, yo le intereso. Si esto es copiable pero si tu idea es buena...

Yo si fuera empresario te diría: mira esto sí pero esto no ya por tal, pensemos otra cosa. Tú ya te pondrás las pilas y a pensar otra cosa...

- En el caso de la arquitectura, la situación en España es conocida por todos: es muy difícil. ¿Cómo os está afectando la crisis a vosotros?

- España está muy mal. A nosotros nos va bien porque casi todo nuestro trabajo está en Italia. En España tenemos 3 clientes. Lo gordo lo tenemos fuera. Lo de aquí, los que tenemos, están bien porque exportan entre el 70 y 80 por ciento.

Hoy mismo tuvimos una reunión con unos clientes, íbamos a utilizar una tecnología y un material que no se usaba en lámparas, y yo dije: mire tengo la sospecha de que si se hace en Valencia, con el desastre que hay en Valencia... que es como si hubiera pasado un vendaval...

El sector industrial del mueble e iluminación donde toda su creatividad era ir a una feria a ver qué copiaban, no han hecho músculo, no han hecho nada. La historia les pasó por encima.

Tiene que haber un recicle de reubicarse, porque hay un mercado que ya no funciona. Entonces lo que yo creo que es importante es mirar alrededor cómo se mueve la cosa, y ver dónde se podría hacer algo.

Si tú no eres empresaria, si tú eres creativa, yo te diría que trates de llegar a alguien que produzca. Porque meterte a producir tú... vas a necesitar capital.

mentos complementarios, se explican y amplifican, los unos con los otros.

La aproximación al proyecto, es un planeo concéntrico, de lo general a lo particular y cuyo inicio está hecho de sensaciones, recuerdos, pareceres, vaguedades que poco a poco van tomando cuerpo, un cuerpo que nos atrae, condiciona y nos ocupa, la seducción del objeto es muy grande. De ahí la importancia de precisar aquellas primeras intenciones. Serán nuestra referencia y guía.

(Es preferible saber dónde ir y no cómo, que saber cómo y no hacia a dónde)

Los primeros bocetos, son imágenes idealizadas, oníricas, puro deseo. El trabajo de desarrollo es entonces, una permanente negociación: entre la ergonomía y el gesto, entre tecnología y ligereza... entre deseo y el principio de realidad.

El observador no analiza el objeto, lo percibe en su totalidad, por ello, el trabajo de composición de las diversas partes del mismo, tiene por finalidad conseguir un todo armónico.

La armonía... es cuando la feliz relación entre partes diversas alcanza la belleza y Belleza es la propiedad que tienen algunas cosas, que hace que nos enamoremos de ellas.

La tarea de síntesis deviene del no querer renuncia a ninguno de los atributos deseados por contradictorios que algunos parezcan. Casi siempre, de la mayor dificultad nace el mayor ingenio.

Estamos convencidos de que dado que el sujeto es antropocéntrico, todo lo valora con adjetivos propios de los seres humanos: simpático, agresivo, denso, relajado...y que sus elecciones son afectivas. Conscientes de esto, nosotros no hacemos lo que los demás quieren, sino que proponemos lo que podrían querer.

La estética en nuestro trabajo no intenta transmitir ningún mensaje. Sólo desea compartir una experiencia.

Pensamos que lo lúdico y lo divertido son estados anímicos, deseables además, propios de los sujetos. Pretender transferir esta responsabilidad a los objetos da resultados tan poco felices como contar el mismo chiste repetidamente.

El gozar es una función lo suficientemente importante como para intentar satisfacerla. Dotar de sensualidad a los objetos es algo tan noble, como resolver responsablemente una función básica.

Concitar la atención es natural y legítimo en una sociedad de mercado, pero creemos que no es la gesticulación desesperada el modo; es el gesto amoroso la más universal y agradecida de las

maneras. Pero si tuviéramos que definir un valor máximo en nuestro quehacer, éste sería la gracia.

Si los procesos de diseño son una permanente negociación forma, función, construcción y más; de la misma manera fluye el trabajo entre las mesas del Estudio. En nuestro grupo el total no es la suma de las personas que lo componen. Es el como interactúan.

De la misma manera que quien quiere contar un sueño, se da cuenta de lo huidizas que son las palabras, comenzar a realizar una idea nos enseña cuán lábiles son las formas. Cientos de modelos en nuestro estudio, explicarían mejor esta búsqueda de la palabra exacta



CONVERSANDO CON ALBERTO SALAZAR

Alberto Salazar Navarro es un equipo multidisciplinar que desde principios del 90 trabajan en proyectos de arquitectura, ingeniería y diseño industrial. Una gran parte de su actividad corresponde a la investigación y posterior desarrollo arquitectónico y técnico de sistemas de Sostenibilidad medioambiental, así como todos los elementos de última generación tecnológica aplicables a la construcción. Para I EN Salazar Navarro, el resultado final del proceso tiene que ser un equilibrio entre todos los aspectos técnicos, estéticos, culturales y sociales que intervienen en el proceso arquitectónico.

Los proyectos más representativos del últimos años han sido el Volkswagen Design Center Europe, actualmente en proceso de remodelación para el Sitges Centre de Disseny, la Escuela Gitanjali de Badalona, el jardín de infancia municipal los Dados en Cardedeu, el Complejo Deportivo municipal de Ripollet, la remodelación y ampliación del Club Natación Cataluña, el Auditorio Espacio Maragall de Gavà, 216 viviendas en la Avenida Diagonal de Barcelona y 180 viviendas sostenibles en Vilanova. Con la colaboración de Dominique Perrault el Hotel Sky Barcelona y el Edificio de Oficinas para por Hines. Hay que destacar las colaboraciones como ingeniería de instalaciones el Campus de Comunicación de Casa la Endrina de la

Universidad Pompeu Fabra, el proyecto de iluminación del Palau de la Música, el CAP Roger de Flor de Barcelona y el Museo Nacional de Arte de Cataluña MNAC.

- Vosotros trabajáis realizando los proyectos de instalaciones de muchos e importantes arquitectos, ¿verdad?

- Pues por ejemplo, con Enric Miralles estuvimos trabajando muchos años, con Óscar Tusquets estamos ahora. Una parte del despacho de arquitectura se especializó hace muchos años en instalaciones y seguimos trabajando para otros despachos en ingeniería e instalaciones. “Instalaciones arquitectónicas” que es como nos estamos llamando.

Muchos arquitectos nos llaman para un concurso, muchas veces cuando han ganado un concurso. Y nosotros desarrollamos los proyectos de instalaciones de sus proyectos.

Hay especialistas en estructuras como Brufau, nosotros estamos en la parte de instalaciones. Por ejemplo, ahora estamos trabajando con Esteve Bonell y Josep Gil debajo de la Torre de Ámbar en una residencia de abuelos, un C.A.P. , una serie de viviendas asistidas. Con Oscar Tusquets estamos haciendo un metro en Nápoles. Un diseño de Miquel Maura, un proyecto del Palau de la Música.

Estamos colaborando, y evidentemente intentamos llegar hasta a lo que también es una cosa que hace la arquitectura: poder llegar a ver todos los aspectos de un edificio, pues podemos llegar incluso a diseñar algún elemento específico.

No nos estamos considerando diseñadores, este libro fue una casualidad. Hubo un momento en que distintos diseños, o distintos edificios pedían algún diseño específico que no se encontraba en el mercado y entonces empezamos a proyectarlos y a fabricarlos en alguna obra o para alguna obra en concreto.

- En los proyectos, ¿qué es preferible: que se entienda más un proyecto o que impacte más? ¿que lo entienda la gente, el cliente, o que impacte?

- Yo que sobretodo creo que es importante que sea coherente. Entre las dos cosas prefiero que se entienda a que impacte. No creo en una arquitectura digamos muy faraónica, ni mucho menos. Entiendo más una arquitectura que toque el sentido común, vamos a definirlo así. Que se entienda lo mejor posible.

- Y cuando estáis en un proceso de proyecto, ¿por dónde empezáis: primero a plantear una solución para la función o pensáis en la forma?

- Los proyectos van cambiando. Esto es muy especial. Evidentemente la resolución arquitectónica de los proyectos es función y forma a la vez.

- Es difícil saber que es primero, el huevo o la gallina.

- El otro día estuvimos diseñando un concurso y había que dar una solución arquitectónica que solucionase problemas que tenía el edificio. Se planteaba en un espacio público muy conocido, y pensamos: pues lo levantamos y hacemos una plaza debajo.

Yo creo que la solución de este proyecto era llegar a elevar un poco el edificio para hacer una plaza debajo, y que pudiera tener el mismo aspecto urbano. ¿Qué es? ¿Función o forma? Las 2 cosas. Porque cuando lo levantas tienes ya una forma específica, y la función de la plaza la queríamos. Se resuelven las dos cosas a la vez.

Pero, bueno, normalmente siempre se acaba estableciendo un programa funcional y la forma sale más tarde. Ahora, en ciertos casos muchas veces tienes que resolver formas para establecer las funciones.

“La Pal” que es la primera lámpara. Yo cuando empecé a hacer proyectos de iluminación como luminarias exteriores normalizadas estaban aquellas elipses horribles con un palito aquí. Parecían verdaderas hadas, calles de 500 metros con banderolas de esas.

Pues ese fue un proyecto que hicimos con Mario Correa para el Danet que era intentar colocar unas luminarias y encima que pudieses inclinarlas. Hicimos un dibujo, hicimos un prototipo, liamos al fabricante...

- Pero claro, esto es inversión propia. Es inversión propia y que luego alguien crea en él, que le guste esto, ¿no? Y se comercialice y todo el resto... Realmente es vocacional, ¿no?

- Es inventar. Para nosotros esto nos hace bastante ilusión. No siempre da dinero, pero a veces ves que puede salir y a la gente cuando le enseñas esto dice “ah, pues está muy bien”.

Ves que se puede revolucionar y yo creo que ya toca.

Entonces, ¿por qué somos nosotros y no otra gente? Pues no sé. Si hubiese evolucionado el mercado ya los comprarías, pero como no existen, pues, ¡vamos a diseñarlos!

¿Qué tenemos que hacer? Pues intentar dibujar y ver quién lo fabrica.

Es evidente que al estar muy implicados en el mundo de las instalaciones tenemos más que una cierta agilidad. Después de tantos años tenemos a quien llamar, para guiarle, para que nos haga un prototipo.

Había un arquitecto con el que estuvimos haciendo unos diseños, unas lámparas y decía que es una incomodidad diseñar.

Si encontrásemos algo en un catálogo que ya funcionase fantástico, porque diseñar es un trabajo. Y son muchas horas empleadas para resolver un proyecto.

El Foc que es un diseño nuestro y lo ha copiado todo el mundo. Un problema que se resolvió para un proyecto, para el teatro municipal de Tarragona de Pujol, que es contemporáneo de Gaudí. Se trataba de resolver una cosa concreta en el vestíbulo porque en una arquitectura modernista no podías hacer una cosa roja y nos costó mucho, y lo fuimos mejorando.

Y resulta que en tal aeropuerto lo ves, es una copia del “Foc”. Para nosotros pues muy bien, hace muchos años que está patentado y ya han pasado los diez años y ahora todo el mundo se lo puede copiar. Nos parece muy bien, es como tener niños emancipados, ¿no? Nos hace mucha ilusión.

ustrializado y se fabriquen también piezas de ese mismo edificio. ¿Podría ser esta una de las diferencias entre la arquitectura y el diseño?

- Sí, esto es una característica propia del diseño industrial porque en la arquitectura sería absolutamente inviable. Para poder diseñar, por los precios, tienes que poder comercializar con los productos. Pero esto es una característica más de fabricación. El proceso de diseño es el mismo.

Aquí tenemos lámparas, hay algunas que se venden mil al año y otras que se venden dos, pero nosotros no tenemos la culpa ni queremos que sean distintas porque se vayan a vender más o menos.

- En el libro de respuestas inventadas que casi sale por casualidad, ¿habéis ido dando soluciones a problemas que salían en vuestra propia arquitectura?

- Es así. Estamos haciendo ahora una especie de centro, la sala de anatomía de un universidad. Es como estas salas de CSI pero para treinta o cuarenta alumnos, con sus mesas camillas y bueno, que hemos hecho es pues dibujar y ver dónde podemos encontrarlas y hemos empezado a buscarlas.

Y hemos encontrado dos o tres que nos van bien. Y entonces fantástico, ya tenemos dónde movernos.

dos para cambiar la forma horrorosa de los detectores normales de incendios.

Hicimos un estudio de mercado para entender porqué son así: porque en el año 56 o 50 en los Estados Unidos se hicieron así y como todo el mundo copia, todo el mundo copia mal encima, se han ido haciendo más grises, más grandes, más no sé qué, con estas formas que no tienen ningún sentido. Porque no son formas que den respuesta a ninguna tecnología.

Entonces, dar una forma distinta a eso nos ha costado y ya llevamos casi dos años. Parece ser que alguien ya confía en nosotros y están haciendo los prototipos de nuestros diseños.

Comparándolo con hacer un rascacielos, pues es un proceso muy parecido: trabajar, pelearse, buscar la mejor manera de hacer las cosas y evidentemente elevar un rascacielos es mucho más complejo. Pero no se hace de otra manera, se hace trabajando el día a día y resolviendo cosas una detrás de otra.

- Podríamos afirmar que de un producto de diseño, por ejemplo de detector de incendios, no importará que se haga una serie infinita y se comercialice y se venda. Me acabas de hablar del edificio de un rascacielos y quizás eso sí que no lo estás pensando para que sea in-

ra. Simplemente tienes una herramienta más, y nada más. Es decir, ciertas influencias son evidentes, ahora que nosotros aquí seamos minimalistas o no...

- No te gusta que te pongan “La Etiqueta”.

- Ni me gusta llevarla, ni me gusta que me la pongan, ni me siento reconocido, las intento tapar y arrancar siempre pues me parece antiestético.

Un vestido bonito negro, con una etiqueta blanca de 20 cm que te diga quién lo ha hecho y cómo se tiene que lavar me parece absurdo.

Las modas para mí en la arquitectura no tienen sentido

- Y, ¿crees que existe una diferencia entre un proyecto de arquitectura y un proyecto de diseño? Vosotros introducís muy bien ambas cosas, ¿dónde tenéis el límite?

- Yo siempre he dicho que es igual para la arquitectura que para nosotros: dar una respuesta formal a un programa de necesidades.

La pieza más pequeña de este despacho es un detector de incendios. Llevamos un año y medio con fabricantes y tal porque están como cohibi-

- Diríamos, pues, ¿que la arquitectura y el diseño se podrían diferenciar del arte por su carácter funcional? Es decir, ¿tenemos que hacer algo que resulte útil y en cambio, en el arte, nos podemos permitir la licencia de hacer algo... “relativo”?

- Podríamos decir que las dos cosas. Tenemos la arquitectura y el diseño, y la creación artística. La parte funcional y de resolver un programa y hacerlo un elemento útil es la esencia de la arquitectura y el diseño, pero la respuesta formal, algunas respuestas formales, pueden derivarse o pueden entenderse como más o menos artísticos.

- Hablemos sobre las modas. ¿Os reconocéis en las tendencias de las modas o en la dirección que marcan, en vuestra arquitectura o diseño?

- Entendemos que no y que no, porque no estamos dirigidos por ninguna moda. Creo que no se debe estar tampoco en arquitectura. El proyecto dura demasiado tiempo para eso, dura más de mil años por lo cual es absurdo ¿no?

Ahora, lo que está muy bien quizás son esas integraciones. Cuando alguien inventa algo, por ejemplo hay una persona que resuelve de una manera muy sencilla todo blanco, puede influir porque ves que hay una manera de resolver esto, no porque te cambie la arquitectu-

que no podía haber una exclusiva de algo tan extendido ya. A lo que nosotros dijimos: “sí, es así, sí, se ha extendido, pero no quiere decir que no fuera copiado “

Y segunda que estaba a punto de caducar la patente, y era verdad. Llevábamos 9 años y a los 10 caducaría, por lo que ya nos decían que cualquier acto nuestro serviría para nada.

Después la vida nos ha vuelto a abrir a ese señor y tuvo que venir a hacer este papelón y nos ha encargado, ahora estamos diseñando los detectores incluso. Pero en ese momento...

El tema de patentes en este país es esto: nada

- Uno cree caminar en solitario, el que inventa, el que crea...

- Sí, uno es el tema de tener la inquietud, y otro es que en este país las patentes protejan, realmente yo creo que no. Y que los diseños te los cubran.

Tenemos fabricantes que han diseñado, hemos dado permiso para que fabricaran lámparas nuestras que al cabo de unos 6 meses han cambiado una parte, un modelo, y lo han hecho de otro material, otra referencia, y se acabó. Así de fácil, es así de claro.

Y seguramente a estos fabricantes les habrán copiado todo su catálogo los chinos, y lo están haciendo en China...

patente era nuestra, que avisáramos, que hiciéramos algo con la gente que en ese momento lo tenía copiado.

Mucha gente lo fabricaba porque lo habían fabricado para nosotros en una obra y lo tenían como modelo bonito. Lo vendían ellos, entonces nosotros tampoco nos quejábamos porque tampoco nosotros teníamos un fabricante tipo, ya era un milagro encontrar a un fabricante que lo quisiera hacer...

Así que escribimos unos burofaxes, cogimos a una chica del despacho, estuvimos toda una mañana organizando por internet todos los que se habían inspirado con el nuestro, aunque era casi copiado... Había algunos con las medidas exactas nuestras, pues eran los que lo habían fabricado para nosotros... e hicimos una lista. Y descubrimos que había 12 fabricantes en España, les escribimos unos burofaxes y les dijimos: “Señores, sabemos que están fabricando esto, nosotros tenemos una patente, por favor detengan esto que si no podríamos tomar las acciones necesarias”.

Hicimos después nosotros unos burofaxes insultándolos casi, porque después nos enteramos de que hubo una asamblea de toda la gente que se llaman tecnifuegos exclusivamente para hablar de eso. Tú imagínate. Contrataron enseguida un abogado que respondió diciendo dos cosas. Una,

chos años el “Foc” que diseñamos para el Teatro Metropol de Tarragona, para un vestíbulo, se ha convertido en un prototipo. Se ha copiado muchísimo, en España hay más de 6 ó 7 fabricantes que lo han copiado.

Por ejemplo, en la Torre Agbar, Jean Nouvel lo torció un poquito, es un poquito circular pero es el mismo diseño.

Y Bofill lo cogió para el aeropuerto de Barcelona, es el único que lo mejoró: lo ha hecho simétricamente poniendo 2 extintores en lugar de uno, pero exactamente es el mismo concepto, módulo técnico

- Os lo comentó, me imagino

- Nadie nos lo comentó. El tema patentes en este país es un desastre absoluto. Está patentado por nosotros, aprobada la patente, pagada en aquel momento, y no sirvió para nada.

Nosotros una vez estuvimos muy mosqueados...

Lámparas, puede haber 100, 200 en una obra. El “Foc” es un objeto que hay poquitos, en una obra grande puede haber 20, en una obra pequeña puede haber 2. Por lo que es muy difícil encontrar un fabricante que lo quiera hacer, pero al final encontramos uno. Y nos pidió sencillamente que ya que lo iba a fabricar él, y que la

antes de la inauguración del hotel y resulta que éste decidió no comprar ninguna porque no encajaban. No encajaba el colgarlas porque el hall tenía 4 o 5 metros de altura y no encajaban en ese caso, y punto. No pasa nada. En el proyecto te haces una pregunta, das una respuesta, pero luego puede cambiar la situación.

Esta lámpara se ha metido en el hall de otros hoteles del mismo 22@, y bueno, imagínate la casualidad. Muchas veces cuando las ideas se convierten en un objeto, ya tienen una identidad y vida propia.

El “Foc” que nosotros diseñamos, es casi nuestro primer invento patentado, porque es tecnológico. Estuvimos peleándonos con las normativas, peleándonos con todo el mundo, porque no se podían hacer en ese momento.

Hace 15 o 20 años todos lo aparatos de incendio eran rojos, horrorosos, iguales, y se copiaban unos a otros, así que decidimos hacer uno de acero inoxidable. La primera vez que se intervino en este país con un poco de sensibilidad dentro de un objeto de estos.

Cogimos la normativa, la releímos, la reinterpretamos... La norma decía: “todo lo que sea pintado, será de color rojo”. ¿Y si no se pinta? Si es de galvanizado o es de inoxidable, ¿lo podemos dejar así? Hicimos unas consultas, se vio que sí, homologamos, patentamos, y durante mu-

ga realmente la arquitectura y dónde el diseño, nunca está estrictamente establecido.

- Pero un producto de diseño lo pensamos para hacer o fabricar en serie, se busca un punto de negocio, se busca la explotación, ¿no?.

- Sí, está muy claro es que después de la arquitectura y decoración, están los objetos. Normalmente se nos ocurren buscando respuestas, y ahí el porqué de la pequeña publicación aquella que hicimos para el Colegio de Arquitectos que titulamos “Respuestas Inventadas”.

Los proyectos hacen preguntas cuando tú en el mercado no tienes más respuesta que ese objeto cotidiano. Miras, investigas por internet y no hay respuesta. Entonces reinventas, o inventas, o intentas, dar solución a un problema con una tecnología nueva o una imagen formal nueva

Y a partir de aquí, si esto se convierte en un objeto, podemos diseñar.

Diseñamos unas lámparas para un hotel. El hotel es el Hotel Me de Perrault y la lámpara es la Lámpara Skin.

Hicimos incluso unas lámparas que se pudiesen cambiar para el hall y se desarrollaron independientemente del hotel. Se fabricaron casi un año

- ¿A ti ya de pequeño te venían estas cosillas?

- Puede ser, es cierto. Mi abuelo había patentado muchas cosas y mi padre pues también. Y a mí me hace ilusión patentar. Sí que es cierto que se pueda heredar.

Sí, en mi caso porque lo viví desde pequeño. Cuál es el proceso: tener una idea, elaborar una maqueta. Que funcione o no funcione o lo que sea y a partir de eso pues intentar fabricarla y que las cosas salgan bien.

- En vuestro despacho, en todas las arquitecturas que hacéis, realmente reflejáis mucho que vais hasta el final diseñando por ejemplo desde la salida de un aire acondicionado hasta todas las instalaciones.

¿Dónde tenéis puesto vosotros el límite entre lo que es arquitectura o proyecto de diseño? ¿O pensáis que es lo mismo?

- El límite lo ponen los recursos y el tiempo. En cualquier proyecto hay una oportunidad de hacer diseño y de dar una nueva respuesta, una nueva imagen, o tecnológica o formal. A partir de aquí para mí los proyectos son oportunidades y siempre con ese afán de mejora y de sorprender, tiene que haber una inquietud en cada uno de los proyectos

Dónde está el límite exactamente, dónde lle-

Respuesta a un programa funcional, respuesta a unos requerimientos técnicos, una respuesta a una integración dentro del espacio, dentro del urbanismo, incluso dar una respuesta social y formal dentro de la implantación en el paisaje que estás haciendo. ¿Qué es lo que vale más? Pues no lo sé, pero todo.

Hay cosas que son básicas. Si no haces en un teatro una buena caja escénica, eso no va a funcionar y ese volumen no vas a tener. Entonces eso te va a condicionar.

¿Si condiciona la función en la arquitectura? Seguro, desde el inicio. Es el primer concepto, la primera imagen, de hacer cuadrar un puzzle que se llama programa y función. Y a partir de ahí, lo integrarás, lo enterrarás, lo harás bonito o feo y tal.

El primer resultado, a primera forma se te ocurre dando forma a una evolución de una función.

- En la tesis, definiendo que el proceso de proyectar se resume con los cinco dedos de la mano: el lugar, la forma, el cliente, la cultura, y la figura. Y en la figura incluyo ya esta parte más artística de genialidad que el que la posea hace que un proyecto tenga un poco más de chispa que otro. Lo que diferencia que un resultado sea arte y el otro no.

Yo estoy quizás en el medio y puedo ir de un lugar a otro sin llegar a los dos extremos estos que te he dicho

- Es casi como un puzzle...

Es un tema de capacidad. Hay gente muy especial que abarca muchísimo los 2 campos.

Yo creo que es un error, un desequilibrio, estar exclusivamente en la parte más formal, sin la parte más funcional, o técnica, o al revés: hacer cosas feas. Tenemos una gran responsabilidad.

- Por tanto, darle mucha fuerza a la función, ¿te condiciona el diseño?

Casi siempre sí. Es evidente que es muy diferente hacer un hospital y hacer un teatro. Ya de entrada te condiciona el diseño la simple definición de la función. Y se acabó. En uno tienes una caja escénica de 14 metros y en otro tienes salas de quirófanos. No tiene nada que ver.

Normalmente se empieza así, por el tema funcional, por el tema de dar respuesta, por eso la arquitectura es tan compleja y han de intervenir tantos especialistas distintos, son esculturas vivas, y son resultados de un trabajo que tienen que dar respuestas a muchas preguntas distintas.

- ¿Tú te sientes artista?

Yo no soy exclusivamente arquitecto de diseños, soy más tecnológico. Me defino más como de la parte de las soluciones técnicas más que de las soluciones formales. Y no es que no tenga sensibilidad, quizás no tenga esta formación desde el inicio.

Yo soy más una persona que puedo ir más de un lado al otro. Sé al final la imagen que quiero dar pero soy mejor resolviendo los aspectos técnicos que los aspectos formales

- Pero esto está muy bien; sí...

Sí, aunque sé que el resultado lo tengo muy claro que tiene que ser formal, por eso gestiono un equipo también. Cuando tienes un equipo todo el mundo hace la parte que le corresponde que es la parte que sabe hacer mejor.

Hay gente que lleva tanto tiempo ahí que sólo sabe hacer imagen de manera que solo sabe hacer imagen, rénders, videos. No le preguntes cómo funciona un termostato, o un detalle constructivo porque nunca no se ha parado a pensar nunca cómo funciona, aunque sean arquitectos.

Y otra persona que resuelve los detalles constructivos solamente no les pidas hacer un rénder porque no ha tenido nunca la inquietud de entrar en un programa de estos

- Es que a mí me pasó. Yo peleé mucho para poder hacer el Hotel Angli. Poder hacer la arquitectura de dentro y la de fuera, conjuntamente con Joaquín Díez Cascón. Y allí es donde también se continuaron desarrollando un poco las inquietudes del argumento de la tesis, que ya se había gestado hace tiempo.

Aunque sea una pregunta más general, ¿qué es el arte para vosotros? ¿la arquitectura y el diseño es un arte para vosotros o no?

Creo que es evidente que hay un porcentaje que sí es arte.

La sensibilidad o la inquietud no es exclusivamente técnica. Es la diferencia entre la ingeniería de resolución de problemas a dar una solución formal. Es lo que se le puede llamar arte de una manera muy furtiva, a una cierta búsqueda de la belleza o del equilibrio, como solución. Entonces a partir de aquí entra esto también. Tú puedes hacer diseños que sean absolutamente funcionales y tecnológicos, que estos cuando son muy puros también entran en el tema artístico. La simple pureza también dentro de una formalidad.

En la arquitectura en sí, los grandes arquitectos pienso que se les puede definir como artistas. Más o igual que los escultores, pintores...

- Y por tanto, ¿justificas todavía más decir por ejemplo: “en mi arquitectura me gusta que todos los elementos que la compongan formen parte para que no se destroce por otra intervención de alguien que a lo mejor no es que sea ni mejor ni peor, si no que es diferente?

Esta queja la han hecho muchísimos arquitectos. Lo típico de los hoteles, toda la parte de interiorismo, de arquitectura de interiores...

No por nada, pero la razón por la que luego los “Skins” no estuvieron en el hall del hotel es porque nosotros no teníamos el encargo de diseño de ese hall, por lo que se diseñaron otras lámparas y se pusieron. Tampoco teníamos digamos esa inquietud, ya se había desarrollado por otros sitios

Para muchos arquitectos esto es un poco incoherente. En nuestro caso no, porque la imagen del hotel, por dentro, por fuera, no sé qué, no sé cuántos, casi eran distintas interpretaciones de la misma melodía.

Hay hoteles que son muy modernos por fuera y muy carcas por dentro o al revés. Los Hilton vas allí y tienen moquetas rojas, y unas historias que parecen de los años 70, cuando las fachadas son muy novedosas. Sencillamente porque las inquietudes de la gente que han diseñado exterior e interior son equipos distintos, y ya está.

- ¿Cómo veis lo de China? ¿Volverá otra vez aquí la fabricación manual, porque el transporte será más caro el día de mañana por el petróleo que habrá subido? ¿Volveremos a estar aquí o realmente se han comido el mercado?

Yo creo que lo que está pasando ahora es que las manufacturas son mucho más económicas allí que aquí y en cambio, el diseño, sale más de aquí que de allí. La parte creativa y la parte formal sale de aquí, y la parte de producción sale de allí.

Y sobre el tema del transporte, yo creo que aprovechan barcos que van dando vueltas y que van y que vienen, continuamente. Parece un poco irresponsable, pero no parece que les preocupe muchísimo

- ¿Crees que los diseños que hacéis acompañan o siguen los mismos parámetros de la arquitectura? Es decir, ¿os identifican? ¿Podrías decir: “esto seguro que es mío” o “esto es imposible que fuera mío porque yo no lo hubiera hecho jamás así”?

Yo creo que es evidente que sí. Hay una identidad y un carácter que no puedes dejar de reconocer en cualquier momento

A partir de aquí, ¿por qué nosotros creemos que es el nuestro? Porque da la respuesta que nosotros creemos que tiene que ser. Para nosotros es mucho que esté equilibrada y que en principio es lo más bonita que hemos conseguido hacerla y vamos a ver si los demás lo han hecho tan bien, tan bonita, y dar respuesta todas las preguntas y ya está.

En teoría tiene que ganar el mejor. Eso también lo valoro y lo entiendo.

En nuestra profesión para un artista pintor para poder hacer una obra de arte y que se pueda valorar en todo el mundo y llegar al MOMA, su grado de inversión es comprarse un trozo de tela y nada mas y colgársela y tener mucha paciencia y mucha validez personal y nada más. Pero en una arquitectura necesitas a alguien que haga una inversión de millones de euros para poder ser. Eso condiciona muchísimo y a partir de aquí que la gente antes de hacer una escuela pidan dos o 3 posibilidades para elegir la mejor lo encuentro perfecto. Lo que no encuentro perfecto es que se presenten 300 y al final hagan cosas que dices: “¡ostras!”... Eso es absurdo.

Lo que esta pasando en nuestro país es que es absurdo. Sería mucho más operativo hacer concursos de pequeños grupitos y que de esos grupitos al final hicieran cuatro o cinco opciones.

Y que se tomara incluso como un trabajo.

- **Por ejemplo en el concurso de la escuela que hablabais, ¿por qué crees que vuestro proyecto vale la pena escogerlo frente a otros? ¿Por qué ves objetiva la elección? Por qué se podría ver que se hace de una manera subjetiva, ¿Por qué es más bonito?**

- Para eso están los jurados, para que valore estas cosas. Los concursos son siempre los mismos. El lugar, no se qué. Siempre estás interactuando con las mismas variables, pero no las puedes elegir tú. El lugar está, es esa parcela, ese núcleo urbano, con esos vecinos, con esas casas, y tienes que resolver de la mejor manera posible ese programa y esas interacciones. Con lo cual no puedes hacer otra cosa que hacer lo que tú entiendes que es lo mejor posible con una respuesta de un proyecto que encierre todas las respuestas posibles a todas estas preguntas, muy bien.

A partir de aquí ¿por qué tiene que ser mejor el nuestro? No lo sé. Yo he visto concursos que hemos perdido donde a mí me gustaba mucho el primer premio y concursos que hemos perdido, por ejemplo la biblioteca que ves allí, donde hay muchísimos más proyectos mejores. No entiendo porque ha ganado ese, no lo entiendo porque veo muchísimos proyectos mucho mejor resueltos que este. Y no tengo ni idea, no sé. Eso habría que preguntárselo al jurado.

te con un tema formal que parece que está muy contrastado con los compañeros arquitectos: “que están muy bien, que son bonitos, que se integran muy bien”

Pero llevamos 2 o 3 años, y ahora parece ser que sí, y ahora con la crisis que no.

Porque hacer un prototipo de éstos vale 15.000 euros, hacer unos moldes vale 20.000 más, y homologarlo en Europa... Para homologarlo en Europa tienes que homologarlo antes en Estados Unidos. La normativa viene de Estados Unidos con lo cual homologarlo allí es homologarlo para todo el mundo y después es presentarlo en Europa con la homologación hecha y eso también vale un montón de euros

Y eso tiene que ser gente que crea en ese producto, que les des confianza, y eso son años, de perder ese tiempo de ir y venir, y hay veces que es más fácil y veces que es más difícil

¿Eso tiene un valor? Es evidente que tiene un valor ¿Que se le da ese valor? No. No es nuestro caso. Hay cosas que quizás sí. Hay cosas que han salido más veces pero en general no

- Puedes querer darle el valor que quieras, pero la realidad es que esto va a ser lo que va a ser, y cuesta mucho encontrar a alguien para que lo fabrique, es difícil.

Nosotros llevamos 3 años para diseñar el detector, y ha habido dos compañías que al final no lo han hecho y nos han dicho que lo harían. No queremos hacer lo mismo que ha hecho todo el mundo y es copiarse y es hacer el pirulo de 7cm de 5,5 o de 6.

Tenemos un objeto absolutamente distinto, que la gente ve que es eso: un detector de incendios.

Es una nueva imagen absolutamente que yo diría revolucionaria. Es como ha ido en muchísimos casos el diseño en nuestro país y en otros países. Los detectores de incendio, que es una cosa cotidiana en la arquitectura que cada edificio lleva y hay miles y miles y todos son iguales y son parecidos y son así porque llegó a nuestro país un catálogo en los años 60 de Estados Unidos, donde ya eran así que eran circulares, circulares y no cuadrados, y eran blancos y con unas estrías... Antes eran de 14 cm y ahora son de 9. Pero bueno, es igual, son iguales.

Porqué nadie a dicho: “eh... ¿por qué no pueden alargarlos y de color azul marino?”. Pues nadie se lo había planteado hasta ahora.

Nosotros hicimos esta revolución, evidentemente

blema y al mismo programa. Lo único que tienes que hacer es resolver exactamente el mismo lugar, la misma parcela las mismas inquietudes... la mejor respuesta formal posible, la mejor integración de las variables que todas tus variables has ido avanzando.

En vuestro despacho, ¿Sacáis rendimiento de los proyectos de diseño?

Sí, son más beneficios de sorpresa. La primera vez que fui a la plaza mayor de Murcia, vi que está llena de Pals que son diseño nuestro. Me hizo ilusión y no tenía ni idea y seguramente si que cobramos unos royalties de esto. Es muy simbólico.

Quizás a un diseñador que se ocupe de vivir de eso, y que tenga un despacho unipersonal o prácticamente con poca gente le puede dar para vivir pero en nuestro despacho entran muy pocos recursos a través de esto. Pero no nos importa, esto es lo de menos.

El que te imagines que una cosa se pueda fabricar ya es la inquietud de hacer el prototipo.

- **Lo que pasa que el camino es muy largo, cuando inventas algo, un objeto, hacer los prototipos, pensar los materiales, es un esfuerzo importantísimo para llegar... tiene valor, ¿no? ¿Porque dices que no importa?, pero si patentas...**

¿Qué opinas sobre esta afirmación?

- Es verdad, hay que dar respuesta a todas estas variables, a todos estos condicionantes que vienen impuestos.

El ultimo concurso que hemos hecho es una escuela para GISA, planteaban variables, donde el lugar, el programa, el no sé qué, todo estaba condicionado. Todos teníamos los mismos lugares, el mismo programa, la misma volumetría, y encima no te pases ni más, ni menos en un metro cuadrado que ya te descalifican, y las mismas interacciones entre el vestíbulo y vas a ir las aulas y vas a ir aquí, y vas a ir al comedor, y al gimnasio tienes que entrar por fuera por un porche de 2,50...

Todos tenemos respuesta a la misma inquietud. Y a partir de aquí cuál es la variable, pues como decías tú, la parte de la respuesta estética y formal. Los proyectos van a salir de ahí. Si hay 20 concursantes, o 5 o 100, va a haber 100 respuestas distintas a las mismas preguntas.

Vete a ver la exposición en el colegio de arquitectos que hay ahora de la Biblioteca Central que estaba al lado de la estación de Francia. Creo que hay 63 equipos, nosotros éramos unos de ellos que quedamos en una buena posición, entre los 10 primeros o así.

63 imágenes, respuestas distintas al mismo pro-

Pagando unos honorarios mínimos, suficientes, y que antes de invertir 2 millones de euros en un sitio pues invertimos 20.000 en tener 5 opciones o anteproyectos para ver cuál es la más atractiva y la que mejor responde a todo.

- **Es como de nuestra profesión que encuentro increíble que vayamos aportando soluciones e ideas y que realmente no exista un pago previo de honorarios para decir bueno pues para hacer este anteproyecto...**

- Es la única profesión que ocurre esto.

- **Te planteas: ¿dan valor o no a las ideas? Porque al fin y al cabo, la sociedad actual valora una cosa en cuanto y tanto uno esté dispuesto a pagar por ello. A veces te planteas: “bueno, si yo doy estas ideas y hago un anteproyecto y queda ahí ¿por qué me han venido a buscar?”. Uno entonces siente la necesidad de decir: “¿porqué no se pagan unos honorarios?”**

- Porque hay mucha gente que dice que sí, que trabajan. Antes esos concursos se hubiesen quedado desiertos y ahora para hacer una biblioteca en Cubellas que pagan fatal se va a presentar 250 personas

Hubo una vez una entrevista que le hicieron a Benedetta que una de las preguntas me dejó perplejo e incluso pensé que la había escuchado mal y fui a Internet a buscarla.

Decía: “Sólo hay dos en el mundo, sólo hay dos profesiones en las que se exija hacer castings antes elegir. Y son los actores y a los arquitectos”

Sí. De acuerdo, es un casting. Tienes que enseñar lo que tú vas a hacer, tu currículum, la decisión formal que vas a emplear en tu edificio, yo voy a hacerlo así, yo voy a hacerlo así, otro hará voladizos, otro será de colores, otro hará no sé qué... es un casting, bien.

Pero no es lo mismo que un actor salga al escenario durante 25 minutos y exprese un texto que se ha aprendido la noche anterior, que un proyecto de arquitectura que es un trabajo de un mes sin parar de un equipo de cómo mínimo 2 personas o 5, no lo sé. Me parece que en nuestro caso es injusto.

Simplemente que igual que en un casting es injusto que no le paguen el taxi al señor, no lo sé. Pero bueno, una mínima inversión que es la tuya, la de enseñar tu trayectoria, tu currículum.

Incluso me parece estupendo que se encuentren distintas soluciones en el concurso de la Feria de Barcelona, que ganó Toyo Ito. Nosotros en ese momento estábamos colaborando con

Dominique Perrault y fuimos al concurso y lo perdimos, pero cuando yo vi la solución de Toyo Ito me gustó, lo encontré refrescante, y había dado una respuesta formal distinta que la nuestra, y oye, perfecto, porqué no.

Yo entiendo también que la administración cuando tenga que formalizar sus inversiones las haga al producto que crean que sea el mejor y en este caso comparto la decisión del tribunal, de cuál es el mejor, habiendo perdido.

En otros casos si no es eso y hay otras mil historias es absolutamente injusto y hay muchísimos casos que es absolutamente injusto. Y a partir de aquí no creo que seamos nosotros los arquitectos los culpables, es culpa de alguien más.

Ojalá pudiéramos formar una asamblea y decir que no vamos a ir a un concurso si no es desde el currículum y pagando los gastos. Porque realmente se lo puede permitir alguien que tenga que hacer una inversión de cuatro mil euros en un edificio, pues pagar una primera fase que es la de concursar, a nivel de obtener varias respuestas al programa, pues oye, bien, un concurso de currículums y de trayectorias, eliges a los 6 equipos que crees que pueden dar mejor respuesta y tal y a partir de aquí encargas una serie de anteproyectos e ideas previas como mínimo y después eliges a la persona que te dé más confianza. Esto es un proceso que en algunos casos se hace

pero que casi siempre ha estado ya recortado. Lo hacen mal.

A mí me ha confesado gente del jurado que no pueden ni verlo, que no han podido abrir ni los sobres, así que dices, “ostras, no me lo digas porque no lo quiero saber. Me quiero ya ahorcar, pues he estado sin dormir y me dices que no lo han podido ni ver porque no tienen recursos...”

Hay un planteamiento erróneo.

- **La arquitectura, ¿cómo la ves en el futuro? Yo creo que no nos hemos movido bastante, no somos una piña. Así como los médicos parece que se defienden unos a otros, los arquitectos es al revés. Me sorprende mucho que ves, que reconozcas, que aunque no ganasteis en aquel concurso os gustó el proyecto ganador. Es difícil de encontrar alguien que acepte que algo que no es lo suyo esté bien. Yo creo que esto es lo que más nos ha destruido, que no hemos sabido defendernos entre nosotros, y ahora el futuro de la profesión, de la arquitectura, no se cómo la ves pero yo....**

- Yo la veo como la he visto siempre. Yo creo que ahora mismo se ha atomizado demasiado. Hay unos que son especialistas en hacer programas, otros en cálculo de estructuras, otros no sé qué... Pero yo la sigo viendo igual de necesaria.

ria. Habrá un momento que alguien tendrá que recapitular toda esa información y dar una sola respuesta. Y a partir de aquí la arquitectura seguirá siendo necesaria. Que haya, que sea una corporación, que sea una única persona, eso es lo que no sé cómo se va a resolver. ¿Qué nosotros no estamos unidos?, es cierto.

Hablabas de los médicos, de acuerdo, pero hay muchísimos grupos que no están unidos.

Ahora mismo me acuerdo, los premios de la Academia del Cine, parece que todo el mundo está peleado, pero no están peleados, yo creo que son inquietos. Cada uno tiene sus opiniones.

Yo creo que en los arquitectos es lo mismo. Yo no estoy peleado con nadie, yo tengo mi forma de pensar, y a partir de aquí si me la preguntan y tengo que votar y tengo que decidir, si me dan esta opción. Entonces a partir de aquí, cuando el colegio de arquitectos pudiera ser más operativo, más beligerante, más activo ... es él quien tiene que organizarnos y pedirnos una opción. Cuando ha habido en estas últimas elecciones, hubo ya una intervención de muchísima más gente de lo normal porque había mucha gente que temía que salieran otras muchísimas opciones que no le gustaban. A veces un problema puede unir a la gente. Creo que está claro que existe el problema, no hay que plantearlo.



CONVERSANDO CON BENEDETTA TAGLIABUE

Benedetta Tagliabue nació en Milán y se graduó de la Universidad de Venecia en 1989. En 1991 se incorporó a estudio de Enric Miralles en el que finalmente se convirtió en un compañero. Su trabajo con Miralles, con quien se casó, incluye una serie de edificios de alto perfil y proyectos en Barcelona: el Parque Diagonal Mar (1997-2002), Gas Natural Sede (1999-2006) y el mercado y el barrio de Santa Caterina (1996-2005), así como proyectos en toda Europa, incluyendo la Escuela de Música de Hamburgo (1997-2000) y el Ayuntamiento de Utrecht (1996-2000).

En 1998, la asociación ganó el concurso para diseñar el nuevo edificio del Parlamento escocés, ya pesar de la muerte prematura de Miralles en el año 2000, Tagliabue tomó el liderazgo del equipo como Director de Proyectos conjuntos y el Parlamento se completó con éxito en 2004, ganando varios premios.

Más recientemente, ganó el concurso para el nuevo diseño de Hafencity puerto de Hamburgo, Alemania, para una estación de metro en Nápoles y para el pabellón de Arcelor en Luxemburgo, entre otros.

Hoy, bajo la dirección de Benedetta Tagliabue del estudio Miralles-Tagliabue EMBT, trabaja con proyectos arquitectónicos, espacios abiertos, el urbanismo, la rehabilitación y exposiciones, tratan-

do de conservar el espíritu de los españoles e italianos tradición artesanal estudio de arquitectura cuyo objetivo no es la especialización.

Su filosofía arquitectónica está dedicando especial atención al contexto.

Benedetta ha escrito para varias revistas de arquitectura y ha enseñado en, entre otros lugares, la Universidad de Arquitectura ETSAB en Barcelona. Ha dictado conferencias en numerosos foros internacionales de arquitectura como, por ejemplo, el RIBA, la Asociación de Arquitectura y la Escuela Bartlett de Londres, el Instituto Berlage en Amsterdam, y en EE.UU., China, América del Sur ...

Recientemente recibió el grado honorario de Doctor en Artes de la Universidad Napier (2004), el RIBA Stirling Prize 2005, la Medalla del Centenario de la Asociación de Edimburgo y de la arquitectura española 2005 Premio Nacional de Arquitectura Manuel de la Dehesa, para el edificio del Parlamento escocés.

- Desde el punto de vista del trato de la figura del arquitecto global, en mi tesis trato de los condicionantes para el proceso de gestación de un proyecto de diseño y o de arquitectura. ¿Qué opinas?

- Me parece que son como consideraciones muy buenas que también tratan los límites de la profesión. Yo un poco he vuelto a descubrir lo que se decía en Italia en los años 50 y 60: “dal cucchiaio a la città”, “de la cuchara a la ciudad”. Porque es o que nos pasa, y nos pasa sin haberlo planteado realmente.

Porque primero hay una tradición donde los arquitectos están involucrados en todos los temas a varias escalas sin especializarse. Incluso me parece que el arquitecto es una persona que no se especializa, una persona como humanista, que gestiona un pensamiento, un saber como hacer la estrategia o como actuar, más que limitar su actuación en algo muy específico como “iluminación de baños” o cosas así.

Pero es algo que tienes que defender porque no es así en el resto del mundo. Es como una tradición italiana, y muy española y muy catalana. Quizás viene de considerar al arquitecto como alguien importante, un profesional muy preparado y de alto nivel en la sociedad. Como un estratega, como un político del diseño. Y también quizás en una sociedad no demasiado rica, don-

de hay necesidad de actuar en muchos niveles rápidamente.

Nosotros siempre hemos hecho un poquito de todo, porque somos muy artesanos, nos divertimos mucho, somos muy experimentales y entonces siempre nos hemos divertido así, haciendo pequeños objetos, exposiciones, arquitecturas, paisajes, parques, a veces cosas muy grandes donde te planteas si realmente uno está preparado para ello...

Yo creo que sí, sobretodo por este tipo de concepto. En Alemania hemos ganado un concurso que estamos construyendo que casi está acabado que consiste en que todos los antiguos espacios del puerto que ahora se convierte en ciudad. Realmente nuestros colegas alemanes no podían participar en ese concurso. Nosotros hemos participado porque aquí en España un arquitecto es universal. En Alemania no es así. Están los paisajistas y los arquitectos. Si yo he tenido que tener un colaborador local en Alemania, no he podido escoger entre mis colegas arquitectos, he tenido que escoger entre los paisajistas porque yo estoy haciendo el trabajo de un paisajista. Ahí hay algunos puntos que son más prácticos. Hay una diferencia en el cómo llegar a hacer las cosas. Nosotros tenemos una manera intuitiva de hacer de manera que el problema te lo pones después. Antes actuamos, antes nos divertimos en la manera de hacer las cosas, y nos dedicamos

hubiera gustado desarrollar en otros proyectos... Muchas veces las cosas se repiten, pero tú no te das cuenta...

- ¿Y cómo has hecho para triunfar de esta manera en un mundo de hombres? Porque la construcción, sobre todo la obra siempre ha estado dominada por los hombres.

- Yo creo que mi historia es bastante especial. Yo me he puesto al lado de un hombre que era muy fuerte, que era muy capaz, también quizás por su presencia física, fuerte... Y aprendí muchísimo de él. Era maravilloso. Y yo a su lado no creo que tuviera un papel muy masculino. Yo le hacía un papel de servicios, y me daba cuenta, y a veces estaba un poco frustrada también... pero lo hacía realmente contenta porque Enric era una persona fantástica.

Yo lo que quería era potenciar al máximo su capacidad y su creatividad y mezclándolo con la mía pero nunca de una manera competitiva. Realmente cuando estaba él era una cosa, y después todo eso desapareció. A parte del dolor de la pérdida personal, desde el punto de vista profesional fue como “y ahora qué”. Pasé de compensar, de ser una parte a de repente tener que liderar todo esto. Cómo saqué fuerzas de la desesperación para asumir un papel que en condiciones normales no hubiera asumido.

- Y hablando de la manera en que vosotros trabajáis, veo que sois un gran equipo. ¿Cómo os organizáis?

- Yo tengo equipos que voy formando cada vez que hay un proyecto, y es una cosa muy dinámica. Normalmente se eligen jefes de proyecto, que intento elegirlos yo. Hay una limitación porque no son muchísimos y tengo que ver con quién me gusta trabajar. Así que tengo que hacer la estrategia de personas. Y luego además utilizar las otras personas, las otras fuerzas que tenemos en el estudio y fuera del estudio. Porque ahora estamos colaborando muchísimo con todo tipo de profesionales externos, eso lo hacemos siempre los arquitectos.

- El networking que lo llaman, ¿cierto?

- Sí, es algo formidable. Cuando empiezas un proyecto, ya sea a nivel de concurso, para las primeras propuestas, el equipo es algo fundamental.

- ¿Y de dónde te vienen las ideas? ¿De dónde sale esa inspiración?

- Siempre te salen cosas. Puedes informarte, leer cosas al respecto, y ver material, ir a los lugares, fotografiarlo, conocer a los personajes... y de ahí ya surgen ideas, deseos, como propuestas que te

- Me parece sorprendente en una era donde la tecnología, el uso del ordenador está tan extendida, hablar de manualidad...

- Pero la manualidad es magnífica, y al final lo que nosotros producimos son cosas físicas, no son dibujos. Producimos objetos, arquitecturas, cosas donde hay una parte que hemos de tocar. Entonces es bonito que durante el proceso haya algo similar, algo real, algo verdadero, algo que trabajas con las manos, y nos está funcionando muy bien. Y además es un elemento de comunicación muy importante porque es menos específico que el dibujo, la maqueta, y tienes que ampliar ahora mismo la conversación a ambientes de muchos arquitectos, de mucha gente que no es de la cultura de la profesión, entonces algo físico te ayuda a explicarte.

- Además porque todo lo que es el grafismo digital puede camuflar más la presentación y no llegar tanto al proyecto, y sin embargo la maqueta es mucho más tangible.

- Sí que es verdad...

- ¿Y cómo crees que esto se puede transmitir o se puede enseñar en la Universidad?

- Yo realmente a los estudiantes les diría que tienen que practicar mucho, estar al lado de personas que ya tienen una experiencia, probar, ver qué es lo que te piden, las cosas que te gustan o no... Cómo funciona el día a día porque realmente es tan complejo todo esto... Después puedes intentar explicarlo y me parece muy bien.

Por ejemplo aquí cuando entra un proyecto podemos decir que lo primero es dibujar un plano de situación, hacer una recolección de las cosas más divertidas o más bonitas que pasan en el lugar... trabajamos con esto.

- Veo que también trabajáis mucho con la maqueta, recortar elementos, piezas... ¿Por qué lo hacéis esto?

- Ha sido una evolución también desde una época donde más que nada se trabajaba con dibujo. Yo creo que la maqueta nos permite una manualidad que no tiene dibujo.

- ¿Mirando al cliente, al lugar, al sitio, como al entorno cultural o político?

- Exacto. Tienes que tener como una intuición. Yo me acuerdo mucho que al inicio de nuestra colaboración y de nuestro amor, al inicio de nuestra vida juntos, habíamos ido a Japón y nos encontramos con una situación completamente desconocida. En estos momentos tienes que hacer un esfuerzo enorme de interpretación para ver qué puedes hacer en ese tipo de ambiente. Ese tipo de personas qué realmente te piden... ya que en un país oriental como Japón muchas veces te dicen cosas que no son realmente lo que quieren, y tienes que entenderlo. Es un esfuerzo que no puedes codificar.

- ¿Y haces una distinción entre arquitectura y diseño o lo tratáis todo conjuntamente?

- Nosotros tratamos todo conjuntamente. No hacemos diferenciaciones ni entre lugares, ni en archivos, entre lo que es diseño, urbanismo, parques, edificios... Lo tratamos todo junto porque vemos que no hay ni personal especializado, ni lugares especializados, ni durante la producción ni durante el archivo. Todo lo tratamos como si fuera lo mismo, porque sale del mismo sitio.

a temas de varias escalas y defenderlo teóricamente después me parece más difícil.

- ¿Y te gusta que te planteen en un proyecto cantidad de problemas a tratar para sentirte que estás resolviendo? ¿Cuántos más condicionantes te den te es más fácil inspirarte?

- Sí, pero no son condicionantes que tomo a rajatabla. Es intentar entender al máximo la situación. Y lo fundamental es entender qué quiere tu cliente. Es ver si realmente lo que te está pidiendo es lo que quiere, o te dice una cosa y quizás le iría mejor otra. También tienes esta posibilidad. Pero hacemos una grandísima investigación de cómo las condiciones de partida de cada proyecto para saber realmente qué es lo que interpretamos que se quiere hacer.

Yo creo que en esto Enric Miralles que se interpreta como un arquitecto como muy libre, muy fantasioso, de formas sinuosas... Yo creo que una de sus grandes capacidades y de lo que yo he aprendido muchísimo de él, era su capacidad de estrategia. Era un gran estratega. Sabía muy bien ver cuál era la situación y actuar en consecuencia.

- Si tú tuvieras que definir la arquitectura, ¿cómo lo harías?

- No soy muy buena en definir estas cosas... Arquitectura es lo que procura los lugares donde el hombre se encuentra mejor. Esto es un poco el intento. Pero hay una complejidad detrás de todo esto... pues el hombre en sí es muy complejo...

- ¿Y qué te gustaría diseñar que tuviera mucho éxito para producir en serie?

- De momento la verdad es que no me he puesto a hacer ninguna patente sobre nada específico, porque quizás no tenga una idea determinada de algo que haya que hacer.

Normalmente me divierto cuando vienen los industriales y los clientes y te piden algo determinado. Porque son ellos los que vienen de un mundo de producción y ya saben que se necesita algo diferente y tienen la idea. Te lo comunican y ya tienes algo en lo que pensar. Para el arquitecto el invento tiene una parte de comunicación.

- Así que la innovación y la invención la pruebas mucho

- Muchísimo. Pero normalmente te la vienen a pedir y es el momento mejor. Cuando una persona viene, te expone un problema y tú piensas que tienes que responder de una determinada manera.

- ¿Y crees que la cualidad de poder inventar la tiene todo el mundo?

- Yo creo que puedes ser arquitecto de muchas maneras, enfocando la profesión de muchísimos puntos de vista. Y una vez que tienes definida tu forma, tu manera, puedes ser definido como un buen arquitecto, pero enfocando la arquitectura como tú quieras.

- ¿Y cómo ves ahora la profesión del arquitecto con la crisis? ¿Nos vamos a tener que reinventar?

- En España yo veo que hay una calidad altísima. Hay estudios de arquitectura magníficos que producen cosas estupendas. Yo me he dado cuenta de esto durante los premios FAD, ya que he sido presidenta este año y había una capacidad magnífica. Existe una crisis, pero no es una crisis de los arquitectos, es una crisis del merca-

do. Del mercado inmobiliario. Esto un día influirá sobre lo que sabemos hacer, pero si en este momento todos los arquitectos de España fueran capaces de aplicar su capacidad en otros lugares del mundo, sería magnífico.

Hay que salir, porque aquí hay mucha capacidad, aunque es una pena perderla porque aquí no hay oportunidades. Hay muchos estudios que cierran porque no tienen trabajo, no porque sean malos.

Nosotros por ejemplo intentamos mantenernos abiertos, como siempre hemos hecho. Si ahora nadie nos pide nada en España, vamos a China, que igual hay alguien que nos necesita.

- Y, ¿os presentáis a concursos o cómo lo hacéis?

- En China hemos tenido bastante suerte porque hemos construido el pabellón de España en el momento oportuno y entonces ha sido para nosotros la posibilidad de estar allá y de tener un equipo magnífico y poderlo mantener pues nos han ido llegando sucesivos encargos, concursos... Ahora ya tenemos tres proyectos importantes en marcha en China.



CONVERSANDO CON MARISCAL Y SU ESTUDIO

Javier Mariscal, nacido en Valencia en 1950, ha desarrollado su carrera profesional en Barcelona. La cultura mediterránea de ambas ciudades se trasluce en su trabajo: ha heredado de ésta el hedonismo, optimismo y simbolismo que caracterizan sus diseños, además de la vibrante paleta cromática y su acercamiento poético. Antes de que la multidisciplinaridad fuera un valor reconocido, su actividad profesional ya destaca por pasar de una disciplina a otra sin complejos, gracias a su incansable curiosidad y su pasión por innovar para contribuir a que la vida cotidiana sea más interesante, fácil y amable.

La creación de Estudio Mariscal en 1989, formado por un equipo de especialistas que colaboran estrechamente con él, le permite solucionar proyectos globales. Mariscal tiene proyección internacional y gran repercusión mediática, debido a que, al igual que ocurre en su trabajo, sabe comunicar directamente con el gran público. Su gran especialidad es el dibujo, por eso su actitud frente a cualquier encargo es artística, utilizando un lenguaje universal e intemporal que suma valor, singularidad y emoción a sus propuestas. Su osadía va en paralelo a los grandes retos que ha asumido, desde la mascota de los Juegos Olímpicos de Barcelona al diseño global de un hotel de gran lujo o la creación y dirección de la película de animación Chico & Rita.

qué? Pues por el número de personas implicadas, o el número de detalles o ámbitos disciplinares diferentes, contactos con el ayuntamiento, política, que en el mundo del diseño no existen. Como mucho hay una normativa que hay que respetar, de la que se preocupa generalmente la empresa y tú te preocupas solamente del proceso de creación.

- Y cuando terminas un objeto por ejemplo industrial piensas en que sea seriado, es decir, fabricar muchos de estos.

- Sí, claro. El enfoque es siempre ese. Y sobretodo también a la hora de decidir. Eso es un inconveniente, porque cuando haces por ejemplo un plástico no se te escapa el tema ético en la vertiente ecológica. La actitud de Javier es siempre: “hagamos algo para que el objeto o lo que sea entre en las casas de las personas y les cambie la vida”. Y cómo les cambia la vida. Evidentemente no en funcionalidad porque hoy en día es muy difícil inventar nuevas tipologías o nuevas maneras de usar los objetos.

Es difícil, realmente es una tarea de pocos. Es a nivel emotivo. Hacer objetos de los cuales la gente se enamora como te pasaba en la infancia, que te enamorabas de algo. Establecer una relación emotiva y de cariño con el objeto.

te, el contacto con el cliente. Y como la mayoría de las empresas con las que trabajamos son italianas, un 80 por ciento.

- ¿Y tú te definirías como diseñador? ¿Eres creativo?

- Yo de formación soy arquitecto. Estudié en Venecia y estuve inscrito en el colegio unos años y trabajé de arquitecto. Y me mudé a Barcelona y aquí busqué de arquitecto, pero en Venecia la formación es bastante amplia para introducirte en otros ámbitos interdisciplinares. Además en Italia la cultura del diseño es una cultura que tocas, y se respira sobretodo. Por lo que me fue bastante fácil introducirme en el mundo del diseño enseguida.

- Me reafirma entonces lo que creo, que no es casualidad que hay muchos arquitectos que hacemos obras de arquitectura y luego diseñamos o creamos diferentes cosas.

- Hay un mismo proceso de creación. Lo único que diferencia esos dos procesos es el tiempo. Un proceso de creación en un ámbito de diseño industrial, salvando las distancias, es en general más corto que el de arquitectura. Y segundo la complejidad también del proyecto. Es más complejo un proyecto de arquitectura. Pero ¿por

Este es un proyecto distinto porque es un proyecto que nace de la amistad de Fernando Trueba, el director, con Javier Mariscal. Mariscal había trabajado mucho para Fernando Trueba Producciones haciendo diseños de carátulas de CDs, también en el interiorismo de Calle 54 que era un local, club de jazz, restaurante en Madrid... Y a partir de esta relación que empiezan por trabajo, se va fomentando una amistad y deciden hacer algo juntos de verdad.

Federico Alfonso, diseño industrial.

- Yo me encargo más del diseño industrial, producto, exposiciones e instalaciones efímeras, ferias, instalaciones. Lo que sería interiorismo pero llevado más a su lado comercial o cultural.

- Hace 8 años que empecé con Javier. La cosa fue que yo soy italiano y el enganche fue por ahí, porque llegó un encargo al estudio de una empresa italiana bastante potente en el mundo del diseño y bueno yo entré en el estudio con un trabajo de interiorismo que estábamos haciendo en el Museo de la Ciencia para niños, y mi contrato duraba 3 meses. Y en ese momento entró este trabajo y se me propuso llevarlo directamen-

cosas, no pierdes en invertir en una persona nueva, en enseñarla, formarla...

También tiene la filosofía de convertir el trabajo en un sitio donde te lo pases bien, donde te diviertas, además el trabajo que se hace aquí normalmente son proyectos muy chulos, muy creativos.

- Porque hacéis diseño industrial, gráfico...

- Aquí hacemos de todo lo que tenga que ver con el diseño. Y lo que se hace básicamente es trabajar para clientes que piden determinados proyectos. No te inventas un sofá. Vienen los de una productora de sofás y te piden un sofá. O alguien que necesita una imagen corporativa, o una productora de lámparas... lo que sea. Y entonces se trabaja para ese encargo.

- Y, ¿cuánto tiempo dura más o menos un período de encargo?

- Depende muchísimo del proyecto. Cuando se hace un hotel o una tienda como el HyM de Puerta del Ángel, esto puede durar 2 o 3 años tranquilamente. Hay cosas que duran 15 días, hay cosas mucho más sencillas. Luego hay proyectos, por ejemplo, la película Chico y Rita ha durado unos 6 años aproximadamente, desde que se partió de esa idea.

con él y llevan veintitantos años con él, y son sus manos derechas en lo que es diseño gráfico y poco a poco va absorbiendo más gente para desarrollar otras disciplinas del diseño interiorismo, producto, web, postproducción, iluminación... entonces el equipo va creciendo y se va configurando no ya Javier Mariscal si no Estudio Mariscal.

Esto es una empresa familiar, la dirigen tres hermanos de Chavi. Y todos los demás digamos que estamos en la misma línea más o menos. Tiene una filosofía de trabajo muy especial, y quiere funcionar como una familia y entonces convierete el espacio en un espacio muy horizontal, que todo el mundo se vea, que todo el mundo sepa qué está pasando en los distintos departamentos, que todo el mundo pueda ayudar al otro. Sin una jerarquía muy marcada. Que todo el mundo coja el teléfono, que todo el mundo haga de todo, cafés, lo que haga falta.

Y lo consigue. Tiene un equipo a tope, la gente le responde muy bien, es difícil que nadie deje este sitio de trabajo, la empresa lo que hace es que te permite generar un ambiente de trabajo muy flexible, muy fácil, que tú te encuentres muy bien para que rindas al máximo y no te vayas, que al final es lo que es muy importante para una empresa, porque hay memoria histórica, se pueden reutilizar cosas que no han salido en otros proyectos, la gente sabe donde están las

Eva Sánchez, relaciones públicas del Estudio Mariscal

- ¿Cómo funciona el estudio?, ¿De qué manera se trabaja?

- Mariscal se instaló aquí en Barcelona en el año 89 o 90 a raíz de ganar el concurso de la mascota de los juegos olímpicos con Cobi, y en ese momento es cuando se da cuenta de que necesita una estación más grande y un equipo de trabajo, pues no puede trabajar sólo para desarrollar todo este proyecto y se instala en estas antiguas fábricas de piel. Por eso la calle se llama Pellaires, peleteros en español.

Esto era la zona industrial, y cuando él llega aquí esto estaba completamente abandonado, nadie apuesta por esta zona y se instala en esta fábrica en la que estamos actualmente. Y evidentemente la convierte, la pone bonita... Es precioso, la verdad es que tenemos mucha suerte. Abre ventanas, pues esto estaba tapiado, deja que entre el sol, monta un jardín, ha tenido mucho empeño en que hubiera plantas, en que hubiera un ambiente muy cálido. Dice que al principio había palomas y que con el paso del tiempo han venido pájaros.

Entonces él cuando empieza aquí, empieza con Sergi, con Cristina que siguen trabajando aquí

Lo que hemos sabido hacer es de momento equiparar precios. Es decir, salimos al mercado con el mismo precio y eso supone que en el tiempo se abaratará, costará menos.

- ¿Llegáis al final al plan de empresa? Es decir, ¿a la contratación última, a los royalties?

- Sí, están siempre muy establecidas las relaciones económicas.

- ¿Y aquí en el despacho os ponéis por las mañanas y hacéis una reunión de puesta en común?

- Sí, se hacen reuniones de producciones cada lunes, en verano somos un poco más pasotas, pero sí, el lunes se ven cuáles son los proyectos, quién se ocupa de qué... Pero si hay algún parón o algún bloqueo es más solucionar el trabajo, con Javier. Y el proceso siempre es más o menos unas pautas y un concepto que siempre vienen de él.

La idea es de él, porque él es quien firma y no nos olvidemos que el diseño inicial está firmado por Javier Mariscal. El coge la responsabilidad última y primera del producto. Y se generan unos bocetos y a partir de ahí hasta el final lo llevo yo. Con los bocetos, qué necesitáis, maquetas, pues se hacen maquetas. Un modelo 3d pues

que nació exclusivamente para niños pero que se extendió realmente, que es para Nemo de Casina que tiene así como un gorro y es divertida porque es un poco así como antropoforma, curiosa. Y la de Artémide porque es un proyecto muy maduro a nivel de concepto. Ha sabido traducir unas intenciones a un producto que luego se industrializa, y ¿por qué digo esto? Porque las intenciones eran de semblar, de juntar, de material encontrado por la calle en una lámpara.

Interpretamos los tiempos de hoy. Cómo va el tiempo hoy en día. Y el tiempo va de que estamos en crisis, que hay gente que busca en los contenedores, mucho reciclaje, que la gente se apaña con lo que encuentra... y dijimos “pues hagamos una lámpara que interprete todo esto”. Me hubiera gustado más que el precio del mercado también de alguna manera reflejara esto. Pero no es posible. Por lo menos de momento no lo es. Porque el proceso de industrialización concretamente abarata el precio cuando se afina este proceso. Cuando se ha encontrado la manera de producir esto. Y claro, de momento no se han encontrado porque es el principio. Entonces saldrá al mercado como Bartolomeo que es la anterior que ha tenido mucho éxito, que se ha vendido mogollón, y se ha vuelto a vender, y se ha vuelto a fabricar, y se ha afinado y el proceso de producción de esa lámpara pues ha abaratado los costes.

nos siempre es más visual, hay unas pinceladas que se ve, se nota. Aunque luego no sea igual, tiene algo.

Pero esto en el diseño industrial es más complicado. Vale que también en el diseño gráfico puedes hacer o un cartel o una portada de un disco o una tarjeta. Hay muchos trabajos. O una señalización. Pero yo creo que la diferencia de tipología que hay en el diseño industrial marca mucho más distancia que la distancia que pueda marcar el diseño gráfico.

Una lámpara no es lo mismo que una maceta, y no es lo mismo una lámpara en aluminio que una maceta en plástico. Y no es lo mismo esto que un cacharro en cemento para plantas y no sé, hay mucha más diferencia.

Ahora, poco a poco también estamos escribiendo una serie de lenguajes. Se usan unas formas iguales, siempre hay curvas, o una serie de colores, hay un lenguaje.

- ¿Y de lo que has hecho que es de lo que te sientes más orgulloso?

- Sinceramente no lo sé. Creo que los últimos productos son los más maduros y donde he disfrutado más, pero no hay ninguno en concreto que me identifique. La lámpara flexo que hemos hecho para Artémide, y una lámpara para niños,

- ¿Y casi tenéis la garantía de que convencéis a la primera o se modifica mucho?

- Se modifica mucho. Depende también mucho del proyecto y del cliente. De todas formas si tuviéramos que intentar generalizar, se modifica mucho. La primera idea marca un camino, marca unas pautas, pero a nivel estético y de formalización nunca llega el producto a ser igual o parecido a la primera propuesta. Aciertas el camino, unas pautas, de concepto, de funcionalidad, incluso estéticas,

- ¿Crees en la sensibilidad del cliente? ¿Qué saldrá mucho mejor el producto si el cliente que tienes delante tiene sensibilidad y sabe hacer?

- Hay diferencias. Hay clientes con los que da mucho gusto trabajar que son personas muy cultas, muy inteligentes, que tienen clara una trayectoria, un camino. Y hay otros que da más gusto trabajar por el proyecto en sí y no por la relación con el cliente. Pero en general los empresarios son muy maduros.

- Porque supongo que el que viene ya espera de vosotros un sello, ya tenéis un nombre.

- Esa es la otra. Porque este reconocimiento que puede haber en el trabajo gráfico que más o me-

rrido esto, te enviamos el boceto, el render o lo que sea, dale un vistazo y mira a ver si te interesa”. Esto pasa pero a partir de relaciones ya establecidas.

- Digamos que ya te has ganado un curriculum, que ya os conocen...

- Sí, son empresas que ya has trabajado con ellos, que ya conoces y se te ocurre algo y piensas que podría entrar en su catálogo.

- Y normalmente en las presentaciones, ¿qué utilizáis? ¿3d, planos, maquetas?

- Hay varias maneras que dependen mucho del proyecto, del cliente, del tiempo, de la posición... hay muchos factores. En general nos gusta presentar bocetos que de alguna manera representan ideas, conceptos, y si es posible y alguno de estos caminos nos convence más, y ya lo has desarrollado un poquito más, ya haces algún render. Y esto es el primer paso. Pero depende. La última lámpara la presentación se hizo sólo con maquetas.

Y a partir de ahí dices, pues esto está bien. Pero también inundar el mundo con mogollón de objetos de plástico, igual no es lo que toca.

Esto tiene en cuenta siempre, a ver si se puede hacer de madera o trabajar con otro material. Y es evidente que hay que producir mucho, porque si no, no vivimos.

- Y los prototipos los desarrolláis aquí. ¿Esto funciona también como taller?

- En algunas ocasiones. No en la totalidad de los casos, pero sí a veces. Sobretudo cuando hay una necesidad de ver el objeto en el proceso. Porque a veces no hay esta necesidad, igual se hace un prototipo pero al final del proceso, se hace para ver si efectivamente es como se esperaba. Pero en otros casos sí, se hacen varias maquetas para comprobar tamaños, proporciones, formas, movimientos tal vez.

- Me comentabais que os vienen a buscar los clientes...

- Hay casos, algunos, pero con relaciones ya de hace tiempo, que el cliente sí, se conoce muy bien al dueño, hay una relación de amistad, y puede pasar que haya alguna idea y directamente se le llama y se le dice: “oye, se nos ha ocu-

se hace un modelo 3d, se hace un modelo, se hacen unos render, y si necesito que me eche un cable un gráfico, pues ahí está.

- Y para trabajar la escala de un producto, ¿acotáis? ¿cómo trabajáis, con medidas?

- Depende. Otra vez depende del producto. Hay veces que cotas, medidas, y otras veces no pasan ni por eso. Se hace el modelo 3D y todo el rato es hacer algo con unas proporciones, un tamaño general que nos guste y luego pasar directamente a prototipación.

- ¿Cuántos sois aquí trabajando?

- Unos 15 o 20, pues varía. Depende del proyecto. Ha habido puntas, y ahora es un momento que estamos pocos con respecto a otras épocas. Pues la crisis afecta a todo el mundo, claro.

Javier Mariscal

- ¿Eres perfeccionista con tu creaciones?

- No, no creo.

- ¿Y cómo ves el diseño ahora?

- Pues no tengo ni idea, no lo sé. Yo es que no sé reflexionar, me cuesta mucho.

- ¿Qué caminas, en el presente? ¿Cómo buscas la inspiración?

- En diseño no existe inspiración. Solamente existe un problema que te ponen delante y lo tienes que resolver. Un problema de comunicación, un problema de producción. Normalmente nosotros lo mezclamos mucho lo que es, siempre trabajamos mucho lo que es la identidad.

No existe la inspiración. Lo que tiene que hacer es entender cuál es el problema

- ¿Y poder dar una solución al cliente o al problema?

- A los 2 a la vez, realmente no veo ninguna diferencia...

- Sobre la realidad de que no es casualidad que haya tantos arquitectos diseñadores, ¿nos ves que estamos muy cerca?

- El proceso de diseño es el mismo. Es una misma metodología la de las escuelas de diseño de la que se enseña en las escuelas de arquitectura.

- Y tú cuando empiezas un proyecto, además de tener un equipo genial que te interpreta correctamente, ¿qué pasos sueles dar?

- Lo primero es conceptualizar como cualquier cosa. Es tener claro qué es lo que estamos buscando. Sí, a veces sí necesitas un lápiz para expresar una idea pero otras veces es simplemente conceptualizar y bueno, una vez que se conceptualiza parto mucho del dibujo, que es la manera que yo tengo de expresarme

- ¿Más que maquetas?

- No, también trabajamos mucho las maquetas. Depende del trabajo.

- ¿Y cuánto suele durar un trabajo? ¿Depende también del trabajo?

- Sí, puede durar 6 años o puede durar 6 días. Todo es muy diferente siempre. Este estudio lo

bueno es que no nos aburrimos, todo es muy diferente lo que se plantea. Hacemos cosas muy pequeñas y muy grandes

- Quizás por eso lo que yo he respirado de aquí es que sacas lo mejor de cada uno

- Ojalá, me gusta mucho que lo digas

- Los veo contentos. Los veo muy a gusto, y sacando lo mejor. Quizás por esto, por la diversidad que tenéis de trabajos que les hace ser creativos día a día, romper la monotonía...

¿Tú tienes algún día malo en el que dices: “hoy no, hoy no”?

- Cantidad de días malos. Es que no es de inspiración. Es más que estás con la cabeza en otras cosas, en otros problemas, y no te puedes concentrar en un asunto porque estás muy nervioso.

- ¿Y cómo crees que se puede enseñar esta sabiduría? ¿cómo transmites esto?

- Ni idea.

- ¿Diseñador se nace?

- No lo sé, no tengo ni idea. Yo no sé reflexionar y todo este tipo de preguntas... Yo alucino porque no sé qué decir... Yo sé dibujar...

- Así que una imagen dice más que mil palabras

- Siempre.

- ¿Y te preocupa que lo que estás pensando el cliente no lo entienda? O no tenga la sensibilidad para captarlo?

- Si no tiene la capacidad para captarlo peor para él.

No hace falta tener mucha sensibilidad... es puro decoro, y es algo muy funcional. Decoración en el mejor sentido de la palabra. La decoración me parece fantástica. Necesitamos un entorno agradable.

- ¿Cuál fue tu idea para pensar esta lámpara?

- Se nos pidió una lámpara para el mundo infantil. Y estaba bien hacerles un personaje amable, divertido, que tuviera mucha expresión. Entonces fue buscarle la expresión a una lámpara de niños, muy simple, que fuera fácil de producir, que fuera también segura,

- ¿Entonces el cliente para ti es muy importante en la creación o te gusta el “haz lo que quieras”?

- No, no se puede. Me ha venido gente burra que me ha dicho: “cuando estés inspirado hazme una silla”. Hace falta ser burro, cretino y tonto. Una silla qué es: de interiores, de exteriores, para trabajar, para comer, de plástico, barata, de un molde... Una silla es un mundo. El diseño son limitaciones. Si no hay límites no hay diseño. Tiene que haber un pedido muy claro. Para eso están los pedidos.

- Le Corbusier también lo comentaba: “Dame un límite para poder construir”

- Si no es imposible. Para una cajetilla de tabaco, sabes que hay unas máquinas expendedoras que requieren un tamaño completo, que en el interior caben 20, y que tienen tal medidas. Yo puedo diseñar una silla pues a partir de unos requerimientos, de unos límites.

- Y cómo ves el diseño, ¿ahora todo vale?

- Ahora no todo vale, y nunca todo ha valido. El diseño es todo, desde que te levantas hasta que te acuestas. La ropa que tú vistes, todas las piezas de tu vida, la ducha, el cepillo de dientes, el

desayuno... todo está diseñado. Solamente hay buen diseño y mal diseño. El diseño está presente en la vida.

- Casi explica la historia del mundo o de la humanidad

- También hay otra cosa que en el mundo del diseño es muy importante, la tecnología. Las limitaciones están también en la tecnología. Antes no se podían hacer muchas cosas de las que ahora puedes plantear, de nuevos materiales, de nuevos sistemas de producción, de mejoras. Si la tecnología cambia, cambia el diseño.

Ahora nos estamos planteando hacer muebles a partir de una madera líquida que está hecha a partir de restos de serrería, y ya era hora. Está hecho con una cola que es natural y que cuando la silla se degrade, lo hará como un árbol, porque todo es natural, hasta las colas. Lo metes dentro de un molde como si fuera plástico, una maravilla.

- Has hablado de un mal diseño. ¿Cuándo dirías que es un mal diseño?

- El mal diseño es cuando no funciona. No existe el diseño bonito o feo, si no el que funciona o no funciona. Un cartel muy bonito puede ser

un mal diseño porque no comunica o comunica erróneamente. Tú puedes pensar que te están diciendo ven a un festival de música, y lo que te están vendiendo es que es un festival de cocina. O que lo ves en coche y te pegas una torta porque estás todo el rato mirándolo y no acabas de entenderlo. O no sé, lo has visto que está pensado para que lo veas con el coche y nadie que lo ha visto en coche lo ha podido adivinar hasta que no se baja del auto y lo mira bien y al cabo de cinco minutos dice: "ah, vale, es una ópera que hacen en el Liceo!" Mal hecho, porque esto debería estar en un libro, en la contraportada de un diario o algo así que lo puedas ver de otra manera, con otros tiempos... Todo eso es así...

- ¿Te gusta que en cada cosa que hacéis se reconozca que es de Mariscal, cuando se termina? ¿O te preocupa poco?

- Al revés. Es lo último. Lo importante es que tiene que funcionar. Y hay veces que si se ve mucho que es Mariscal y eso no ayuda, pues es malo. Tampoco me obsesiona. Y lo que sí que en este estudio te das cuenta que el diseño como muchas actividades hoy en día es cosa de grupo. Porque son actividades en las que necesitas.

Todos nacemos mancos y cojos, todos nacemos con muchas limitaciones, y son actividades muy complejas que necesitas de otras manos de otras

personas, para que te complementen, como en la arquitectura.

- ¿Y te gustaría enseñar?

- No, en absoluto. Yo soy disléxico, lo he pasado muy mal en la escuela

- ¿Es en serio, o lo dice en broma?

- No lo digo en broma, lo he pasado muy mal en la escuela, pero muy mal. Hasta hace poco pensaba que era tonto. Porque no llegué hasta los 30 años a leer un libro, y todos mis hermanos leían perfectamente. Hasta que una hija mía en Londres me dijo, "soy disléxica". Y yo le pregunté qué era aquello. Entonces me lo explicó y yo pensé que eso era lo que yo tenía de pequeño, que no sabía leer. Primero te decían que eras tonto, y luego que eras un vago... no se sabía entonces...

- ¿Con qué te expresas mejor, con el lápiz, con el ordenador? El bolígrafo, el pincel?

- Pues no lo sé. Ni idea

- ¿Eres tímido?

- Cantidad. Mi problema es que soy tan tímido...

- Detrás de un genio, tú has despertado el diseño en Barcelona, por lo que es lógico que la gente te quiera preguntar, quiera saber de ti... Curiosidades... Tú eres consciente de eso, ¿no? ¿No te sientes partícipe de haber revolucionado un poco el diseño en Barcelona?

- No. Sólo soy uno más de muchísima gente que trabaja en esto.





CONVERSANDO CON JOSEP PUIG

Terrassa (Barcelona) 1959.

Diseñador Industrial por ELISAVA Escuela Superior de Diseño 1977-1980.

Título de Técnico Superior en Artes Plásticas y Diseño en 1982.

Socio de ADI FAD. Asociación de Diseño Industrial del FAD (Fomento de las Artes y el Diseño).

Vocal de la Junta Rectora 1985-1987 / 1997-1999 / 2007-2009

Fundador del grupo de diseño experimental TRANSATLANTIC (1984-1989) junto a Ramon Benedito y Lluís Morillas.

Socio de la firma NOVELL/PUIG DESIGN, con el diseñador Josep Novell, fundada en 1992.

Actividad académica

Director del master de Diseño de Producto.

ELISAVA Escuela Superior de Diseño (Barcelona)

Profesor de proyectos en ELISAVA Escuela Superior de Diseño desde 1982

Profesor de proyectos en ESDI Escuela Superior de Diseño (Sabadell) 1993-2003

Istituto Europeo di Design IED Barcelona. Curso 2002-2003

Escuela Superior de Diseño EINA (Barcelona) 1994-1997

Fundación Centro del Vidrio de Barcelona Curso 1992-1993

Curso básico de Diseño Industrial A.I.N. (Pamplona) 1986

Curso de diseño industrial BCD (Oviedo) 1984-1985

Experiencia profesional

Telstar, S.A. Oficina técnica. Terrassa 1978-1982.

Estudio de diseño Santi Giró. Barcelona 1982.

Estudio de diseño Jordi Mañà. Barcelona 1982-1983.

Metalver, S.A.Kadima. Consultor. Reus 1984-1990.

Benedito, Morillas, Puig, Asociados. Barcelona 1984-1989.

Josep Puig Disseny Industrial. Barcelona 1986-1992.

Novell/Puig Design. Barcelona 1992-2009.

Premios y menciones

Medalla ADI 1981 / BIMO Bilbao 1984 / Delta de Plata ADI FAD 1986 / Expo/Optica Madrid

1987 / Expo/Optica Madrid 1988 / Selección Delta ADI FAD 1990 / Selección Delta ADI FAD

1993 / Selección Delta ADI FAD 1997 / Luialdi Porte Milán 1997 / Idea Evert Bolonia 1998 /

Delta de Plata ADI FAD 2001 / Delta de Plata ADI FAD 2005 / Segundo Premio de Diseño

FUDECU Albacete 2007 / Premio Diseño Categoría Proyecto para el Reciclaje. Centro Catalán

del Reciclaje 2009 / Selección Delta ADI-FAD 2009 / Segundo Premio Manacor 2010

- **Mi tesis analiza el proceso de gestación tanto de proyectos de arquitectura como de diseño. Afirmo que la gestación es la misma, pero que hay un momento en el que se bifurcan. Y luego también, como profesora de la Universidad, me pregunto cómo se puede enseñar esto.**

Entonces a mí me gustaría porque de todas las personas que he ido entrevistando, el tuyo es el perfil más formativo. Me encantaría que nos dijeras cómo lo haces para hacerlo tan bien.

- Esto lo deberían decir los alumnos... A ver, esto nace hace muchos años, porque ya empecé muy joven en la Escuela de ELISAVA, cuando me invitó a participar Ramón Benedito en la asignatura de proyectos, a Lluís Morillas y a mí. Empezamos el curso 82-83, sin experiencia, pero supongo que nos vio una capacidad de iniciativa o de contagiar cierto entusiasmo entre los alumnos y lo que no teníamos lógicamente de experiencia lo podíamos convertir en una dinámica de grupo con los alumnos de diseño industrial. Y desde entonces, evidentemente con diferentes perspectivas, he continuado la labor docente hasta ahora que sigo estando más con ELISAVA. He estado también puntualmente en otras escuelas, varios años en ESDI, también

simultáneamente durante 3 cursos me invitó André Ricard a EINA cuando empezaron EINA e incorporó de nuevo el diseño industrial y alguna que otra intervención puntual en seminarios y en cosas de este tipo, pero la docencia por sí la he mantenido desde aquel momento y siempre desde la vertiente de la asignatura de proyectos, más o menos. No he estado dando materias teóricas sino siempre en el área de proyectos.

- ¿De proyectos y de taller?

- Taller menos. Yo soy menos de taller. Menos de taller en el sentido en que he estado siempre en un plano más teórico muchas veces más en que en el puramente práctico. Y a nivel profesional he estado durante 18 años con Josep Novell que tenía más esta vertiente, no de taller si no más del diseño por la experiencia propia y por el prototipo... y yo lo he sido menos, pero así nos complementábamos. Yo tenía una vertiente más teórica, él una más práctica y bueno y en este aspecto sumábamos.

- Está el proceso de gestación profundo, que son los inicios, son los dibujos, ¿lo haces a lápiz?

- Sí, sí. Yo ahora dirijo junto a que es diseñador industrial el Máster de Diseño y Producto en ELISAVA, y yo llevo el postgrado de conceptua-

lización de productos, que es la primera fase. Y a nivel de proyectos en lo docente y en lo profesional, la primera parte de croquis, es la que desarrollo principalmente y a partir de aquí ya lo paso y ya continúa el proceso y ya lo sigo, lo veo, lo corrijo... pero mi inicio está en el bosquejo.

- Yo hablo en mi tesis de 5 aspectos que están presentes en la gestación de un proyecto: cultura, cliente, lugar, forma y la figura. Entonces, cuando estás trabajando, ¿necesitas un cliente para que salga el objeto, o son las necesidades las que hacen que este aparezca?

- Sí, y también depende de la orientación del tipo de diseño. Yo siempre me defino, y siempre me he dedicado y con la gente que he estado asociado también en el diseño de producto, que es una rama. Por ejemplo, a uno de los que has entrevistado que es Alberto Lievore ellos se definen como diseñadores de mobiliario. Son polivalentes, en el fondo todos somos polivalentes pero cuando estás en una especialidad, supongo que Alberto te habrá hablado de sillas y más sillas, durante diez años hemos compartido edificio y hablábamos mucho y cada uno decíamos que nos gustaría que nos encargaran las cosas que hacía el otro. Y esto es muy difícil porque cuando estás en un sector te vienen clientes de ese sector y es muy difícil darlo la vuelta. No es habitual,

es difícil que venga alguien y diga “Ya lo sé que no sabes nada de sillas, pero te voy a encargar una silla”. Y al revés también. Y entonces en el sector que nosotros estamos del producto normalmente los proyectos son todos por encargo. Es la empresa o institución quien te encarga un diseño en sí. Entonces no es algo que salga espontáneamente. Es difícil que espontáneamente surja un ventilador o un extractor, es raro. En cambio, en el diseño de mobiliario o en la iluminación doméstica o para el hábitat es más habitual que tengas una idea, que tengas un concepto, lo desarrolles y lo vayas a presentar, a enseñar. Entonces yo en esta segunda vertiente he estado menos, he hecho cosas y hemos hecho cosas que dices, has tenido una idea y piensas que podrías mostrárselo a alguien, pero el día a día en lo profesional ha sido siempre al revés. Una empresa te ha contactado a través de otra empresa que habías trabajado, y los proyectos venían. U otro diseñador mayor, un estudio grande, al que le venía un proyeto pequeño y entonces te lo pasaba a ti...

Entonces el surgir espontáneo acaban siendo objetos de uso doméstico que tienes necesidad. Uno de los grandes diseños que hay de Miguel Milá o de estos pioneros del diseño eran piezas que surgían de una necesidad. Tenían que resolver una lámpara o no sé qué, aquello no existía y la hacían. Y Miguel Milá siempre cuenta que

la TMC era una lámpara que hizo para su tía monja que para leer se podía bajar y le hizo la lámpara. El palo, el metacrilato doblado, las juntas tóricas, un interruptor... y le hizo el primer prototipo para su tía. Y se ha convertido en un clásico, la TMC.

Por eso muchas veces el mejor cliente eres tú. Cuando tienes una necesidad y te la quieres resolver pues te la diseñas y te la resuelves para ti. Y luego piensas: “Pues quizás hay más gente que tiene esta necesidad...”... y luego tienes suerte....

Otras veces te das cuenta que a veces tu necesidad es tan especializada que realmente es difícil que alguien la comparta... Esto ha pasado cuando una vez intentamos producir algún objeto surgido de una necesidad nuestra y al final piensas: “esto sólo nos pasa a nosotros y a nadie más”. Por ejemplo una vez que hicimos un medio mueble. Esto lo hicimos con mi socio, con Josep Novell, partimos de una teoría que luego se demostró que era falsa: que todo el mundo en su casa tenía un trípode de fotografía. Había una época que cuando te comprabas una máquina de fotos te comprabas también el trípode. El trípode nunca lo utilizas para nada, o sólo alguna vez. Entonces hicimos una mesa auxiliar y sólo se diseño y se fabricó lo que era el sobre y se adaptaba al trípode. Que mejor mecanismo que un trípode que te permite subir, bajar y que

se adapta a lo que quieras... y que ya lo tengo hecho, lo tengo en casa, muerto de risa... Pero se vendieron muy pocos porque no tanta gente como la que habíamos pensado tenía trípode en casa. Entonces a veces las necesidades que tiene uno son tan particulares que al final no la comparte casi nadie.

De las cinco variables que has comentado el lugar a qué te referías?

En el caso de un edificio está muy claro, pero en el objeto?

- En el objeto sería dónde está situado. Por ejemplo en el arnés que yo he patentado el lugar sería la espalda, pues es dónde se coloca. Si es una lámpara habrá que pensar si va en el suelo o sobre una mesa. Los condicionantes que dependen del lugar en el que se sitúa el objeto y que te definen el diseño.

- Yo pensaba que te referías más geográficamente. El lugar lo he pensado también como denominación de origen... pero si es importante.

- ¿Y crees que hay moda en el diseño? ¿Tendencias?

- Sí, claro. Pero en material técnico no tanto. Por ejemplo, material quirúrgico, que no hemos hecho, pero por ejemplo sí que hemos hecho mate-

rial técnico de hospitales, en temas de electrónica, de aparatos...

Puede haber una moda en un determinado momento, porque hay unos lenguajes expresivos que a nivel de difusión se ponen de moda. En un momento determinado puede ser más formas de tendencias, por ejemplo las formas del iphone, del ipod... hay una serie de acabados que se ponen de moda. E inconscientemente, tu cliente, aunque sea un técnico que fabrica elementos para material quirúrgico tiene aquellas formas en la cabeza, y cuando tú le haces un objeto que tiene unos cantos redondeados o no sé que... Antes, cuando yo empecé, era la Braun el referente en la forma. Ahora el referente es Mac, “esto es como un Mac”... Y aunque sean cosas muy técnicas todo esto está presente. Y ya no hablemos de temas de mobiliario....

- ¿Y qué encuentras que falta ahora en la sociedad, tal como estamos? Ayer estaba con una emprendedora, Elena Gómez del Pozuelo, cofundadora de La Cigüeña del Bebé, que nos daba consejos de cómo hacer tirar para adelante las empresas, ideas que ha tenido y que ha ido desarrollando, y nos hablaba también de la era digital, de cómo vender en las redes sociales y todo esto.

Tú te mueves en las redes sociales o tu cliente es más bien aquel que va a la tienda para ver el objeto, tocarlo...

- Lo que tenemos en el despacho sí. Es material para instalaciones, tuberías, mecanismos... entonces aquí esto es un tema que se puede vender muy bien por la red porque el arquitecto lo puede prescribir también viéndolo en un catálogo virtual.

Pero ahora estamos trabajando en tema de unas champagneras para una empresa que hace hostelería, también son cosas que se venden bastante físicamente, a nivel en el que estoy yo porque quizás es poco significativo quizás de diversidad porque tampoco estamos. Ahora tenemos un lapsus del tema sanitario de Roca haciendo fregaderos, lavabos no, pero sí fregaderos, que también puede ser un tema bastante de imagen, que se pueden vender con la imagen, y muchas veces no se sabe quién acaba eligiendo.

Yo creo que es un momento de cambio en este aspecto. El lunes se inaugura en la escuela de ELISAVA una exposición que coincide con una jornada que hacen de manufacturing y todo este tema porque esto está iniciando un cambio importante. Entonces el proyecto final de estudios que hemos estado tutorizando en la escuela con un grupo de estudiantes ha versado sobre esto. O sea, no hablar de estas tecnologías de manu-

facturing como cosas que te permiten evolucionar el proyecto si no como productos ya acabados. Y todos los alumnos han buscado temas que cuando salieran de la máquina de prototipazo o 3d, ya fueran para utilizarse. No para verificar, no de trabajo, si no objeto acabado. Entonces unos lo han dirigido hacia el tema de la hostelería así sofisticada, para que puedan improvisar objetos para platos de cocina creativa, otros para temas de mobiliario adaptable... Cada uno ha buscado un elemento que ya pudieras encargarlo virtualmente y te viniera hecho. O fueras a una copistería, que las habrá, porque cada vez está más próximo el tema, que envíes el archivo de producto y lo vayas a buscar.

- ¿Crees mucho en esto?

- Creo que es un camino interesante. Lo hemos motivado como exploración porque ha habido durante varios meses en el Hub, en el embrión del museo de diseño que está en la calle Montcada, ha habido una exposición muy interesante sobre estas tecnologías y esto está cambiando, y había unos ejemplos fantásticos. Estaba lo último de lo último en estas tecnologías. Y a parte de prótesis y cosas dentales que también había, había también muchos objetos, muchas lámparas porque esta tecnología permite hacer muchas lámparas, porque los efectos luminosos que dan estos materiales.

Pero a parte de estos, había otros objetos. Creo que inauguran una nueva forma de diseñar, producir, y que participen los usuarios en el diseño. Tú puedes lanzar una idea, el usuario la puede modificar...

- Sería un poco la manipulación del diseño inicial.

- Podría ser. Pero es lo mismo que tener el archivo de tu diseño flotando en la red, que lo van a coger, lo van a copiar y lo van a modificar.

- Aquí el tema de las patentes, ¿cómo lo ves?

- Será un tema igual de controvertido que los libros y la música. En este caso creo que pasará algo similar.

- Usted tiene patentes de sus diseños, ¿no?

- Tengo algunas patentes, algunas han prescrito, por ejemplo aquellas de los años 80, y otras veces fueron modelos de utilidad. Últimamente sí que tengo una de un pastillero o dosificador de pastillas.

No es del todo habitual porque en el tema de las patentes yo he tenido, no malas experiencias sino desengaños. Me he gastado el dinero y luego tampoco lo he recuperado. Pero a veces dices

“ostras, quizás sí...”. Y esto sí que lo he intentado transmitir en la clase que realmente la gente intente protegerlo, es decir, que no sea descuidado con este tema. De aquí a patentarlo cuando alguien me pregunta le digo que lo mire bien, si tiene a alguien interesado, pero si no, en mi opinión, que intenten ser cuidadosos en lo máximo que se pueda hacer y lo más económico como registros... e intento que puedan venir a clase abogados especializados en estos temas que puedan dar recursos asequibles. En una patente te puedes gastar 3000 euros... pero qué otras posibilidades hay, o qué recomendaciones damos para que la gente, bueno, ponga un copyright en todo lo que entrega o cosas de este tipo, para que si tienes que llegar a pleitear al menos tengas algo en qué sujetarte para empezar. Mal asunto si tienes que pleitear pero...

Así que el tema de patentes cambiará. El secreto será colocar un diseño tuyo en la red y que los clientes se lo bajen, y como el Itunes, que el cliente te pague algo.

- Es muy buena idea, claro.

- Creo que esto será posible.

- Hasta que punto ofrecerías el proyecto diseñado en su totalidad o dirías: “¿qué necesidades tienes, para cuántas veces, para cuántos usos?” Rellenar como una encuesta...

- Esto funciona con portales. No ha este nivel pero a otros, estas empresas de rapid manufacturing ya tienes webs, que tú sometes el archivo y ya te dicen cuánto te cuesta el envío, puerta a puerta tanto. Hemos estado probando esto este trimestre. Tantos días más cuatro de envío por ejemplo... Hemos tenido un sponsor de una empresa belga que nos ha fabricado todas las piezas del curso, pero algunos que eran más impacientes o la pieza era más pequeña, se lo han hecho hacer por su cuenta en Holanda y les ha venido en 3 días. Enviar el archivo, fabricar 3 días y otros 3 días del envío de la pieza. Es decir, en 6 días ya tenían la pieza metálica, no sólo en plástico. Todo esto está cambiando en estos días. Incluso plástico en dos densidades: plásticos rígidos y blandos, metales varios, aleaciones... Se está empezando a hacer en cerámica...

Es un terreno muy interesante para explorar porque te permite ser diseñador y productor a la vez. Porque además si se sigue investigando te permitirá tener acabados de materiales de uso perfectamente actual.

- Y de durabilidad en todo esto? Estuve hablando con Niño Becerra, autor del libro “El crash del 2010” y decía, vendrán las erres, las reparaciones, las restauraciones, las rehabilitaciones... que las cosas duren, volveremos a arreglar, la gente irá otra a arreglar el zapato...

- Pero esto querrá decir que habrán cambiado los medios productivos porque tal y como están pensados lo medios productivos esto es imposible. El secreto yo creo de Zara es que te dure una temporada y lo tires, que se fabrique muy rápido, no sólo en China si no también aquí. Pero que tú al año que viene cambies y te compres otro. Y te dicen, mira, no, no puedes cambiar, tienes que reparar el que tienes. Ya lo hacían nuestros padres, y se volverá a hacer.

Esto sí, lo leí, porque venían una serie de consejos más alguna idea que estaba en su libro que decía que volverá a tener valor tú sabes hacer, tu experiencia. ¿Tú qué es lo que sabes hacer? ¿Esto? Pues este es tu valor.

No con la exactitud que reflejaba en su libro, porque a mediados del 2010, no exactamente, a la misma intensidad por suerte también, estará pensando que ojalá se cumpla para ganar credibilidad... Lo pintaba muy mal pero mira, no hemos salido del agujero...

Podemos volver a caer en cualquier momento, mira Grecia... y aquí las cosas no se mueven a nivel industrial...

- **Albert Einsten decía que de la angustia salían las mejores creaciones. ¿Crees que aquí puede darse el caso? ¿Que ahora fruto de la crisis va a salir lo mejor de lo mejor?**

- De las cosas que puedes transmitir a los alumnos unas son estas. Porque dicen: “es que en la época que empezasteis vosotros todo esto estaba mejor, había menos gente que se dedicaba al diseño, había menos trabajo y, ¿ahora?”

Ahora es un momento de oportunidades nuevas que en un momento muy estable de crecimiento, por ejemplo, hace diez años, cuando todo iba viento en popa, era muy difícil una revolución en el sentido de unos cambios profundos en algo. Porque si todo funciona, ¿para qué cambiarlo? En cambio ahora, yo creo que se abre una serie de posibilidades nuevas, difíciles evidentemente, pero impensables hace un tiempo y que quizás puedas plantearte ahora ciertas cosas que hace 5 años te dirían que... Puedes proponer ideas de negocio sobre cosas que ahora te escuchan. Y se abren posibilidades. Es cierto que cuando ha habido grandes sacudidas, a pesar de una época fatal, han surgido grandes cosas. Se volverán a revalorizar una serie de cosas y el tema creativo, el tema del diseño, tiene su papel en ello. El libro yo lo recomendé en clase, porque pensé: será verdad o no, pasará así o no, pero hay una serie de ideas interesantes y está por ejemplo la durabilidad, la reutilización,

todo esto que hace replantearse un modelo nuevo de consumo de cosas porque vemos que no se aguanta este modelo de fabricación que tienen por ejemplo los chinos, que te obliga a ir tirando y comprando nuevo... Bueno, ya lo iniciamos nosotros, y lo hemos implantado allí para que nos puedan suministrar a nosotros, pero en ciertas cosas no se daba, por ejemplo en los muebles. En ciertas cosas duraban pero ya... Por ejemplo Ikea sigue este planteamiento, si es que por lo poco que cuesta por ejemplo este sofá que te has comprado y te ha durado 2 años, y el martes o el miércoles lo tiras, y con esto que pasan a recogerlo por la noche por la calle los del ayuntamiento se lo llevan y punto.

Esta filosofía es diferente, pero ahora está montado que si no es así, si no consumimos se para. Mira la crisis, como nadie gasta nada, la crisis se acentúa más.

Pero yo creo que sí, que se pueden generar oportunidades que eran impensables hace 5 años. Esto conjugado con el tema de sostenibilidad, con el tema de la crisis de recursos, de energía, que pueden ser más duras que la económica que estamos ahora. Porque ahora, pues en principio no falta nada. El petróleo sube o baja, pero hay...

Hay una serie de oportunidades que a los chavales que están ahora estudiando se les puede ir

formando en ellas. Tiene una parte de riesgo, de jugársela... hace unos años preguntabas quién quería irse a trabajar a Shangai y nadie te iba a levantar la mano... quizás uno, el intrépido pero... Hemos tenido el problema de que se vive relativamente bastante bien...

Internet a abierto muchas posibilidades de trabajar en varios lugares sin moverte, y estar trabajando bastante intensamente para gente de fuera, esto sí. Porque esto te lo preguntan. A veces cuando conoces a padres que quieren que sus hijos estudien diseño, te preguntan :”pero, ¿esto tiene futuro?¿no hay mucha gente estudiando diseño aquí en Barcelona? ¿Va a encontrar trabajo?” Y yo creo que son dos cosas diferentes. Además creo que aquí en Barcelona lo de la enseñanza del diseño se ha convertido en un negocio en sí mismo. La docencia del diseño es una empresa más, es una actividad económica industrial. Estamos formando a mucha gente, porque además viene muchísima gente de otros países, es una marca, es un punto de referencia, quizás no tan importante como Londres o Milán pero lo sigue siendo, y por tanto aquí formamos gente. Que no quiere decir que tengan que encontrar trabajo en Hospitalet, o en Molins de Rei o Granollers, las empresas estarán fuera. Pero hay mucha gente que ha salido de estas escuelas que está trabajando fuera, que te envía mails, que estoy en no sé dónde... Cosa impensable hace

algunos años. Y a parte, ya no que te vayas a vivir fuera si no que desde aquí, yendo un par de veces al mes con vuelos transoceánicos, puedes ir siguiendo.

- Y la enseñanza a distancia, ¿la entenderías así? ¿Crees que en un futuro se podrán tener alumnos por ejemplo en Shangai?

- Supongo que sí. Tiene que haber alguna parte presencial ya que creo que es imprescindible para transmitir un feeling de las cosas, y yo creo que la presencia directa es imprescindible. Pero si las universidades a distancia funcionan bien, creo que podía ser, que puede ser. Y podrías ir a dar una clase magistral una vez al mes. Como Nueno de CEIBS que tienen una escuela en Shangai y han abierto una sede en Barcelona, una escuela de negocios, e igual va una vez al mes y da una clase magistral... ¿la virtualidad cien por cien? Igual sí se puede... a medida que se vaya profundizando. Cada vez está todo más cerca y más fácil, es posible. En diseño, con esta parte que tiene de probar cosas, necesitas un momento en la enseñanza que hay que verlo, pero quizás puedas mirar una foto, y yo creo que quizás esta parte se puede salvar y hacerlo.

- El rectificar, prueba-error, prueba-error... para esto al final necesitas una cosa física

- Pero si el que lo hace es el mismo alumno, y tú vas viendo qué va haciendo y qué metodología está usando, y cómo va reaccionando frente a los problemas tampoco hace falta que te sientes tú en su silla.

- ¿Y has visto por ejemplo diferencia entre los alumnos de hoy y los de antes, en tus años de experiencia? Se dice que los chavales de ahora tienen menos iniciativa, lo veo también en la Universidad de Ingenieros de la Edificación que es donde estoy yo, en expresión gráfica, en dibujo. Entonces te puede parecer que tienen menos iniciatica. Eso es lo que dice la mayoría, yo no estoy tan de acuerdo. Porque yo pienso que si los sabes motivar son fantásticos, pueden llegar muy lejos, porque tienen unas capacidades para mí muy fuertes. Entonces se trata de intentar descubrirlos. Lo que sí que es verdad es que no hay ni un chaval igual, y cuesta sacar lo mejor de cada uno porque entonces no te da tiempo material de conocerlos a tope.

- Yo tampoco tengo un seguimiento importante. Josep Novell, en ELISAVA los tiene en primero, puede seguir más su perfil, y a veces ves las evoluciones más directas de una persona como

se va moldeando desde que entra hasta que sale, y entonces ves el cambio. En las reuniones de evaluación y todo esto, siempre se dice, desde el curso 82-83 que es cuando empecé yo, que escriben fatal, que no leen nada... Yo a este nivel te diría que no veo diferencias porque en el fondo creo que en cada momento se está preparado para algo diferente. Según en qué tecnologías los alumnos de ahora saben más que sus profesores, mucho más. Antes no pasaba esto, porque todo lo que les contabas tú era nuevo para ellos. Lo que traías a clase, ellos no tenían ni idea. Pero de qué estábamos hablando, ¿de que traías unos instrumentos de dibujo o un rotoring muy bueno? ¿o que dibujabas de coña? Y ahora resulta que ellos los programas los manejan muchísimo mejor, en las redes sociales se mueven...

Por eso creo que han intentado adaptar lo de Bolonia, porque el profesor ya no es quien transmite la novedad si no que coordina, dirige e intercambia porque ya hay muchas cosas que son al revés, aprendes de ellos. A nivel tecnológico y otro tipo de vivencias están mucho más evolucionados.

Donde he visto a veces cambios que quizá ahí, porque quizás ha cambiado también la cantidad. Cuando yo empecé, en el diseño había grupos de unas 14 personas en una mesa redonda. En los 80 cuando hubo un boom del diseño que lo viví directamente, en el 85 y 86, se paso a 35

como ejemplo de una pieza en este aspecto ideal. Barata, sencilla, fabricada en serie. Cumplía cantidad de requisitos.

- Es un referente para ti André Ricard, ¿no?

- Sí, es un referente no porque me guste todo lo que haya hecho si no porque en el momento en que, a parte del apoyo que dio en los inicios del diseño y la proyección internacional que tuvo, jugó un momento muy importante en el momento de la consolidación del diseño de aquí. Y además tenía la humildad de reconocer que se dedicaba un tipo de objetos, por ejemplo muebles nunca ha hecho nada, pero los objetos que el hacía decía que eran objetos pequeños, útiles, resolver pequeñas necesidades, lo definía muy claramente. Y en su trayectoria, cuando le miras los objetos, los que más me interesan son precisamente estos. Lo que no me gusta son las colonias que hizo luego para Puig y todo esto, cuando había otros aspectos comunicativos en el diseño de las piezas, salvo las primeras. Lavanda Puig sigue siendo para mí un referente, la primera que sacó con el tapón de madera y aquello fue un punto en el año 60 importante. Pero los utilitarios, resolver pequeñas necesidades con el diseño, es esto. Pasamos a otro nivel y ya nos perdemos como profesión y como ideario. En cambio resolver cosas cotidianas que te hagan la

des estarte tres horas allí, y a los veinte minutos estás todo mojado de humedad porque condensa y es de plástico. O te las estás clavando, estas sillas son de Ikea y aquí van muy bien, pero más de dos horas sentado en estas sillas, o una hora y algo no sabes cómo ponerte. Entonces si están pensadas para una cosa y para ellos no funcionan, quiere decir que es un mal diseño. Este taburete que hicimos en los años 80 dices, ¿es un buen o un mal diseño? Era un taburete para bar. Para bar en los años 80, por ejemplo estaba el Nick Havana. El Nick Havana se inauguró con estos taburetes. Hay un periodista, Ramón de España que publicaba cosas hace años y lo maldecía siempre porque decía que era incomodísimo. Y tenía razón. Yo para una cafetería de un hospital no lo hubiera recomendado nunca este taburete, pero para el Nick Havana que a las 3 de la madrugada humo, ruido... estaba diseñado que para un tipo de contexto... para una cafetería de un hospital podía ser incómodo, que pesaba, allí estaría desubicado. Según en qué contexto, puede ser un buen diseño allí y puede ser un mal diseño en otro ámbito. Hay muchas cosas también que son polivalentes. Por ejemplo un cenicero. El Copenhage de Ricard. André Ricard tenía unas piezas que eran muy buen diseño, servían, se apilaban, no se veían las colillas que era lo que le molestaba, fantástico. Claro, ahora que no está de moda fumar pensar en un cenicero es una mala cosa pero yo siempre lo ponía

años, me sigue gustando como objeto, porque hay algunos que reconozco que hay que me los he comprado y me han gustado por el placer de verlos. Y creo por lo tanto que si en aquel momento aquel objeto ha dado satisfacción a lo que yo esperaba de él para mí es un buen diseño. Algunos perviven en el tiempo, las cosas tecnológicas no porque se acaba la tecnología. El primer ordenador que tuve fue aquel Mac pequeño, el cabezudo, estaba muy bien y me gustaba, pero aquello hoy ya en día no se puede utilizar, está acabado. Claro que era un buen diseño, pero no pervive. En cambio un mueble te sirve, mientras lo puedas usar y el material aguante y lo puedas reparar, te sirve. Algunas piezas siguen siendo un buen diseño, y hay algunas sillas que para mí siguen siendo un buen diseño porque siguen funcionando en 1903 y en el 2011, y fantástico.

- Y, ¿cuándo dirías que esto es un mal diseño y que lo ves clarísimo porque no cumple con una exigencia requerida? Por ejemplo, la silla ha sido uno de los elementos más utilizados para diseñar. Y me pongo a diseñar una silla que tiene que tener esto, porque si no es un mal diseño.

- También depende para qué estés pensando la silla. Si es una silla de comedor que sabes que vas a estar comiendo en una comida familiar, y pue-

los anteriores: “Antes sí que escribían mejor”. No lo sé, pues quizás sí.

- Y, ¿cómo definirías el diseño? ¿Qué te hace pensar que esto es un buen diseño o esto es un mal diseño?

- También depende en qué ámbito. El otro día me hacían una encuesta sobre el tema del ecodiseño. Que yo estoy muy en contra de esta palabra. Creo que tiene que desaparecer rápido esta palabra, porque en el fondo el diseño, el proceso de diseño ya estará incorporando las variables que hacen que el producto sea sostenible. Durante un tiempo ha tenido sentido que se separe, esto es ecodiseño porque contempla todo esto, pero un buen diseño ya tiene que incluirlo, tiene que ser algo intrínseco. Como la ergonomía. Yo cuando empecé estaba muy de moda la ergonomía, los diseños tenían que ser ergonómicos. Ahora ya no se habla, porque se da por asumido que si no resuelves una serie de variables eso no es cómodo, produce lesiones, y no sé qué no sé cuántos. No hablas de diseño ergonómico, es como una redundancia.

Y para mí un buen diseño es cuando me cumple las expectativas que yo había depositado en ese diseño, o que cuando lo he visto y me lo he comprado me ha funcionado como quería, porque me sigue funcionando al cabo de unos

cuando la mayoría de la gente era que acababa el COU y venía. Cuando veían que “esto trabajo para 4, está todo cogido, mucho chanchullo, no hay nada...” lo dejaban. Quizá como también había más gente para dar opciones he encontrado a nivel de porcentaje menos gente dispuesta a arriesgar, a apostar, cueste lo que cueste. Pero quizás estadísticamente se demuestra que no es cierto. Hay el mismo nivel en el año 82 preguntábamos, diez por ciento estaba dispuesto y ahora pues también.

- Quizás si que es verdad que es la perseverancia, insistir. ¿Crees en una cosa? Pues a luchar por ello. Y como ahora lo tienen todo un poquito más fácil el abandono es más rápido.

- Sí, ahora se ha vuelto a complicar todo. Otra vez quizá volverá esta actitud de decir, pues yo no tengo nada que perder, pues me lanzo a esto. No puedo comprar un piso, no puedo irme a ningún sitio, pues me la juego.

Pero ha habido una época, quizá estos años 90, que sí que noté un poco esto de: “¿Quién está dispuesto a esto un poco?” “No, no. Yo si no cobro esto, un mínimo, yo no estoy dispuesto a esto”. Son percepciones, como lo de leer o no leer, o lo que siempre decimos, que es que escriben fatal. Cada vez se escribe peor, pero puede que sea lo que dicen los profesores siempre de

alumnos, pero de un curso a otro. Fenómeno muy curioso. De pasar de clases de mesa de pequeños grupos, a 35 personas como una clase tradicional, que yo no había dado nunca clase de esta manera. Y luego más o menos siempre se ha mantenido. No digo que siempre 35 pero sí que se ha convertido ya en unas clases normales, lo que era casi un seminario o una mesa redonda.

Entonces lo que quizás he visto a veces que quizá por modelos o por la gente que se fue colocando en otras carreras, en otros estudios, en otras profesiones ha habido una serie de acomodación en que si no hay una serie de circunstancias, la gente no está tan dispuesta o al menos en opiniones generales, pero no quiero generalizar, a nivel de riesgo, de decir bueno, esto sabías como en arquitectura y en muchas cosas que son unos años que te toca pringar, para decirlo de una manera... y que es muy duro y todo eso. En algunos casos la gente dice: es que si yo no consigo esto lo dejo. Voy a probar un tiempo y si veo que esto nada, no continuo, lo dejo y paso a otra cosa. Y quizás antes la gente que se decidía por este tipo de estudios, o era más adulta en el sentido que era gente que lo hacía como una segunda formación. Lo que ahora es un máster, antes te venía gente que era proyectista, delineante... ya tenía una experiencia laboral, ya llevaba unos años y empezaba. Y quizás el nivel de preparación era superior. Fue a mediados de los 80

vida más fácil, y a un nivel de escala incluso. El tema de la escala es muy importante. A un diseñador a quien se le escapa la escala... a los arquitectos también pasa.

He visto en Milán las lámparas de Zaha Hadid. Me puede gustar o no en según qué tipos de pie, pero las lámparas, creo que la escala se le ha escapado.

- ¿Dónde encontramos las ideas, la inspiración?

- Yo por referente muchas veces. La asociación de ideas. Que me sugiere aquello, y normalmente escribo mucho el tema, busco significados. Esto lo he explicado muchas veces en la escuela. Sigue siendo un recurso muy bueno mirar el significado de aquello que tu vas a hacer en el diccionario para romper incluso ideas prefijadas que se tienen.

- Qué buena idea me has dado. Vamos a ver en el diccionario cómo lo define.

- Claro, porque al final la definición te hace volver al origen del objeto. Sé que Federico Correa era un ejercicio que él hacía en la escuela de arquitectura y ponía un banco. Si sabes resolver un banco, un banco urbano, para sentarse, sabes resolver todo. Y les decía que buscaran que signi-

ficaba banco, qué implica. Porque cuando dices banco, cada uno está viendo el banco que tiene en frente de casa, con el que se ha roto los dientes con los patines... No, banco es una superficie para sentarse y no sé cuántos... A partir de aquí es cuando empiezas otra vez a definir un objeto. Cuanta más formación tienes de diferentes cosas mejor. Luego entiendes el tema que te decían en la escuela que es importante ver exposiciones, que es importante leer, porque te va nutriendo. Te va nutriendo de cosas y luego las utilizas. Yo realmente de noticias de periódico, que guardo a veces de referente de muchas cosas, piensas, “qué tengo sobre este tema”, buscas y buscas. Utilizo mucho la asociación de ideas en este aspecto.

- ¿Crees que lo que haces en el diseño es para minorías?

- Depende. Reconozco que algunas sí, y otras más anónimas que son de mucha instalación como te decía, pueden ser universales, porque a veces son instalaciones que no van ni vistas. O cosas de este tipo que dices que puede estar en todo el mundo. Por ejemplo hemos rediseñado una brida, claro esto es universal. Se pueden utilizar a millones. En cambio hay cosas que reconozco que sí, que pueden ser muy exclusivas. Unas lámparas, porque también estoy con una empresa que hace lámparas, porque bueno, aunque

te haya contado sobre los productos las diferencias que hay, siempre tienes ganas de estar. Estoy poco, y es la que he frecuentado menos, este tipo de diseño pero me gusta estar en esto. Y ahora que los encargos no son abundantes, es el momento de invertir en diseñar piezas que se puedan producir cuando se anime el mercado sobre todo la exportación porque lo que salva a todas las empresas ahora es la exportación. Realmente no es un tema rápido porque si tienes que solucionar a final de mes un proyecto que estás haciendo ahora de una lámpara pues no lo solucionas, pero dentro de un año si aquello funciona empezará a recibir los beneficios. En este sector, otra de las diferencias que hay es que en el mobiliario se cobra por royalties. Y en cambio en un tipo más de diseño industrial, de productos, es un precio fijo. Cuesta tanto y las empresas no quieren saber ni de royalties ni de nada. Yo te pago esto y se ha acabado.

- Entonces tú cuando te lo encargan, ¿das los planos o das ya el objeto, porque ya te has buscado un taller para hacer el prototipo?

- Bueno depende. Antes dábamos más maquetas de objetos. Era todo más físico. Antes íbamos con 3 maquetas. Ahora con todo el tema virtual pues realmente vas con 3 ilustraciones. Que tiene sus ventajas y sus pegos. Porque la maqueta te

aproxima más. Aunque nunca es la realidad, sí que físicamente, tamaños y este tipo de contactos directos y manipulación eran más aproximados. El render nos engaña a todos, engaña al cliente pero también te engañas tú. Porque lo ves y dices ya está, queda chulo. Entonces luego cuando lo ves físicamente te sorprende, y las sorpresas son de todo tipo. En la presentación quedaba de una manera y en el prototipo esto se ve grande, esto se ve pequeño... Se han perdido los tiempos del proyecto, porque todo el mundo es consciente de que todo ahora es muy rápido. Tanto el que lo hace como el que encarga. Con los ordenadores esto se hace muy rápido. Y es cierto, esto se puede representar más rápido pero se verifica menos. A tanta velocidad se pierde verificación. Sí que existe todo el tema de maquetas, de prototipos, pero esto es caro, para la representación de los primeros pasos todo esto del prototipazo rápido no es lo más aconsejable. En cambio sirve mucho para el siguiente paso, para verificar. Yo empecé con el rotring y el paralé, y el vegetal. Y con la Gillette rascando. Y además cuando ya no hacía yo los planos me era muy fácil también verificar los planos de quien dibujaba para mí. Sumabas, mirabas, ponías uno encima de otro, “aquí te has equivocado”, eso era muy verificable, las paredes... Cuando empezó el 3d las verificaciones han sido mucho más difíciles, me enseñan... “Pero, ¿esto está bien?”. Entonces el rapid prototyping ha dado un paso

importante porque de una manera bastante operativa y muy precisa te permite verificar. Pero en un proceso ahora de presentación no lo haces. Y haces una presentación y boom, ya tienes tres imágenes. Y el otro lo ve y te dice “esta” y si haces una traducción directa de aquello a veces tienes sorpresas: “Qué pequeño!” “¡Qué grande!” “No lo había visto!” Sí que lo puedes hacer con cartulina, rápido, esto sigue existiendo, pero cuando vamos tan lanzados se ha perdido una parte de verificación del proyecto. Hasta el punto que hemos querido hacer un curso que por el momento no nos lo han aprobado en el ELISAVA, un curso de verano, que era volver a diseñar con la desconexión total. O sea, todo desconectado y al taller. Para volver a experimentar uno mismo desde el principio, prueba-error, prueba-error. Nada de ordenador, y recurrir a los talleres auxiliares que aún quedan. Porque claro esto también está cambiando. Toda la industria auxiliar que había prácticamente ha desaparecido. Esto es un problema porque no sólo por los puestos de trabajo de toda esta industria que ha desaparecido, si no también porque ha desaparecido cierto conocimiento que es irrecuperable. Había muchos talleres, mucha industria con un conocimiento que se transmitía. Aunque parece que esto es medieval, se transmitía dentro de la empresa. He estado años que he estado manipulando cosas que luego se lo he transmitido al siguiente. Tu ibas con un problema y había al-

guien que sabía. Y tenían oficio. Y ¿esto se puede volver a montar? Se podrá volver a montar el taller, pero la experiencia... pasarán años hasta que el know how se restablezca.

- Y alguna vez con lo que has hecho te has sentido incomprendido? Es que no nos comprenden, o te has sentido respetado. O quizás estás en una ciudad en Barcelona donde el diseño está muy de moda.

- No, no incomprendido. A veces hemos pasado épocas muy experimentales a nivel de difusión, no tanto a nivel comercial, y pensábamos que no nos entendían. Pero esto lo hicimos en los 80 porque en el fondo teníamos la sensación de que aquí solo se podían hacer cosas pequeñas. El diseño sólo tenía lugar en un mueble auxiliar, un perchero, el cenicero de André. Y pensamos que había talento, no porque lo tuviéramos nosotros si no porque se podían hacer cosas fuera, que te reconozcan fuera. Porque aquí realmente era un círculo muy cerrado. Y es ahora cuando de verdad hay muchos españoles trabajando y que tienen nombre. Pero antes es que no salía nadie. Y en aquel momento fuimos a Italia. Podemos hacer cosas igual de novedosas, igual de arriesgadas que los otros y tenemos una oportunidad, hay que buscarlas. Y en esto yo creo que hay más oportunidades, primero porque puedes mostrar cosas a muchos niveles.



CONVERSANDO CON JULI CAPELLA

Nace en Barcelona el 24 de septiembre de 1960.

Cursa estudios de Diseño Industrial en la Escuela Massana, en Barcelona, que abandona para iniciar la carrera de Arquitectura en la ETSAB (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona), donde obtiene el título de arquitecto en 1991.

Desarrolla su actividad profesional dentro del campo del diseño y la arquitectura; tanto en el desarrollo de proyectos creativos de diseño gráfico, diseño industrial, interiorismo, arquitectura y urbanismo, como en la vertiente teórica de estas disciplinas. Desde 1982 hasta julio de 1997 realiza su labor en asociación con Quim Larrea, a partir de esa fecha, desde su nuevo estudio, Capella Arquitectura & Design. En 2001 crea Capella Garcia Arquitectura para la realización de proyectos arquitectónicos.

En 1984 crea y dirige la revista De Diseño, primera publicación especializada en esta disciplina en España. En 1988 crea Ardi, revista de diseño y arquitectura, que dirige hasta 1994. Desde 1995 hasta julio de 2000 es responsable de la sección de diseño de la revista italiana Domus.

Ha escrito artículos para diversas publicaciones nacionales e internacionales. Es colaborador del diario El País desde 1985 hasta la fecha en temas de diseño en el suplemento cultural Babelia y del

suplemento semanal El País Semanal; desde 1995 hasta 1998, escribe bimestralmente artículos sobre diseño en la revista Barcelona “Metropolis Mediterrània”; desde 1994 hasta 1999 escribe quincenalmente artículos para el diario Avui sobre temas de cultura, dentro de las disciplinas de diseño y arquitectura; actualmente y desde septiembre de 2000 lo hace con periodicidad mensual para El Periódico de Catalunya.

Ha sido autor y coautor de varios libros, como Diseño de arquitectos en los 80 (Gustavo Gili, 1987), Nuevo Diseño Español (Gustavo Gili, 1991), Dictionnaire International des Arts Appliqués et du Design (Editions du Regard, 1996), Perché un libro su Enzo Mari (Federico Motta Editore, 1997), Diseño Industrial en España (MNCARS-Plaza y Janés, 1998), Arquitecturas Diminutas (Edicions UPC, 2000), Oscar Tusquets Blanca. Enciclopedia (Electa, 2003), Rafael Moneo, diseñador (Santa & Cole / ETSAB, 2003), Cocos, copias y coincidencias (Electa, 2003) y 300% Spanish Design (Electa, 2005)

Ha impartido numerosas conferencias, y participado en coloquios y mesas redondas sobre temas de diseño y arquitectura, además de ejercer la docencia en diversas escuelas y universidades de todo el mundo, como la ETSAB, las Escuelas Elisava, Massana o Eina, en Barcelona; Colegios de Arquitectos de Barcelona, Sevilla, Granada o Las

Palmas, la Universidad Politécnica de Puerto Rico, la Universidad Nacional de Colombia, el Centro Metropolitano de Diseño en Buenos Aires, la Domus Academy de Milán o Expohabitat en Moscú.

De sus proyectos de arquitectura y urbanismo destacan la discoteca Pachá y el Paseo Marítimo de la playa La Pineda, en Vila-seca, Tarragona; los centros de entretenimiento Zig Zag en Murcia y Heron City en Barcelona; los hoteles Omm y Diagonal Barcelona (Silken) ambos en Barcelona; el edificio Las Liras de apartamentos tutelados para gente de la tercera edad en Terrassa y el edificio de oficinas en Diagonal 203 de Barcelona.

Ha ideado y comisariado numerosos eventos y exposiciones, como la bienal Primavera del Disseny a Barcelona. Spring Design 1991; el proyecto Casa Barcelona, para la Olimpiada Cultural, en Barcelona 1992; la selección de piezas de diseño industrial para el Museo de Artes Decorativas de Barcelona en 1995; la exposición A la Castiglioni (Barcelona, Milán, Nueva York, Tokio) en 1995; la exposición Diseño Barcelonés del Siglo XX: de Gaudí a las Olimpiadas, en Washington en 1997; la exposición Vanity Case by Starck (Barcelona, Bilbao, Trento, Glasgow) en 1997; la exposición Diseño Industrial Español (Madrid, Barcelona y Sevilla) en 1998; la exposición Oriol Bohigas, passió per la ciutat (Barcelona) en 1999; la exposición Ingo Maurer, pasión por la luz (Barcelona),

para la Primavera del Disseny 2001; la exposición Oscar Tusquets Blanca. El Laberinto: Arquitectura, diseño y arte (Madrid, Barcelona en 2003 y Sofía, Budapest en 2004), la exposición Cocos, copias y coincidencias (Madrid 2003, Barcelona 2004 y Valencia 2005), Spain loves Japan (Tokio, 2005), o 300% Spanish Design, realizada con motivo de la Expo 2005 Aichi, Japón (Saitama, 2005).

Fue galardonado, junto con Quim Larrea, con una mención honorífica en los Premios Nacionales de Diseño 2000. Ha sido presidente del FAD (Foment de les Arts Decoratives de Barcelona), desde junio de 2001 hasta abril de 2005 y promotor del Año del Diseño 2003.

- ¿Qué opinas de que haya tantos arquitectos que son también diseñadores? ¿Crees que es por casualidad?

- Yo soy de la generación que piensa que el ámbito profesional creativo de un arquitecto es idéntico al del diseñador, no hay diferencia, y que abarca todo cuanto nos rodea.

Yo no hago ninguna distinción, me parece absolutamente coyuntural. Conceptualmente da lo mismo hacer una cosa muy pequeña que una cosa muy compleja.

A mí me gusta la frase que decía “del cuchiaio a la cità”, es decir de la cucharita al urbanismo, yo creo que es lo mismo. Es idénticamente igual.

Es más, si vamos de menos a más desde el volumen, hacer un logotipo, por ejemplo el del chupachús, hacer un envase, hacer un lápiz, hacer una máquina de escribir, hacer una silla, hacer una mesa, hacer interiorismo, hacer la propia arquitectura de este edificio, colocarlo en esta ciudad, hacer el planeamiento de esta ciudad, hacer el planeamiento de toda una macro región donde hay infraestructuras, trenes... y ya desde un satélite ver cómo es la tierra con sus zonas boscosas y demás... desde ese humilde monigote hasta ese planeamiento digamos sideral es idénticamente lo mismo.

Lo único que cambia es la escala. Y alguien me dirá: “Hombre, perdona... entonces, ¿Cómo es que a un diseñador que hace tarjetitas para sus amigos no le encargan hacer un rascacielos? “ La respuesta es muy sencilla: “Porque la praxis profesional es muy diferente. Una es muy compleja, con mucha responsabilidad, y la otra no”.

Entonces es contradictorio porque el concepto es el mismo... ¿Y cuál es el concepto? Yo te explico como lo veo.

Para mí de la cucharita a la ciudad todo es lo mismo. Primero tienes un plano bidimensional, con el logotipo del chupachús, puede ser el propio chupachús, o el packaging del chupachús con sus rayas rojas, también puede ser el chiringuito donde los venden que ya es una tienda, y puede ser la fábrica donde los hacen, que es mucho más grande, pero también puede ser el planeamiento de cómo era la calle, la avenida, y aquí hay un jardín... y me he dejado una cosa muy importante, que es cómo es el interior de esa tienda. Entonces es ver que desde una cosa gráfica, bidimensional, un plano, hasta la ciudad y si quieres hasta el planeta, todo esto es lo mismo.

Todo creador que yo creo que empezó siendo el arquitecto, pero que hoy podemos decir que es el diseñador quien tiene este ámbito, porque con el tiempo las profesiones se han ido separando.

Este es un urbanista, perfecto, y ese es un geógrafo, y ese un diseñador gráfico, y el otro de interiores, y ahí tienes un diseñador industrial... perfecto. Pero todos hacen lo mismo: tienen una idea. Siempre antes de que haya nada de esto hay una idea. Yo nunca he visto nada que haya salido por sí solo. Hay un libro, “Cómo nacen las cosas” con una frase de Eduardo Mendoza que dice: “Por mucho que sea de madera nunca he visto una silla naciendo de un árbol”. Primero tiene que haber una idea humana, si no nada de esto surge. Impepinablemente tiene que haber un dibujo. Seguro, sí. Yo creo que tiene que haber una plasmación gráfica de lo que estás imaginando: con un ordenador, con un lápiz, un boceto, a mano alzada, con gestos...

Pero básicamente tienes que concretar esa idea. Pasarlo del cerebro a través de la mano y del ratón del ordenador, lápiz, altavoz se completa. Y es lo que llamamos un proyecto. Pero todavía no has hecho nada. Falta fabricarlo. Si no se ha materializado, no has hecho nada. Has ideado. No has creado. Es el concepto que tengo yo de crear.

¿Quién lo hace? Yo diría que lo hace mucha gente, es muy variado. Puede ser un paleta si es un edificio, puede ser un fabricante, puede ser un artesano donde se da el caso en que el mismo que ha tenido la idea es el mismo que lo dibuja y es el mismo que lo hace, perfecto. Pero si hablamos del momento actual yo te diría que esto se

ha separado. En un proceso industrial se idea en un sitio y luego se fabrica por ejemplo en China, en un edificio seguro. Yo hago los planos, los documentos, el proyecto, los dibujos, las cotas, las mediciones, el cálculo económico... y luego se fabrica. Y me puedes decir: “pero si esto se ha fabricado y luego no lo han vendido?” Antes y después también hay cosas. Me puedes decir que esta idea es propia, que se te ha ocurrido a ti, o ha sido un encargo, o una copia. Esta idea de dónde viene... Muchas veces no es el propio diseñador el que dice cómo va a ser esta tienda, si no que el cliente le dice cómo la quiere. O hay creadores menos imaginativos que sólo ejecutan el encargo. ¿Qué sucede cuándo has acabado de diseñar la silla? Que llega la promoción, la venta, el uso, el reciclaje, el marketing... Pero a mí eso no me importa, ni lo uno ni lo otro. No lo contemplo como la fase de diseño. No contemplo el después porque puede venderlo como si fueran salchichas, sin tener en cuenta el resto del diseño, y antes tampoco porque es un mundo tal mental... todo esto forma parte de la teoría. Sería la parte preproyecto, y la otra la postproyecto. Pero si me centro en cómo ha sido mi profesión como arquitecto y como diseñador me quedo con estas cosas. Todo es muy discutible.

- ¿Crees que este proceso sólo es para una minoría?

- No. El proceso es tan claro que es para todo el mundo. No puedes soslayarlo. Hay quien lo hace de una manera más consciente, y quien lo hace de manera menos consciente, pone el énfasis en una cosa o en otra. Pero quizás pueda pensar otra cosa. No me cuesta nada cambiar de opinión. Esta es a la conclusión que he llegado después de estos años, pero puede ser que yo lo haya visto mal, o que lo explique mal.

- Le apoyo totalmente porque de hecho es la defensa de mi tesis y no es casualidad que tantos arquitectos acaben diseñando otras cosas. Porque del menos al más...

- La escala es algo importante, pero hay creadores que tienen esa habilidad en varias escalas. Yo, mejor o peor, he hecho objetos, logotipos, bares, después empecé a hacer arquitectura. Puedo hacer algo pequeño, o algo grande. La ambivalencia y el modo en que se cruzan estas dos disciplinas te dan mucha versatilidad. Ahora bien, vuelvo al principio. La praxis hace que la gente se especialice y se limite a unas cosas definidas. El que es decorador de casas fijas, nunca será llamado para que haga un colegio, por ejemplo.

Sin embargo a mí y a muchos arquitectos lo que nos da más placer es que te encarguen algo nuevo, algo que no hayas hecho. Son retos, una forma de aprender, e incluso otra escala. No sólo de uso o tecnología, si no de otra escala.

Pero los pasos son los mismos. Por ejemplo para dos cosas que estoy haciendo ahora, un proyecto para una tienda de Camper y un hotel en Lima. Idénticos. Hay una parte de análisis de otros diseños, del mercado... antes de dar la idea...

Luego lo piensas bien todo, lo dibujas y te vas a una empresa que te fabrica el producto y te hace un prototipo...

Y luego la fabricación puede ser de un objeto único, puede ser en serie, en series cortas, puede ser una producción que se llama customizada, que a cada uno le hago un acabado especial... pero no deja de ser una fabricación.

- ¿Y seguir el proceso de fabricación crees que es importante para el que ha tenido la idea?

- Sí, exacto. Ahora otra cosa. Mi teoría es que el buen diseñador es dueño de las tres fases que he comentado. Si falta una también puede ser buen diseñador, y si al final tiene sólo una también. Pero el genio, el óptimo es el que tiene esta triple capacidad porque asegura el control de todo el proceso.

Yo casi siempre que viene alguien trato de comunicarle que no se preocupe demasiado de eso, si no que intente comercializarlo bien primero, y producirlo a un coste barato y venderlo, publicitarlo... Es más importante tener un buen distribuidor de esto que no estar muy celoso con la patente. No le veo mucha utilidad.

- ¿Y cómo ves el mercado de distribución por Internet? ¿Da miedo?

- Al revés. A mí no me da miedo para nada. Creo que Internet es una gran herramienta. Como todo instrumento hay que aprender a usarlo. Con Internet nos pasa que aún no hemos aprendido a usarlo bien, pero yo no veo más que oportunidades y ventajas. Sé que hay también inconvenientes, pero las ventajas son mayores. Es el miedo a lo nuevo, pero hay que espabilarse rápidamente.

- ¿Y cómo ves ahora nuestra profesión, a los arquitectos?

- Soy muy optimista. Es muy fácil pensar como yo pienso si el postulado de entrada es que el mundo está muy mal. Si el mundo está muy mal, y es un desastre y se ha hecho muy mal hasta ahora, es una buena noticia, para cualquier creador. Está todo por hacer, está todo por arreglar, por mejorar. Por lo tanto...

piando, y a dibujar también copiando. Por tanto negar la copia como proceso de aprendizaje también es una chorrada. Lo que no puede haber es un plagio que es aprovecharte del talento de otros y firmarlo tú, y aprovecharte tú.

- ¿Crees que en este aspecto las patentes protegen suficiente?

- Hay dos tipos de patentes, la de novedad y la formal. Hoy en día todo diseño industrial desde la ley del 2003 tiene ya una protección, pero dura muy poco. Y luego está la patente de novedad, que para que te den una patente de novedad es muy complejo porque realmente has tenido que inventar algo. Es muy difícil, pero sobretodo para cosas científicas muy complejas.

El valor que tienen es muy relativo, porque es muy fácil cogerlo, hacer unos cambios, y presentarlo bajo otra forma. Entonces hasta el momento en que tú te enteras de que otro lo ha hecho, que lo denuncias, que desde el juzgado le dicen, que él se defiende, que además es muy fácil justificar que eso ya existía desde hace mucho tiempo.

Yo creo que es muy complejo. Claro que hay que hacerlo, estoy a favor de hacerlo y de protegerse, pero me he dado cuenta que con pequeñas modificaciones puede hacerse de todo, por lo que muchas veces no sirve de mucho.

Cada año tienen que salir no sé cuántos modelos de gafas de sol. A mí me gusta cuando se inventa aquello de que no necesitas marco en el cristal. Y esto es una innovación. Pero si esto empiezan a hacerlo redondito y esto otro no sé cómo, están haciendo variaciones sobre una primera innovación pero no están inventando nada nuevo. No entra dentro de lo que podíamos entender como el ámbito creativo.

- ¿Y te preocupa mucho cuando estás diseñando el pensar si aquello gustará? ¿Captaré la atención de la gente?

- Creo que es un error dejarse llevar por lo que se llevará, triunfará, porque entonces te hace perder la atención en la idea. Lo que sí es muy importante es si es mejor. Tampoco me preocupa mucho si se ha hecho o no se ha hecho, porque es imposible saber si se le ha ocurrido ya a alguien. Una cosa que se me puede estar ocurriendo a mí ahora, puede ser que lo estén haciendo en este mismo momento en Australia. O que ya se haya hecho veinte veces pero que yo no lo conozca. Esto es tema también clave, el tema de la copia. Evidentemente yo no tolero la copia consciente. Sé y lo he investigado que hay una empresa que se llama Cocos: copias y coincidencias, hay un catálogo donde un tema clave era hasta donde es copia. Todos aprendemos a escribir co-

Te he dicho nuevo. Hablemos con propiedad. Federico Correa decía: “Nuevo, es muy fácil. Un perfume con olor a mierda”. Nadie lo hace porque es una tontería.

A mí el concepto de nuevo o diferente a priori no me interesa. Sin embargo tiene gracia el concepto de innovador: es nuevo y diferente, pero mejor. Ofrece algo mejor porque ha sido mejorado o porque no existía hasta el momento. Se basa en ideas que existen, recuerda a otras ideas, pero las resuelve de forma innovadora para un nuevo uso, de objetos nuevos, en una nueva vida...

O puedes resolverlo de la misma manera que siempre pero mejor, porque contamina menos, es más bonita, la estás mejorando, pero ya no sería innovador.

Pero si la innovación es sólo formal no es un buen diseño. Es lo que se llama styling, que es un engaño del marketing para vender más. Ahora lo hago de este color, o de esta forma... no mejora nada, pero vende más, Perfecto. Su valor está fuera de aquí, es un valor puramente de venta que no aporta nada nuevo. No digo que no tenga valor, pero es un valor que a mí no me interesa porque está fuera del mundo de la creación. Puede ser que sea muy útil para la sociedad porque crea riqueza, está bien, pero que no me digan que eso es diseño. Esto es un marketing.

fue un reto que me obligó a cambiarlo varias veces. Tuve que poner una piel que fuera con una estructura de inox, porque si no se podía oxidar, o ponerlo de tal manera para que no se pudiera caer, o hasta qué grado lo podía cerrar. También tenía que poder abrir la puerta dentro... El proceso de fabricación lo tuve que controlar porque si no me lo hubieran pifiado. De alguna forma ahí en ese tema pude recorrer los tres procesos.

Yo creo que lo ideal, los grandes arquitectos son capaces de controlar, que no quiere decir hacer todo. Yo no me pongo a fabricar, digo controlar. También hemos de tener en cuenta que en el siglo XXI el diseñador y el arquitecto no es que el personalmente haga y ejecute todo esto, si no que lo controle y coordine. Es un control de criterio.

- ¿Y das un valor diferente a un proyecto que te encargan de algo que aún no existe en el mercado?

- Por supuesto. Digamos que cuando tú estás en este estadio, se te plantea una disyuntiva que es muy interesante desde el punto de vista de la creación que es: “voy a hacer algo nuevo, voy a hacer algo mejor, o voy a hacer simplemente algo” Siempre existe este reto. Hacer algo nuevo es muy fácil, facilísimo. Cojo una silla y la hago de una pata, es algo nuevo, ¿cierto? Pero se cae.

Desgraciadamente una cosa que está pasando es que el diseñador que se ha especializado, el “conceptólogo”, muchas veces se ve frustrado porque ve como una idea que él veía brillante se ha hecho mal. O a lo mejor es que no se podía hacer de otra forma. Pero el no tiene esta perspectiva. Luego está el que sólo hace el proyecto. Yo tengo gente empleada pero que no han participado en la fase creativa si no que sólo está dibujando. Suele digamos de alguna forma relajarse y no involucrarse es eso, porque tampoco sabe el porqué. Y por último está el que sólo está pendiente de los acabados, de las virguerías, de que la producción sea correcta y tal, que a lo mejor le está faltando la idea y es un bodrio. Y lo hará muy bien, será un bodrio muy bien hecho pero un bodrio. Entonces de qué te sirve materializar algo que no sea potente en su idea.

Creo que ideal es controlar los tres aspectos. Y a mí me dicen que haga un hotel, y yo pienso que hagamos otro tipo de hotel. Un hotel está siempre como desnudo, pues que tenga una mampara que le tape para que no te vea el vecino que está en frente pero que tú puedas mirar al paseo de Gracia. Además en un hotel siempre entras y te gusta tener vistas, pero lo primero que haces es bajar la ventana para que no te vean, entonces ... ¿y si hacemos esto? Y así se me ocurrió el Hotel Omm, pero la construcción fue brutal. La estructura que aguanta la piedra, y el fabricarlo

Hay una crisis económica, pero si me preguntas por esos temas a mí es que me da igual. Me sabe muy mal lo del paro, pero no puedo arreglarlo. Supongo que me preguntas por la profesión la crisis de la profesión... Yo soy muy optimista. Creo que la arquitectura puede hacerse mucho mejor y los objetos también y se van a ir haciendo mucho mejor y eso es una oportunidad de trabajo para todos.

Y además creo que la importancia del diseño cada vez va a ser mayor en la sociedad. No hace falta ser muy listo, no es que yo sea un crack. Sólo es que yo tengo ojos y tenía ojos hace treinta años y he visto la importancia del diseño antes y ahora. Es creciente. No puede ser de otra forma.

- ¿Le das importancia porque aumenta por moda o porque realmente resuelve problemas o nos da soluciones a problemas que la sociedad se va planteando?

- La sociedad es una sociedad en la que yo veo que estamos rodeados de material, esta silla, esta lámpara, este patio de manzanas... todo forma parte de la cultura material del siglo XXI. Alguien lo llama moda, pero es una bobada, porque cambia cada 6 meses como decía Oscar Wilde es un fenómeno del cual estamos muy por encima. Ahora bien, ¿esa cultura material va a menos o va a más?

Es muy fácil analizarlo porque en la Edad Media la gente vivía en espacios prácticamente sin especialización, no había muebles, nadie lo sabe, pero no había prácticamente ni sillas, sólo había bancos, la ropa, una especie de harapos que llevaba todo el mundo igual, no había electrodomésticos... Si tú lo comparas con la situación de ahora, el salto notorio, la cantidad de objetos que hoy nos rodean en arquitectura e interiorismo es alucinante. ¿Hacia donde vamos? ¿A las cavernas? Yo creo que no, que cada vez vamos a tener un entorno más sofisticado y por eso soy optimista. Cada vez es más necesario un diseñador, cada vez es más necesario un arquitecto para hacerse su casa. O un interiorista para decorarlo.

Antes los bares, los restaurantes lo hacía un paleta. Ahora no. Contratas a un interiorista que te lo hace. Y antes la gente se hacía su propia ropa, ahora hay una especialización, hay unas empresas... el diseño va a más. Por una sencilla razón, porque la sociedad evoluciona desde un punto de vista material, por tanto cada vez será más necesario y especializado el diseñador en todo. Todo va a más. No hace falta ser muy listo u optimista. Hace falta ser analista y descriptivo.

Sé que es muy exagerado lo que voy a decir, pero la historia de la humanidad es la historia del diseño, así de claro. Puedes hacer una afirmación certera de lo que había en cada cultura material, y como la sociedad ha ido evolucionando.

- ¿Y cómo definirías la arquitectura?

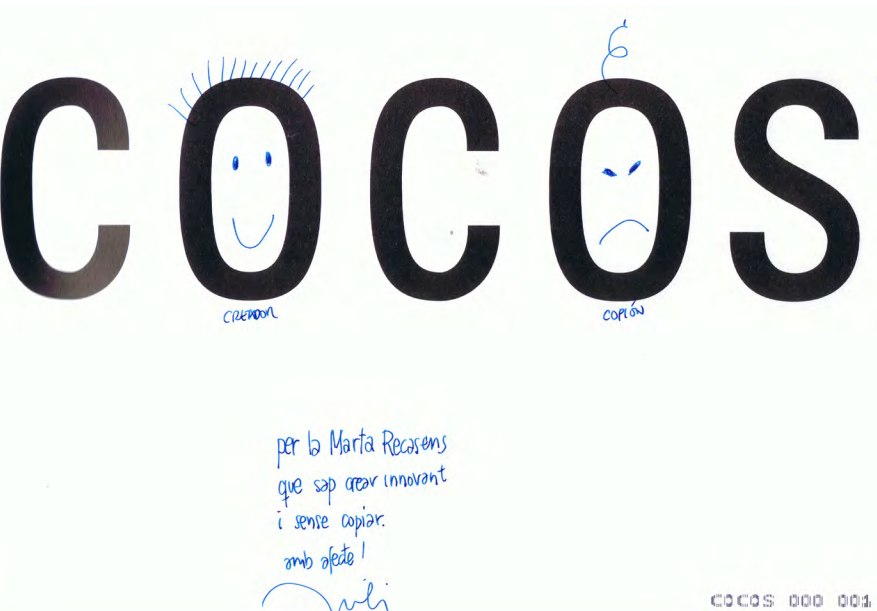
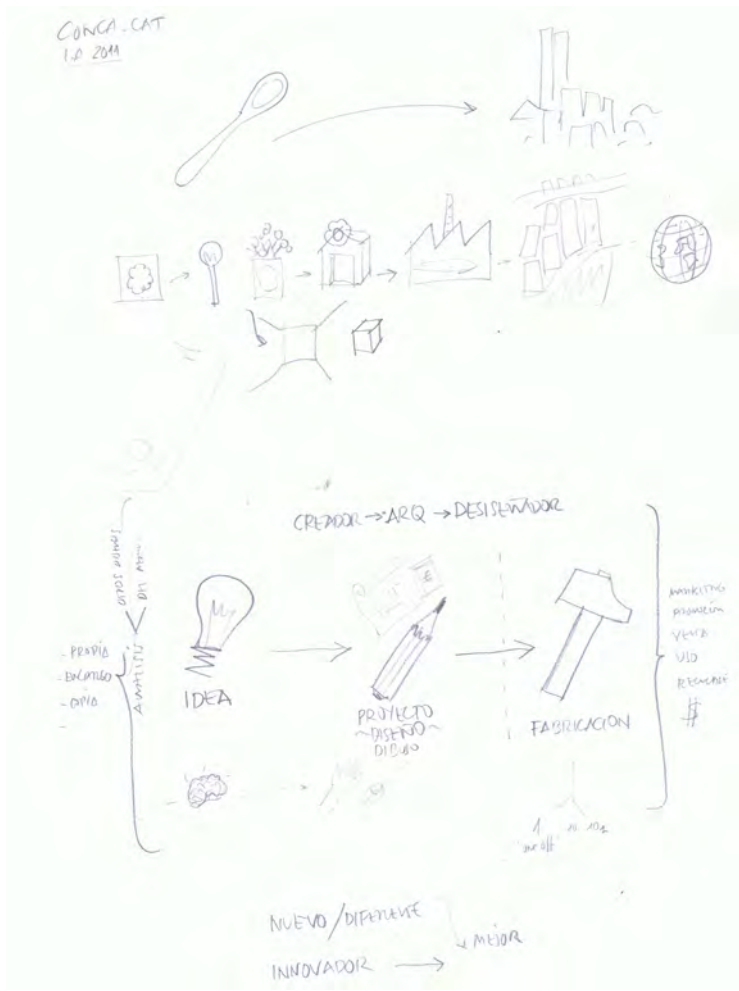
- Es que ni la quiero definir ni me interesa. Creo que definir es encorsetar, siempre te dejas algo, y yo creo que no sirve de nada. Por decir algo diría que la arquitectura es el cobijo del hombre y el diseño pensar antes de hacer.

Durante años me obsesioné. Tengo un archivo con cantidad de citas, de definiciones, Le Duc, Maldonado, y al final cada vez las definiciones eran más largas y cuanto más quieres hacer más te dejas...

Por eso el diseño es pensar antes de hacer. Es una cualidad muy humana, de todos. Diseño es progreso.

- ¿Y esto crees que se puede enseñar?

- Por supuesto. Se debería hacer. Es un reto. Las enseñanzas artísticas son un desastre. Todo esto se ha arrinconado y ya nadie aprende a dibujar ni a pensar, ni a hacer manualidades. Claro que se puede enseñar y el cómo es muy fácil también. A diseñar se aprende diseñando. Es muy obvio, pero no hay otra. Puedes hacer ensayos. Toda esa complejidad que aparece en el proceso de proyectar te has de enfrenta a ella en la escuela, haciendo proyectos, prototipos, etc...





CONVERSANDO CON MARIUS QUINTANA

Màrius Quintana nació en Barcelona en 1954. Después de obtener el título como Arquitecto en la especialidad de Urbanismo por la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona en el 1979, entró a formar parte del Servicio de Proyectos Urbanos del Ayuntamiento de Barcelona en el año 1982 hasta 1988, posteriormente fue el principal responsable del Servicio de Elementos Urbanos del propio Ayuntamiento hasta el 1992. A lo largo de su trayectoria ha sido galardonado con prestigiosos premios de arquitectura y diseño, dentro de los cuales destacan el Delta de Plata del ADIFAD 1984 por el diseño de la luminaria de exterior “Lamparaalta”; el Premio FAD de Arquitectura Efímera por la exposición “EINA. 20 anys” en 1987; el Premio FAD de Espacios Públicos por la remodelación de la “Rambla Catalunya”; el Premio INSERSO del Ministerio de Asuntos Sociales por la mejora de la accesibilidad en el medio urbano en 1991 y el premio Prince of Wales Prize in Urban Design of Harvard Graduate School of Design, Harvard en 1991. A su vez ha conseguido numerosas selecciones y menciones especiales. La más reciente en 2009, Premios Cerámica de Arquitectura por el diseño de “Modulo de Primeros Auxilios” en las playas para la MMAMB. Ha impartido clases como profesor de Diseño de Mobiliario Urbano de 1988 a 1997 en la Escuela Elisava

y de Proyectos en la ETSAV de 1993 a 1996. Actualmente Profesor de Proyectos en la ETSAB. Màrius Quintana es también arquitecto conservador del Pavellón Mies van der Rohe desde 1999. La relación del autor con Escofet se inició con el diseño de la silla NIGRA en 1994 y más recientemente la evolución de este diseño que concluye con el banco NIGRA. En el año 2009 proyecta la fachada-celósia de la Biblioteca de Rubí en colaboración con el arquitecto Pau Sierra.

- **Te he comentado la metáfora que establezco con los cinco dedos de la mano. ¿Qué te ha parecido esta afirmación? ¿Crees que hay más factores que influyan en el diseño?**

- Estoy de acuerdo. Los factores concuerdan. Te daré mi opinión en base a mi experiencia, basada en el diseño de mobiliario urbano. Mi trabajo se centra en espacios urbanos, más que en diseños de interiorismo. En mi opinión, hay una diferencia básica a la hora de diseñar elementos urbanos: se tiene que pensar que ese objeto pueda ser instalado en cualquier otro sitio de la ciudad, de la geografía, no para ese diseño concreto. Esto entronca con el concepto de la universalidad del diseño industrial. No entra en juego la especificidad del diseño de un objeto exclusivo, para un diseño en concreto. Los diseños que han perdurado en el tiempo son los que han tenido en cuenta el concepto de la universalidad del diseño industrial. Por el contrario, los diseños que se han centrado en aspectos más específicos para un cliente en particular, no me interesan tanto.

En cuanto al primer factor que tú propones condicionante, el lugar, te diría que cualquier diseño de mobiliario urbano ha de poder extrapolarse a otro lugar.

Con respecto al cliente, sí, efectivamente es importante porque va a asociado al mantenimiento de ese objeto, que es fundamental. Para un buen

mantenimiento ha de haber una buena comprensión. Si no es así, el objeto diseñado tendrá poco uso, poco mantenimiento y fácilmente caerá en desuso y desgracia.

- **¿Crees que la forma responde al uso o te permites licencias, a modo de pinceladas artísticas?**

- Para mí, en el diseño hay tres conceptos muy importantes: la funcionalidad, la poesía y la forma. La forma, por si sola, no me condiciona especialmente.

- **¿Pienzas en materiales? ¿Me puedes hablar del diseño de la lamparaalta?**

- Estas farolas ya no cumplen la normativa porque son un diseño de los años 90. En realidad es una reinterpretación de un diseño de los años 50-60 de Alvar Aalto, que consistía en la introducción de la luz indirecta, tan utilizada en el espacio interior, en el espacio urbano. De ahí el nombre de lamparaalta, como guiño al diseño de Aalto.

Elegimos un productor industrial, no diseñamos los elementos. Todos los elementos elegidos en el diseño fueron industriales. Me interesa utilizar elementos ya existentes en el mercado, no inventar sino reutilizar, basado en la teoría de las 5 Rs: reciclar, reusar, reducir, recuperar y respetar.

- **A propósito de esto, ¿crees que está todo inventado?**

- En realidad no. Sin embargo a mi me interesa más repensar los materiales de lo que ya existe, para buscar nuevas aplicaciones. No inventar más, sino repensar y readaptar elementos a nuevos usos.

- **En la actual era digital, ¿el hecho de repensar sería como poner freno a esta velocidad a la que vamos y ver hacia dónde nos dirigimos?**

- Sí, sin embargo las nuevas tecnologías permiten visualizar muy rápidamente y de formas muy diversas aquello que se ha repensado. Preferiría que esta era fuera llamada la era del pensamiento.

- **¿Cuál es tu fuente de inspiración en tu trabajo, o es el cliente el que te obliga a pensar?**

- No. En la urbanización en la que estamos trabajando, estamos repensando una puerta de acceso al recinto y unos bancos.

El diseño aparece cuando tienes una necesidad de cubrir una función o satisfacer un uso. Lo que hay en el mercado no funciona, y se hace el esfuerzo de repensar y buscar una solución.

- **El banco y la silla han sido elementos muy utilizados para diseñar.**

- Efectivamente. Eso se debe a que ambos objetos reúnen elementos de ergonomía.

- **Veo que sitúas los bancos uno enfrente del otro ¿Crees que la ubicación de los elementos en el espacio puede fomentar la comunicación y el diálogo? ¿Te preocupa que lo que hagas tenga connotaciones sociales?**

- Lo que me preocupa es que el usuario encuentre los usos, prestaciones y posibilidades. El mobiliario urbano no lo vendes con un catálogo o con un folleto de instrucciones de uso, por lo tanto el diseño ha de ser un diseño que provoque el uso porque no vas a decir cómo se utiliza. El mobiliario urbano se entrega únicamente con las instrucciones de instalación. El diseño ha de ser pues comprensible para el usuario o cliente.

- **¿Quiénes son tus clientes?**

- Mis clientes son los usuarios, aunque sea la Administración Pública quien pague los honorarios del diseño. Diseño para quienes vayan a utilizar el mobiliario urbano.

- **Cuando terminas un proyecto, ¿qué es lo que te hace sentir satisfecho? que el cliente lo haya entendido, que te guste estéticamente, que cumpla las funciones que habías pensado? o todo? o incluso que te gustaría repetirlo?**

- Lo que me ha ocurrido es que a veces pienso que me gustaría rehacer un diseño para abaratarlo, para hacerlo más sencillo.

No me refiero obligatoriamente a hacerlo más barato económicamente, sino a que los elementos de que esté compuesto sean los mínimos y necesarios. El concepto de economía en cuanto a cantidad de elementos. Los elementos han de ser bien escogidos, duraderos, resistentes y transmisores de sensaciones y sentimientos, sin caer en un exceso y verborrea. Esto también ocurre con la arquitectura que llamaríamos minimalista.

Para mí es de vital importancia añadir a tu lista de conceptos la economía del diseño.

- **Efectivamente, este es el punto fundamental que marca la diferencia entre un proyecto de arquitectura y uno de diseño. En el proyecto de diseño industrial se piensa en una facturación, ha de fabricarse en serie para lo cual hay que reducir los costes y por lo tanto reflexionar mucho en torno a los materiales, que sean ajustados. Te replanteas aspectos que en un**

edificio pasarían más desapercibidos, pues se permiten hacer diseños más únicos

Siempre trabajas en equipo, ¿crees que la suma de las ideas de varias personas puede llegar a más gente?

- Sin lugar a dudas, la concepción del prototipo, que luego hará un fabricante, ha de ser en equipo. Se necesita de esta colaboración y consulta.

- **¿Sigues el proceso hasta ver el resultado final?**

- Sí, muy de cerca, en la producción del prototipo. Mañana voy a Villafranca del Penedès porque se están haciendo los diseños de unos módulos de playa y los prototipos se están fabricando en Vilanova i la Geltrú.

- **¿Tienes problemas para hacer prototipos aquí en Barcelona o en Cataluña? Porque en mi campo, el textil, encuentro muchos problemas porque hay mucho “cosetodo” fuera.**

- Yo no tengo problemas. Existen buenas empresas que pueden llegar a comercializar mis diseños.

- **¿Qué crees que haría falta al mobiliario urbano en Barcelona?**

- Parkings de bicis. Es un elemento que está todavía pendiente de diseñar. Una asignatura pendiente. Un elemento que la ciudad necesita, más allá de las simples barandillas reutilizadas.

- **Te apoyaría totalmente. La bicicleta es mi medio de transporte. Faltan muchos carriles bici en Barcelona**

- Lo que ocurre es que esa cuestión no es tanto de diseño industrial como de diseño urbano. Se ha de clarificar de una manera definitiva si el carril bici va por la acera o calzada.

- **¿Qué es lo que no puede faltar en un buen diseño?**

- Difícil pregunta porque es el tiempo quien da la razón. Pero volviendo a lo de antes, ha de tener la solución más simple para que funcione. Hay que borrar mucho para proyectar, hay que hacer uso constante de la goma de borrar. No ha de tener todo aquello que sobra para su uso, porque cuanto más escueto, más comprensible es.

- **¿Crees que el diseño es de minorías?**

- No, el diseño de mobiliario urbano es universal.

- **¿Crees que la moda puede afectar?**

- Sí influye en la formación del criterio, pero normalmente la moda no ayuda mucho a que un objeto triunfe o no.

- **Pongamos como ejemplo el proyecto de un parking de bicis. Imaginemos que el tema queda resuelto pero antiestético, ofensivo a la vista.**

- Pues no funcionará porque un elemento de mobiliario urbano ha de ser sobre todo respetuoso con el paisaje urbano. El paisaje urbano es muy diverso y, nuevamente, repito que el elemento cuanto más minimalista y simple sea, mayor facilidad de adaptación tendrá.

- **En cuanto a esa afirmación de muchos arquitectos que aseguran que primero hay que proyectar el edificio y luego el mobiliario urbano o el mobiliario de una vivienda u oficina. ¿Es casualidad o es que realmente la estructura del cerebro está así diseñada o es que nos han educado así?**

- No, creo que los arquitectos trabajamos más en el espacio urbano y desde una reflexión más global y urbana. Los ingenieros, que también actúan mucho en el espacio urbano, trabajan más

- ¿Les ves desanimados a los “nativos digitales” que llamo yo? Mi generación era la del rotring y si me apuras la del tiralíneas. Los jóvenes de ahora tienen esa rapidez, esa chispa y poca paciencia y no sé hasta qué punto se cuestionan mucho a la hora de proyectar o si sólo van a buscar el impacto visual de un plano gracias a los instrumentos con que cuentan...

- Nosotros en clase establecemos un debate inicial en torno al programa del proyecto para ver si es el adecuado o para ver si ese programa se puede replantear, hacer una reflexión sobre el lugar donde se va a trabajar, mirar ejemplos de obras similares que han servido de referencia.

La importancia de la reflexión del lugar, el programa y el modelo y a partir de ahí se va avanzando con el proyecto. El alumno ha de reflexionar acerca de a dónde quiere llegar y de qué manera y el profesor ha de acompañarle en este recorrido, durante todo el proceso del proyecto (proyecto básico, estructuras, instalaciones). El profesor como la figura del coach.

- Soy profesora de universidad y sé que usted también y me interesa su opinión acerca de la enseñanza. Cómo ves la manera de enseñar, ha evolucionado, en qué nos hemos equivocado, cómo transmitir las ganas para innovar?

- Siendo profesor de la Escuela de Arquitectura lo que voy a decir no es políticamente correcto, pero en estos momentos hay una superpoblación de arquitectos. Durante unos años, por la euforia de la construcción, la sobrevaloración de la figura del arquitecto, y la imagen de Barcelona como capital del diseño y la arquitectura, la carrera contó con una demanda brutal. Sobran arquitectos y por el contrario faltan otros profesionales. Para los que están estudiando en la actualidad va a ser muy difícil que tengan un despacho propio cuando terminen.

- ¿Cómo ves la enseñanza de la arquitectura? ¿Crees que se ha evolucionado? ¿Se enseña respondiendo a lo que ahora se le pide a los arquitectos?

- Yo creo que sí. Nosotros desde la cátedra en 4º curso de arquitectura intentamos enseñar cómo se hace un proyecto, no enseñamos a cómo triunfar en la vida. A la hora de hacer un proyecto hay una parte instrumental, otra de creatividad y otra de estudio.

- No, lo importante es saber comunicar y explicar tu proyecto, es como todo. Como cuando se tiene que presentar la tesis, cuanto mejor se explique lo que has hecho, mejor lo entenderán quienes lo tengan que valorar. Importancia de la capacidad de explicarse uno. ¿Esto es marketing? Pues a lo mejor sí, pero yo entiendo el marketing como algo más perverso como utilizar una explicación de las cosas para hacer creer al otro que necesita de eso, es decir, crear unas necesidades, más que satisfacerlas. Sin embargo, los diseñadores y arquitectos lo que hacen es intentar diseñar objetos para satisfacer unas necesidades que van surgiendo.

- ¿Cómo llegaste a diseñar mobiliario urbano al salir de Arquitectura?

- Al salir de la Escuela, entré en el Ayuntamiento de Barcelona, en el Servicio de Diseño de Espacios Urbanos y después fui responsable del Servicio de Diseño de Mobiliario Urbano hasta 1992. Desde entonces estoy en este despacho.

- ¿Cómo ves ahora la profesión de los arquitectos?

- Fatal

- Los bancos resultan atractivos como pistas a los skaters. Esto antes era impensable cuando se proyectaba el banco.

- Hay que estudiar soluciones para evitar estas agresiones y el diseño en ocasiones se ve condicionado.

- El buen gusto, el mal gusto... ¿esto existe para ti?

- En función de la cultura. Cuanta más cultura tenga una persona o sociedad, más buen gusto tiene. La cultura del conocimiento.

- ¿Es importante el marketing? ¿Los arquitectos tendríamos que tener en cuenta el marketing para que el diseño guste y se venda?

- No creo en el marketing. Lo que tenemos que tener es capacidad de explicar los diseños para hacerlos entendibles.

- Philippe Starck dice que es el experto en marketing, llega a decir: “el marketing soy yo”. Se asocia por primera vez un objeto de diseño a una imagen. Hasta entonces las personas que diseñaban permanecían en el anonimato. ¿En tu caso te ha servido tu imagen?

- En el proceso de proyectar, con qué empiezas primero, ¿por la forma o la función?

- No hay un método establecido pero creo que primero se piensa en un material, a partir de ahí en la técnica y el proceso de fabricación que permite el material.

Por ejemplo, la “silla negra” (¿el nombre vino antes o después? El nombre siempre llega después). Sabíamos que queríamos hacer una silla de hormigón. El hormigón es un material duro por lo que la silla debía permitir sentarse en diferentes posiciones para que al cabo de un tiempo, nuestros músculos no se resintieran. Realizamos un estudio de la poliposición y la ergonomía. Del material y la función sale la forma. El hormigón en voladizo requiere unos gruesos.

- Me recuerda la frase: “dame límites y así podré proyectar”

- Son importantes las restricciones. Los límites los impone el material.

- En el mobiliario urbano, la elección del material es muy importante, puesto que ha de ser duradero, antivandálico...

- Sí, lo nuevo siempre sufre más agresión que lo viejo.

desde unos conceptos de funcionalidad extrema, sin tener tan en cuenta la búsqueda de una poesía y universalidad del diseño.

- Cuando hablas de poesía ¿es porque lo elevas a la categoría de arte?

- No, es más transmitir sensaciones, como una especie de poesía visual. Un ejemplo de poesía es la farola llamada “lampelunas”, formada por una columna de 12m y una serie de proyectores y pantallas. Su nombre se debe a que por la noche reproduce las fases de la luna. Para mí, eso es poesía.

- ¿La arquitectura y el diseño se diferencian del arte por su carácter funcional?

- Sí, han de ser más funcionales que el arte. Sin embargo para mí el diseño está muy vinculado con la poesía (ejemplo de lampelunas) y la poesía entra en el campo de la creación artística, por lo que la arquitectura y el diseño tienen un importante componente artístico, pero además han de cumplir una funcionalidad, un mantenimiento, etc.



CHARLANDO CON ÓSCAR TUSQUETS

Arquitecto por formación, diseñador por adaptación, pintor por vocación y escritor por deseo de ganar amigos, Oscar Tusquets Blanca es el prototipo del artista integral.

Nacido en Barcelona en 1941, se graduó como arquitecto en 1965 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Socio fundador del ya disuelto Studio Per, con Lluís Clotet realizó hasta 1984 la gran mayoría de sus proyectos, entre ellos: casa Fullà, casa Regàs y su belvedere, casa en Pantelleria y restaurante La Balsa.

Tras varios años de colaboración profesional con el también arquitecto Carlos Díaz, en 1987 se asoció con éste para el desarrollo de sus proyectos de urbanismo, arquitectura, interiorismo y diseño arquitectónico, tanto en España como en Francia, Holanda, Alemania y Japón.

Socio fundador de Bd Barcelona Design con esta productora se inició como diseñador de muebles y objetos. Algunas de sus piezas forman parte de las colecciones de importantes museos como el Moma de Nueva York o el George Pompidou de París.

Entre otras distinciones ha recibido el Premio Nacional de Diseño, la Medalla de Oro al Mérito en las Bellas Artes, la insignia de Chevalier de l'Ordre des Arts et des Lettres, y la Creu de

Sant Jordi. Además tiene dos premios Ciutat de Barcelona, y varios FAD de Arquitectura y Delta de Diseño, entre otros.

En 1994 se reveló como ensayista con Más que discutible (Tusquets Editores) desde entonces no ha dejado esta faceta y ha seguido publicando libros.

Toda su trayectoria profesional y artística queda reflejada en la obra Enciclopedia /Album Oscar Tusquets Blanca, cuyo autor es Juli Capella, publicada en 2003 por Electa (Random House Mondadori).

- Usted es una persona muy polifacética. Yo he leído en algún sitio que usted dice que la arquitectura la tiene por formación pero que el diseño lo tiene por adaptación.

- Esto lo dijo Vanni Pasca, que es un gran amigo del diseño. No lo dijo, lo escribió en algún sitio: "Tusquets es arquitecto por formación, diseñador por adaptación...". Ha tenido tal éxito la frase que yo ya me he rendido y siempre la pongo yo. Siempre digo que es de Vanni Pasca. Le he añadido lo de escritor por el hecho de ganar amigos, porque es verdad. Me puse a escribir más tarde. "Cuando escribes es como ir a cenar contigo" me dicen... pues mira, hay como cinco mil o siete mil personas que vienen a cenar conmigo, está bien, porque los libros se venden bien.

Lo que pasa es que correspondo a una generación de arquitectos barceloneses, y a un grupo de arquitectos barceloneses muy ligados con Milán. Yo trabajé 3 o 4 años en el despacho de Federico Correa y había una relación con Milán intensísima, porque yo iba mucho más a Milán que a Madrid, a la Bienal de Venecia y a la Trienal de Milano. Entonces conocí a Gardella, conocí a Albini, conocí a Rogers, y casi todos diseñaban.

Este asunto de arquitectos diseñando objetos en Milán era frecuentísimo. Y en aquella época te

diré que la mayoría de diseñadores eran arquitectos. Tampoco existía la asignatura de diseño... En el despacho de Federico Correa diseñábamos bastantes cosas para sus obras, cosas que hoy en día sería imposible.

- Llevabais las cosas al límite...

- Claro, se podía hacer. Yo nunca trabajé en el despacho de Correa pensando en diseño industrial, pero diseñábamos las chimeneas de chapa de hierro, y diseñábamos sillas, mesas, lámparas, para casas o para un restaurante, por lo que esta tradición realmente me viene de antiguo. Mi interés por el diseño continuó muy vivo. Entonces cuando no teníamos trabajo de arquitectura trabajábamos con el diseño.

Creamos el BD Barcelona Design porque nadie nos quería hacer nuestros diseños y dijimos: "pues nos los hacemos nosotros mismos". Que es una maniobra que también hicieron los italianos en aquella época. Era un momento de proto-design.

ra intenta hacer algo que utilice la madera, con muy pocos elementos de fundición de aluminio, de otras cosas que no sean eso que ellos dominan. Si a una empresa la sacas de aquello que es lo que hace mejor yo creo que estás perdiendo posibilidades.

Entonces la silla Varius que es un caso extraordinario de éxito, lo hice para Casas, Casas conocía toda la tecnología de Cassina, sabían perfectamente como inyectar poliuretano y todo esto, tenían una sección de tapicería preparadísima, e hice una cosa justo para ellos. O hicimos una cosa en conjunto. Después tenían un jefe técnico buenísimo.

Yo tengo una relación normalmente magnífica con los técnicos y pésima con los de marketing. Esto es así, porque con unos aprendo muchísimo, y con los otros no aprendo nada. Mejoran el diseño, seguro. “Esto no se puede hacer”. Pero si es bueno te diría: “Esto no se puede hacer, pero, si lo hicieras un poco más así... sí que se podría hacer”. Yo trabajé con Alessi : “haremos una tetera con estampación”. Y dijo: “que venga mi tío, que es ingeniero técnico, que por fin un arquitecto trae algo que se puede hacer”. Porque habían venido todos con sus locuras, sus esculturas, y su tío dijo: “no lo hemos hecho nunca, pero si hay que hacerlo...”. Se animaron e hicimos esta tetera que técnicamente es una innovación, fantástica. Yo con esta gente me lo paso muy bien y aprendo mucho.

bajaremos bien”. Porque estos señores ¿qué se piensan? Philippe Starck una vez dijo que el que sabe más de marketing soy yo.

Yo creo que hay muchos motivos. Yo pienso que el público no es tonto y yo lo respeto mucho. Entonces a mí mirarme la lista de royalties cada trimestre o cuando llega, me interesa, no sólo para ver cuánto dinero he ingresado que me interesa, si no también para ver si esto la gente lo está entendiendo, esto se está pasando de moda, me interesa saber qué está pasando. Y entonces si tú me dices qué diseños te gustan más de los que has hecho... Ay ay, me parece que está entre los que he vendido mejor. No digo al 100 por cien, pero desde luego de los que he vendido mejor me gustan todos.

- Así que el público es sabio...

- Sí, si le das tiempo, sí. Eso sí, que te publican en una cubierta de Domus y aquello va a las tiendas, pues al cabo de cinco años... Si le das tiempo a la gente pues yo creo que al final la gente tiene un sentido cuando compra. Por lo tanto yo creo que si repaso mis éxitos, salió en el momento oportuno, con una empresa oportuna, y otra cosa que me ha parecido que he visto en tantos años de profesión, es que desviar la empresa hacia algo que no dominas es un error, o sea que si estás con una empresa que domina la made-

las dos cosas por igual. ¿Soy diseñador industrial? No, soy un diseñador que mi trabajo me ha llevado a diseñar muebles y objetos. A mí me hubiera encantado diseñar un teléfono, y me hubiera encantado diseñar un televisor, pero no me ha pasado.

- ¿Y por qué las sillas es un objeto de los que más ha diseñado?

- Eso está muy claro. Porque la primera silla que diseñé fue con tal éxito comercial, que fue la Varius. Tuvo tal éxito que realmente dobló la facturación de una empresa, que la gente me venía a pedir sillas. No, no, yo quiero hacer aparatos quirúrgicos, y me venían a pedir sillas.

Entonces tampoco me gusta repetirme, y por eso intento hacerlas diferentes, y por eso he hecho 5 o 6 sillas muy diferentes una de otra.

Pero ha sido por el exclusivo éxito de la primera. A mí me gustaría hacer otras cosas.

- Y ¿el secreto de porque una cosa tiene éxito? ¿Por qué uno triunfa a veces? ¿Dónde está el éxito? ¿Por qué?

- Si alguien lo supiera a priori, esto es como el secreto de un libro. Yo digo: “¿tienen ustedes departamento de marketing? Porque no, no tra-

como para diseño. Absolutamente. Y yo considero que un buen cliente no es el que te deja hacerlo todo, que la Zaha Hadid puede hacer lo que quiera y el cliente paga... Calatrava en Valencia...

Para mí un buen cliente es inteligente, que te lo discute pero que respeta tu obra. Sea un productor, Alessi, que me parece un buen cliente, o un tipo que quiere hacer su vivienda, o un tipo que está quiere remodelar el Palau de la Música. Entonces es básico. El cliente es básico. En cuanto el cliente no note que hay una confianza enorme, el proyecto no va a ir adelante. Equivocarse de cliente... Uno puede hacer cosas en un mal terreno, uno puede hacer cosas con una tecnología muy primaria, pero con un mal cliente, creo que no. Yo creo que el cliente es básico, fundamental.

Entonces evidentemente, yo casi siempre digo que hago diseño y me intento sacar de encima la coletilla de industrial, porque para mí no cambia el sentido de proyectar si hago un vidrio soplado de Murano, que si hago cinco mil inyectados en plástico.

Acabo de hacer una cosa para Boris Sipek para vender en Chequia que es para hacer me parece que diez, y una silla de plástico inyectado. Sé que el mecanismo es otro, pero el proceso de mi modo de pensar no cambia. Me apasionan

- Un apretón de manos y listo

- Claro. Y mis primeros productores eran amigos, y bueno, esto ha cambiado muchísimo realmente. Y la frontera entre diseñar arquitectura o diseñar objetos la teníamos muy vaga. Nos parecía que era la misma profesión, la verdad.

- Sobre el proceso de gestación del proyecto, en la tesis definiendo que influyen cinco parámetros que son: el lugar, lo que llamamos la figura, la función, la forma, la cultura, es decir lo que influye la época en la que proyectamos, y el cliente. Y le hago una metáfora y lo comparo con los cinco dedos de la mano. La figura es el elemento más intuitivo, ese que hace que hace que esto lo vea como una obra de arte, y mira, esto sí y esto no.

- Y en estos cinco dedos, ¿no pones la tecnología en ningún sitio?

- Entraría dentro del ámbito del dedo de la cultura. Pues el diseño en unas épocas representaba una serie de inquietudes... ahora en todo hay mucha tecnología.

- Hombre, yo creo, y lo he escrito, que sin un gran cliente no existe una buena obra. Esto para mí funciona igual tanto para arquitectura que

- La producción propia, también por propia experiencia lo sé, ahora aquí está muy difícil. El tema de patentes, ¿cómo lo ves? ¿se respetan?, ¿no se respetan?

- Yo correspondo a una época heroica del “design”. Me acuerdo que una vez le dije a Castiglioni: “Pero a ver, tú haces todos los objetos de mesa con Alessi, y todas las lámparas con Flos. Y todos los muebles con Zanotta. ¿Tienes algún contrato de exclusiva?” Y me dijo: “Ah no. No tengo ningún tipo de contrato” “¿No tienes contrato de royalties?” Y me dijo que no.

Y me acuerdo que cuando yo le pedí un contrato a Zanotta que nos producía el Carrito Versátil, el carrito de televisión, dijo: “ ah, yo trabajo sin contrato”. Se ofendió un poco, ¿no? Pero yo sé que Zanotta me ha robado la mitad de los royalties como mínimo, estoy segurísimo...

Entonces era una época heroica. Cuando ves el mundo de ahora con los “designers” con abogados... todo ha cambiado radicalmente. Los contratos con un abogado donde figura que cuando hagas los viajes, si viajarás en primera en el avión, y en qué hoteles pernoctarás, que serán hoteles de cinco estrellas... todo esto para mí es sorprendente, porque correspondo a una época en la que todo esto se hacía por amistad, y no se firmaban ni contratos ni nada.

Ikea ha aportado una cosa que en mi juventud era impensable, que es que cuando uno quería un mueble económico, iba a Muebles La Fábrica y compraba una cosa falso estilo, o iba al Corte Inglés y compraba una cosa Luis XIV reinterpretado, y tal.

Solamente gente muy sofisticada que había estudiado diseño se iba a comprar un mueble de diseño. Ikea y primero Habitat, han cambiado los parámetros totalmente. Que a nadie joven se le ocurriera ir a La Fábrica a comprarse un comedor con trinchante, y la vitrina...

Esto lo ha cambiado. Y ha cambiado los parámetros de una manera que hay que tener muy en cuenta. A mí me gustan las dos cosas, pero las 2 sillas últimas que he hecho, una que es la Minivarius, una silla que es inyectada en plástico que es baratísima, y que en España la vendo bien, pero que en el extranjero no la vendo. Porque tiene una imagen discreta, más sencilla, pero muy bonita, y tiene una competencia de miles. Y el rediseño de la Gaulino que ahora he hecho una mesa también, que es todo lo contrario, que aquí a lo mejor venderé poco, pero que fuera tiene una imagen fuertísima. Entonces las dos cosas me divierten. Lo único que para hacer la primera tendría que estar trabajando para Ikea, cosa que no pasa, que no me viene... “Tienes que hacer una silla que valga 20 euros, y los condicionantes son: que se haga en China

Una silla que funcionó bien, pero que de repente la distribución empezó a ir muy mal, no por culpa mía si no por tantas otras. Conseguí recuperar los derechos, y BD la ha presentado en París, y ha ganado el premio al mejor diseño de la feria, y la ha presentado en Milán y ha gustado muchísimo.

Para todo el mundo ha sido una silla nueva, y tiene 20 años. Todo el mundo se ha pensado que era una silla nueva, porque el canal de distribución de la otra empresa iba por otro nivel, y ahora después de 20 años a la gente le gusta un mueble más complejo, más personal. Es una silla cara, porque es una silla de piel y de materiales buenos, trabajada, contorneada. Ya se ve, es bastante una escultura. Y no la encuentran cara porque ya la ven una pieza de arte. Es comodísima, pero que tiene una imagen muy fuerte. Si la imagen es muy fuerte tienes algunas posibilidades. Si la imagen es neutra y tal, te metes en el mundo de Ikea para entendernos, y entonces siempre eres carísimo.

Cuando yo diseño una silla barata, digo, “mira qué bien, he conseguido hacer una silla que vale 130 euros. Esto es fantástico” Y me dicen “Es que hay una en Ikea que vale 20. Hombre, no es tan bonita, pero vale 20”...

Entonces yo creo que el mundo del diseño se está separando y me parece genial. Es verdad que

vez, hay un público cada vez más especializado en piezas caras, artísticas... Universal. Vendes unos cuantos en Brasil y vendes unos cuantos en Argentina, y vendes unos cuantos en Rusia, y vendes unos cuantos en China, y este público también existe. Y claro la salvación de BD es tocar este público, porque claro, el público español está pasando una crisis... Y para exportar tienes que tener una imagen muy muy, muy potente. La imagen tiene que ser insólita y potente.

- ¿La imagen del objeto o del creador del objeto?

- De las dos cosas. Yo creo que de las dos cosas la verdad.

Yo creo que esto lo inició un poco Philippe Starck que no en vano viene de Francia de un mundo muy ligado a la moda, porque antes nadie sabía la cara que tenía Magistretti, o la cara que tenían los diseñadores. El tipo que empezó a salir en los anuncios él, fotografiado él, con la lámpara al lado, fue Philippe Starck, y esto que empezó él yo creo que ha ido in crescendo. Yo que me dedico poco a estas cosas y que soy un poco más antiguo, reconozco que evidentemente ambas imágenes han de ser potentes.

Mira, un caso muy paradigmático, es la silla Gaulino. Esta silla yo creo que la hice para un productor que no estaba a la altura del diseño.

Picasso. Lo que pasa es que la pintura tiene más consideración. Pero yo creo que tienen tanta importancia como Picasso. Y cuando ves cómo resuelven las cosas, desde una silla hasta su casa, a los spots que hicieron, las películas cortas, tiene una estética... Algo que está más allá de que si la silla es cómoda... Estoy hablando de los gigantes pero Castiglioni cuando diseña tantas lámparas... es que esta gente produce un placer estético...

- ¿Qué cree que pide el público de hoy: sencillez o extravagancia, para decir: “¡Eureka! ¡Es que he dado en el clavo!”?

- Una cosa que he visto en el comité y siendo socio de BD y todo esto, es que se está dividiendo el público. Entre un público potencial comprador de Ikea, cosa que entiendo pero yo pienso que lo tengo que cargar yo en el coche, lo tengo que montar... yo digo que Ikea es carísimo. La última cosa que compramos la montamos Jordi que es mi colaborador personal, el personaje que tengo más caro en el estudio, y yo... no sé cuántas horas... si cuento esas horas... ¡Este es el mueble más caro que he comprado nunca! Pero claro, la gente joven esto no lo cuenta, lo he cargado en el coche, lo he montado y tal.

Y este público evidentemente existe, y existe por todo el mundo, y es amplísimo, y pero, a la

cia” que dicen los italianos que retorna y mancha el mantel, al final la acabo odiando. La estética para mí de una tetera, es la estética de una tetera funcionando. Por tanto para mí no hay una disyuntiva. Porque hay cosas que al final acabas odiando por la incomodidad de utilizarlas cada día. Y hay cosas que acabas amando porque descubres que no te quemas, que está equilibrada, que es fácil de limpiar... Y una silla igual. Una cosa es la fotogenia de una silla, pero una silla incómoda la acabas odiando. “Es que es muy estética”. No, no. Como silla no. Como escultura, digamos. Esto es lo que hace que para mí esta disyuntiva no existe.

- ¿Y qué es lo que hace que uno piense; que esta arquitectura que se ha hecho, o esta silla, o esta pintura, o esta escultura, le doy esa chispa de arte, y digo: “aquí he hallado arte”? ¿Qué es lo que hace que se diga: “esto ha salido “bien”?

- Es el talento del artista. Yo lo intento. Otra cosa es que yo lo consiga. Si sólo es una cosa que resuelve el problema físicamente, pues yo creo que me quedo a la mitad. Si lo supiéramos, todo el mundo sería bueno, ¿no? Cuando yo admiro las cosas que me gustan, yo siempre digo que el matrimonio Eames son de los artistas más importantes del siglo XX, tan importantes como

Yo creo que depende mucho salir en el momento oportuno para esta empresa que domina esta técnica, y después la suerte en la vida influye. Influye a favor y en contra. Yo he hecho cosas muy buenas para empresas que no se lo merecían, y he pensado, qué pena, y esta idea tan buena, no la han valorado, o no la han distribuido suficientemente bien, o no tenían mercado internacional y era un producto para mercado internacional ...

- ¿Cree también que la diferencia entre la arquitectura y cuando diseñamos un objeto se basa mucho en la funcionalidad?

- Para mí no. En ambos casos la respeto muchísimo. E intento hacer casas y objetos, para decir algo, poéticas. Que den algo más que la pura función física. Como dice Alessi que transmitan alegría, no sé como lo explica él. Claro que lo intento. Pero que sea incómodo ir al baño, o que esté mal distribuido o no responda a las necesidades...

Una cosa que he escrito, es que muchas veces a los diseñadores nos preguntan: “Y usted que prima ¿la estética o la función?” Y yo digo: “Es una pregunta mal planteada. La fotogenia de una tetera es una cosa. Pero si una tetera yo la cojo y me quemo, o está desequilibrada y a mí me cuesta servirme el té, si hace la gota “fa la goc-

pectiva de diseñador. Cuando voy a un museo lo veo como arquitecto, como diseñador.

- Y cuándo escribe, ¿escribe para decir: “yo pienso esto y ahí lo dejo”, o “me gustaría que la gente supiera esto”? ¿Hay una intención de que el público aprenda?

- Es un poco lo que te he dicho antes. Es como ir a cenar conmigo. Y esto no lo he dicho yo, lo dicen los otros, los que van a cenar conmigo. Y me dicen que leer un libro mío es como ir a cenar conmigo. Escribo con un tono totalmente desenfadado, que por ejemplo un excelente amigo como es Eduardo Mendoza me lo critica, y me dice es demasiado serio y demasiado importante lo que digo para decirlo con este tono. Y yo le digo que es el mío, que engolarme no me va.

- Pienso que veces es un recurso, para sacarle los nervios también, en una clase por ejemplo. Empezar con un chiste, o sacar fuego... liberas tensiones y dices: “bueno ahora ya me he relajado”.

Y para inspirarse, ¿qué hay que hacer? Porque yo pienso que las mejores ideas me han salido yendo en bici, o caminando, o no sé si es aquello de que usamos el hemisferio derecho del cerebro para imaginar... No sé. Porque

hacer lo hago al acto. Porque si no yo digo que tengo dos trabajos, hacerlo y acordarme de que tengo que hacerlo. A ver, cuando tú has llegado tenía unas cosas en la cabeza que cuando te vayas haré porque si no ya no me acordaré. Esto es un poco mi truco, y divertirme con lo que hago, claro. Yo no tengo separado tiempo de trabajo y tiempo de ocio. Bueno, ahora tengo hijos muy pequeños y esto ha cambiado. Si estás dispuesto a tenerlos tienes que dejarles y darles un mínimo de atención. Pero si no, yo trabajaba siempre y me divertía siempre. No me he sacrificado, porque me divertía trabajando, y cuando viajaba también trabajaba...

Confucio decía: “Escoge un trabajo que ames y podrás decir que has dejado de trabajar”. Y esto es lo que provoca esta ira tremenda a los arquitectos municipales, a los inspectores del gas, que les dices: “¿Y tú te diviertes con lo que haces?” y te dicen que no.

- Opino absolutamente lo mismo. Muchas gracias, si quiere decir alguna cosa más, si le gustaría añadir algo...

- A ver, muchos temas de los que hemos hablado los he escrito. Si coges mis libros, allí hay mucho. Hablo de todo en mis libros, hablo de toreo, hablo de cines y hablo de desnudos. Siempre veo que todo lo observo desde una pers-

los 65. Igual estás en una etapa de creatividad más baja, pero para explicar lo que has vivido es una etapa maravillosa. Y yo creo que mis mejores profesores me han transmitido entusiasmo, amor por la profesión, energía y cocina, digamos. Y esto creo que se puede enseñar y es muy divertido hacerlo.

Yo la verdad, también he enseñado un tiempo en América. Fue un poco decepcionante porque yo en Barcelona tenía 300 estudiantes y había 30 buenos. Y me decía, ya verás, cuando vayas a América, a Harvard, ya verás, son sólo 30 tíos pero ya verás. Y sí, había 30 tíos pero sólo 3 buenos. El porcentaje era el mismo. Con la diferencia de que los 27 malos como pagan un montón de dinero tienen unas exigencias brutales, no los puedes suspender porque esto en el curriculum les hundes la vida, no les puedes poner un suspenso... yo dije al director de la escuela que suspendería a dos o tres, pero el me dijo “no se puede hacer esto, hombre” y yo dije, “bueno, pues si no se puede hacer no se puede hacer...”, pero...

- Usted ha viajado un montón. ¿Cómo le ha dado tiempo a hacer todo eso? Escultura, escribir, pintura, arquitectura...

- Yo creo que el único truco que tengo es que no tengo nada encima de la mesa. Si tú miras encima de mi mesa no hay nada. Lo que tengo que

Pero tengo muy claro que en una disciplina artística solamente se pueden enseñar dos cosas, transmitir dos cosas: el entusiasmo y la cocina. “Mira, tienes que poner tanto aguarrás, con tanta cantidad de pintura y un poquito de aceite, y cuando el cuadro avanza tienes que poner un poquito más de aceite de linaza, y si se te secan partes tienes que poner un poco más de barniz de retoque...”. Esto lo puedes enseñar, la cocina. En diseño, en arquitectura: “no pongas vigas de más de 7 metros porque se te complica la vida...”. Y el entusiasmo. Pero la creatividad... esta época que se enseñaba la creatividad... no a dibujar sino a ser creativo... Pon una manzana y que dibujen una manzana. En una escuela de arquitectura llegaron a poner un disco de Chaikovski o de Stravinsky y dijeron: interpretarlo y dibujarlo. A ver, ¿quién lo corrige esto? ¿Qué categoría tiene el profesor para corregir esto, no? Esto lo corregirá un tipo que estuviera en esta onda... por ejemplo, Kandinsky, que a mí no me gusta, pero bueno... Quién tiene categoría para decir: esta interpretación de una sinfonía en este dibujo no tiene sentido.

Yo creo que la creatividad no se puede transmitir, pero creo que la experiencia... Por descontado estoy totalmente en contra y esto ya se ha corregido un poco, de que te jubilaras a los 65 años como catedrático. Me parece que debería ser al revés, no deberías ser catedrático antes de

departamento de marketing han dicho que los leds dan poca luz”. “Primero, me tenías que haber avisado que había departamento de marketing porque no hubiera empezado. Los leds que van a acabar iluminando las ciudades. Ahora me dices que dan poca luz para una lucecita de un jardín privado...”

Estas cosas me han pasado recientemente, sobre todo porque he trabajado con gente que no era de tanta confianza, no eran amigos... Pero normalmente yo hago diseños que respeten muchísimo la cultura de la empresa. Nunca he tenido conflictos.

- En el marco de la docencia, en la Universidad de Arquitectura, o en una de diseño, ¿cómo enseñaría todo esto? ¿Cómo se puede transmitir todo esto?

- Enseñé unos años en la Escuela de Arquitectura, después me apasioné por la pintura y vi que la Escuela de Arquitectura me llevaba mucho tiempo. No tiempo de estar allí, que sí, si no mental, porque hay que prepararse las clases y lo dejé. Ahora estoy hablando con los del Instituto Europeo de Design de hacer algo. He dado algún curso y alguna cosilla... a mí me gusta enseñar, me lo paso bien, y a ver si al año que viene doy algo ligado con el diseño.

o en la India, y que tiene que ser tal y tal” Y a mí no me disgustaría, es que no me viene... Digamos que es un cliente más exigente... La inteligencia del cliente es determinante, determinante.

- Y si por ejemplo hay conflicto con el cliente, ¿qué pasa? ¿Qué se dice: “Esto no lo hago” o “Esto me parece muy fuerte”?

- No... Normalmente esto no me ha sucedido... no. Lo que me ha pasado más recientemente es que los del departamento de marketing...

Metalarte estuvo detrás de mí no se cuánto tiempo para que les hiciera una lámpara, y al final cuando tuve menos trabajo, dije: “venga, vamos a hacer aquello”. Y Riera que es el jefe técnico, el jefe de diseño, nos dijo: “bueno, nos gustaría muchísimo tener una lámpara de jardín privado”. Y lo empecé a pensar y era como una especie de flor, que se clavaba el pavimento en el suelo y que se iluminaba con leds. Porque en aquel momento yo ya había trabajado con estos temas, y había trabajado con jardineros y todo esto y yo ya veía clarísimo que el futuro de las lámparas de jardín era trabajar con leds porque el consumo de los leds era bajísimo, la duración era larguísima, el voltaje era bajo, por lo que el tema de seguridad se reducía muchísimo, pero en año y medio me dijeron: “no hemos tenido suerte, el

si me siento y pienso “hoy voy a resolver, no sé una silla, o hoy voy a resolver un edificio” Pues entonces no me sale nada, ¿o sí?

- Sí, sí. Te diré que en el edificio puede que tengas más agarres, porque tienes el solar, y un programa... pero cuando tienes que desarrollar una idea, y te dicen: “hazme un objeto de cristal soplado, el que quieras”. Allí a ver: piensa un objeto que no esté muy visto, no hagas una cosa que ya todo el mundo ha hecho, intenta no hacer un jarrón porque es muy difícil o casi imposible que te salga mejor de los que existen... Hay muy pocos agarres, es que realmente tendrías que fumar un porro.

Entonces yo digo que a veces nos preguntamos qué virtudes o dotes tiene que tener una persona para hacer arquitectura. Y yo digo, la primera seguro salud. Porque es una profesión durísima en todos los aspectos. Y la segunda yo creo que es ser muy observador. Y yo te diría que para ser diseñador también. Ser muy observador.

Alessi me dice: “mira, tienes que hacer un juego de té”. Y la verdad es que yo había pensado pocos juegos de té. Pero en aquel momento, dije: “bueno pues venga, me divierte”. Y en los museos aquello que siempre te saltas que son las vitrinas donde hay objetos de plata y todo eso, pues empecé a mirármelos. Y me di cuenta que sólo hay en todas las teteras de todas las culturas

del mundo, 3 tipos de asa. El asa totalmente simétrica que pasa por encima del tapón, que es la de las teteras japonesas, el asa asimétrica de una tetera tradicional, y el asa perpendicular que se gira así. No hay más, ni en China ni en Japón ni en los indios americanos. Hay sólo 3 maneras de coger una tetera. Y esto cuando lo ves te empiezas a divertir mucho, de cualquier cosa... Hablar de madera con un carpintero es fantástico: “Ojo con la madera maciza, porque la madera tiene memoria. Se acuerda de cuando era árbol y se moverá, ¿eh?”. Yo no quiero hablar de filosofía con un carpintero, ¿entiendes? Por eso me gusta tan poco hablar con políticos, porque no saben de qué va nada, no aprendo nada, pero con un carpintero aprendo. Si eres muy observador...

Todos los grandes son muy observadores. Mira Mariscal, que es un amigo. Mariscal, en uno de sus dibujos pone un mueble mío, y me deja desconcertado. Lo recuerda completamente. Dibuja una Vespa, y es que es una Vespa. Y dibuja una silla mía, y es que es una silla mía. Qué capacidad de observación tiene. Y escribo una anécdota también en uno de mis libros sobre Picasso. Ah no, en la introducción de un libro que he hecho para Anagrama, que me la explico Catalá Roca... un fotógrafo que conocí en esta época, conocí a muchos fotógrafos y Catalá era un personaje fantástico. Y me explicó que en momento que hizo un cartel que se ha hecho histórico

que decía “Have you seen Spain?” O algo así. “¿Ha visto usted España?” Y era media cabeza del Pantocrator de Taüll, el ojo y la nariz muy ampliado. Y Catalá tuvo la ocasión de ir a ver a Picasso. Y se lo llevó de regalo, y se lo enseñó, y Picasso dijo: “qué bien, qué bonito, qué idea más buena, el Cristo de Taüll claro. Pero, ¿le has hecho algo? ¿Has intervenido la foto?” Y Catalá: “No, no.” “¿Cómo que no? A ver un momento...” Y se fue a buscar un libro que tenía y lo sacó. Y es verdad que Catalá había hecho algo en la foto. La había simétricamente invertido. Porque para poner las letras y el resto le iba mejor.

Fíjate Picasso, que no había visto el original desde hacía casi 60 años, en una cabeza tan simétrica como del Cristo del Taüll, ¿cómo se dio cuenta de que había tocado algo! Independientemente de la moralidad de Picasso, del oportunismo, de todo lo que tú quieras, qué capacidad de observación y de memoria visual, un caso extraordinario. En Mariscal me sorprende como se acuerda de una gasolinera y de un mueble mío. Yo creo que la capacidad de observación para nuestra profesión es básica.

- Y ahora nuestra profesión ¿cómo la ve? Porque está un poco... ¿Qué les diría a los que salen ahora recién titulados? Es que yo lo veo que, claro, el despacho aquel pequeñito de 4 o 5 personas en el que hacíamos cosas...

- Yo si ahora tuviera que empezar la carrera no la empezaría. Seguro. A parte de que me digas: “Bueno, con las perspectivas que hay trabajo, de poco trabajo...” Esto es un tema. Pero el trabajo que hay, no es el trabajo para el cual yo estudié. Absolutamente. Ni venderme a los políticos, ni batallar con las ordenanzas continuamente, abogados, denuncias al cabo de unos años...

Cuando yo empecé la carrera estaba José Antonio Coderch con tres personas allá en la plaza Calvó y estaba Federico Correa con nosotros en la Plaza Jaume, un aparejador y tal... Hacíamos 2 planos y con dos planos se hacía una casa... Es lo que yo pensaba que haría. Entonces claro, los últimos...

Pepe Pratsmarsó que hacía casas en la Costa Brava, que cuando salió aquello del reglamento de baja tensión dijo: “Yo no tengo ni idea de esto, me lo hacen unos jóvenes, yo no sé”. Para eso Pratsmarsó era genial, era un personaje maravilloso. Le encargaron la reforma y la restauración del Palacio que está en Las Ramblas que hacen exposiciones bajando a la derecha... ya me saldrá el nombre...; Palau de la Virreina. Por

muchísimos años no tuvo la posibilidad de hacer algo en Barcelona, porque él trabajaba en la Costa Brava y era amigo de todos los alcaldes municipales, tenía cuatro clientes, y un cliente le traía a otro, jamás se publicitó...

Y un día me dice: “No sabes lo que me ha pasado. He ido al Ayuntamiento porque me han devuelto los planos de la Virreina porque no cumplía ciertas cosas o no sé qué, y he ido al Ayuntamiento y me han dicho que fuera a tal departamento, y he entrado, y había cuatro arquitectos, o cinco allá trabajando, y no se han levantado. Yo me quedaba allá en medio y no se levantaba nadie”... Pero Pepe le dije: ¡Si no te pegan es de milagro, si no te insultan es de milagro! Qué crees, ¿que te van a recibir diciendo: “Eh, ¿qué tal Pepe?”

Es que ha cambiado la cosa de tal manera... Yo aún cuando viene alguien del mundo de la arquitectura y me ve proyectando sea en papel sea en la pantalla se quedan parados. “¿Cómo puedes hacer esto! ¿Cuánto tiempo te pasas así?” Y yo digo: “intento que el 80 por ciento. Y el otro 20 por ciento yo me toco los cojones”. Claro, durante años he sido socio de Carlos Díaz, que sólo hace esto. Carlos Díaz dice: yo diseño con el teléfono. No dibuja nada y sólo hace esto. Así he podido mantenerme. Pero evidentemente hemos tenido denuncias, no sé qué, que sacáramos las facturas de hace 20 años, encima justificate, libros de órdenes...

Yo en una experiencia de un importe considerado dije: “Hay un antes y un después”. Y fue entonces cuando me decidí encaminar un poco hacia la formación y la universidad, y al objeto de diseño. No puede ser, hay un negocio tan brutal el que hay montado... Negocio porque en las urbanizaciones, ya están los abogados ahí...

En el mundo de la arquitectura, así como te he dicho en el diseño yo creo que hay doce arquitectos en el mundo que mandan como no ha mandado nunca ningún arquitecto... Que pueden multiplicar el presupuesto por cuatro, no pasa nada si una maqueta vale prácticamente lo que vale el edificio, Calatrava por ejemplo, Zaha Hadid... Zaha Hadid pide una burrada de dinero. No te lo sabría decir pero desde luego... diez mil euros me parece para ir a una reunión para ver si le interesa el edificio. Estos son doce, y cuando sube uno tiene que bajar otro, porque quién pagaría esto a uno de los que hace quince años era el que cortaba el bacalao, por ejemplo, Michael Graves... ¿quién es hoy Michael Graves...? Y los otros, cada día trabajamos menos. Están los project managers, trabajando con los americanos, que son unos incultos, que están por encima de ti. Que para justificar sus honorarios lo que tiene que hacer es cambiar cosas y modificar. Cada vez hay más ordenanzas, más controles, más project managers, y no hay respeto.

- Le entiendo perfectamente....

- A ver, para mí ha sido más dura la arquitectura que el diseño. El diseño en algunos aspectos ha sido duro pero también en el diseño una cosa que es muy apasionante es que tienes el contacto directo entre tú y el público. Casi siempre he podido hacer el diseño que yo quería y ver cómo reaccionaba el público. Y casi nunca he podido hacer la casa que yo quería. A un particular sí, pero para Núñez, por ejemplo... Estuve siete años con Núñez. Casi nunca: “oye, ¿esto gustará? ¿Esto va a estar bien?” y responden: “No, es que la señora María no le gusta esto” Ya!! Para la señora María... , el mal gusto que tiene ellos. Se justifican y le ponen un tercero.

Ahora cuando me dicen que en la escuela hay dos mil alumnos... Suponiendo que en diez años volvamos a estar donde estábamos como dicen, suponiendo que sí, habrá el doble o el triple de arquitectos de los que había hace diez años, o hace cinco. Así que no da, no da.

Yo quería ser pintor y mi padre me dijo: “Haz una profesión más seria que te garantice algo”. Y claro, acabamos 25 o 27 me parece. Había una escuela en Madrid y otra en Barcelona, y se sabía al principio que te habías solucionado la vida. Te habías pasado 7 años de bachillerato y 7 años de escuela de arquitectura, y dos años de exactas y no se qué pero tenías soluciona-

da la vida, y te montabas tu estudio, y tenías 4 o 5 personas, y disfrutabas. Ya veía yo que fuera de España no era así. Yo iba a Suecia o iba a Alemania y veía que los arquitectos lo pasaban peor.

Era una profesión muy bonita y muy respetada pero ahora es... Ahora vas a la obra y no mandas nada.

Todos son industriales, todos son no se qué, no sabes ya lo que interesa... En caso de pleito somos los únicos que nos encuentran, el resto a lo mejor desaparecen, industriales, constructores... Ah claro porque después como eres responsable solidario... Ah el aire acondicionado, y mira, esa empresa de aire acondicionado ha desaparecido...

PROCESO CREATIVO: LOS 5 D.I.T.S

Todos los procesos de proyecto de diseño o arquitectura siguen una serie de puntos que, influyendo en mayor o menor medida en el resultado, pero siempre presentes, pasaremos a analizar.

“El proyecto para que tenga sentido, ha de estar ligado a los procesos del pensamiento, esta relación amplía de forma enriquecedora las posibilidades de la arquitectura y la capacidad del arquitecto”

Fernández Alba, Antonio.

Sevilla, mayo 1973. Texto publicado en el catálogo de la exposición de sus obras en el Museo de Arte Contemporáneo de Sevilla en 1973. Ministerio de Cultura – Dirección General del Patrimonio Artístico. Archivos y Museos.

Centro de Promoción de las Artes Plásticas y de Investigación de Nuevas Formas Expresivas.

Veremos como la arquitectura y el diseño van juntos hasta llegar a los condicionantes económicos que hacen divergir ambos procesos en diferentes direcciones, estableciendo las diferencias entre ambos procesos.

Estos puntos o sistemas son cinco, como los dedos de una mano, que unidos forman el proyecto, relacionando necesidades humanas con los objetos inanimados.

Cinco sistemas también como cinco son también los sentidos: vista, oído, tacto, olfato y gusto. Gracias a estos cinco sentidos en hombre se relaciona con el mundo. Sin embargo, en mi matriz mano, los cinco sistemas se relacionan entre sí, se entrecruzan, se enlazan, suben, bajan, retroceden, y por medio de ellos el proyectista se “relaciona” con su proyecto, y este, con el mundo.

Estos sistemas serían los siguientes:

Primer sistema: el lugar.

Segundo sistema: la forma

Tercer sistema: el cliente

Cuarto sistema: la cultura

Quinto sistema: la figura

Ahora pasaré a explicarlos uno por uno, si bien, muchas veces los conceptos se mezclarán ya que como hemos mencionado, es tan fuerte su relación y el vínculo que une unos sistemas con otros, que en ciertos aspectos es difícil su separación.

“Un científico que en sus investigaciones no ponga otra cosa que su amor a la verdad, no llegará muy lejos: por el contrario, necesita la lógica y la intuición; y si la fortuna (que en estas cosas desempeña un papel bastante importante que la idea de la verdad) le es pro-

picia, la verdad se presentará por sí sola en las conclusiones de su trabajo o de sus experimentos. Lo mismo se puede decir en el caso del artista.

También éste tiene que someterse incondicionalmente a su objeto; la capacidad de escuchar la voz secreta del objeto (independientemente de que éste se presente como objeto exterior o interior), de descubrir las leyes a que obedece –recuérdense los experimentos con la perspectiva de Durero y los de Rembrandt con la luz- no dependen del amor que el artista siente por la belleza”

Broch, Hermann Kirsch

Vanguardia y El Arte por el Arte. Tusquets editor. Col. Cuadernos Marginales, nº 11. Barcelona, 1970

Quiero dejar abierto al lector aspectos que creo importantes para la reflexión individual del tema que aquí nos ocupa. No creo que, en muchos casos, exista una única respuesta cierta a una cuestión planteada. Esto es lo bonito de las artes en general, que están abiertas a la interpretación individual.

Mis opiniones pueden ser debatidas, criticadas, y no compartidas. Es lógico, por ello lo llamo opinión, no se trata de una verdad absoluta. Estas se basan en mi experiencia, en mis años de trabajo y estudio en el tema, y también son fruto de las circunstancias en las que los he vivido, siendo por ello personales, e influenciados por estas razones.

“El verdadero precepto de veracidad, que incluye a la vez búsqueda de la verdad y la evitación del error, es el siguiente: “Debemos dar a toda proposición que consideramos tan aproximada como sea posible el grado de crédito que esté justificado por la probabilidad que procede de las pruebas que conocemos” Las cuestiones siguientes – qué proposiciones debemos considerar y cuántas dificultades hay que superar hasta llegar al conocimiento de la evidencia- dependen naturalmente de nuestras circunstancias y de la importancia del problema”

Russell, Bertrand.

Ensayos Filosóficos. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1968,...1985.



72

72- Fachada Escuela de Arquitectura de Valladolid, obra de Antonio Fernández Alba



73

73- “Lección de Anatomía”, Rembrandt



74

74- Retablo Paumgartner, de Durero

PRIMER SISTEMA. “EL LUGAR”

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la definición de lugar es:

- m. Espacio ocupado o que puede ser ocupado por un cuerpo cualquiera.
- m. Sitio o paraje.
- m. Ciudad, villa o aldea.
- m. Población pequeña, menor que villa y mayor que aldea.
- m. Pasaje, texto, autoridad o sentencia; expresión o conjunto de expresiones de un autor, o de un libro escrito.
- m. Tiempo, ocasión, oportunidad.
- m. Puesto, empleo, dignidad, oficio o ministerio.
- m. Sitio que en una serie ordenada de nombres ocupa cada uno de ellos.
- m. En Galicia, casería dada en arriendo.

Siguiendo un criterio aristotélico, el lugar es una parte concreta del espacio que es infinito, donde puede estar un objeto, cuerpo o cosa. Es el primer límite que abraza al cuerpo, su continente. Su envolvente y definitorio del dónde está.

Así pues espacio y lugar no es lo mismo. Podríamos decir que la arquitectura se sitúa en un

lugar y a través de su relación, el diálogo y la manipulación, se crea un espacio nuevo.

“Si el mundo fuera absolutamente regular y homogéneo no habría fuerzas y no habría formas. Todo sería amorfo. Pero, un mundo irregular trata de compensar sus propias irregularidades ajustándose a ellas y, de este modo, asume una forma”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de

Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

Según Descartes lugar y espacio denotan el sitio donde un objeto se encuentra e indica la magnitud, forma y relatividad de su movimiento. Algo puede o no puede cambiar de lugar, por lo que sitio y lugar se convierten en sinónimos (como país, población, etc).

Sin embargo el concepto de lugar y sitio tienen alguna diferencia o matiz. Sitio tiene una connotación de pertenencia, de invariabilidad. Sería como un lugar importante. Y se traduciría en el lenguaje arquitectónico al concepto de solar, situación o emplazamiento. El lugar donde se coloca algo, se posiciona, se ubica, se concreta, se materializa.

Podríamos separar en dónde, cuándo, cómo, cuánto y por qué la relación de la arquitectura o el diseño con el lugar.



75

El dónde establecería las condiciones invariantes y ligadas al lugar físico. Como la latitud, altitud y longitud, el clima, la radiación solar, los vientos predominantes, la temperatura del aire, las precipitaciones, los olores, los sonidos, la orografía, los recursos, el tipo de tierra y suelo.

75- Templo de Segesta, Sicilia

El cómo dialogamos con el lugar, nos llevará al segundo sistema, “la forma”.

Cuando Philip Johnson nos advierte que en los edificios de Mies “la unidad del diseño ya no es la habitación cúbica, sino una pared levantada aisladamente que sale desde debajo del tejado y se extiende hacia el paisaje”, demuestra dicho flujo de relación lugar-forma, y figura.

Así también si retrocedemos en la Edad Media, ciudades construidas con intenciones simbólicas; por ejemplo, Ecbatana con sus siete muros circulares, donde ninguno tenía la misma altura y cada muralla estaba pintada de diferente color, y donde en el espacio interior de la muralla se hallan el Palacio Real y el Tesoro. Resulta un complejo cargado de significado, donde el espacio ideatorio exterior acompaña a la arquitectura llena de contenido.

“El verdadero artista moderno considera la metrópolis como la encarnación de la vida abstracta. Ésta le resulta más afín que la naturaleza; será más bien ella quien le transmita la sensación de belleza. Puesto que en la metrópolis la naturaleza se presenta ordenada y regulada por el intelecto humano. Para él las proporciones y el ritmo de líneas y superficies son más importantes que los caprichos de la naturaleza.”

En la metrópolis la belleza se expresa de forma matemática. Por ello es la metrópolis el

nes, obrar de común acuerdo con los medios más racionales; en fin, introducción de materiales nuevos y mantenimiento de materiales eternos...

También, podría tratarse de una casa de fin de semana o de un palacio inmenso, de una represa hidráulica, o de una fábrica: el llamado a la imaginación permanece constante. A través de todo el territorio del país, no existe ninguna obra que nos otorgue el derecho a calificarla de indiferente: todo tiene su importancia, desempeña su papel, carga con la responsabilidad de tomar más hermoso o más infame el país.

Cada cosa es un total y sin embargo, sólo es un fragmento. La patria se compone de esa alianza que liga a la naturaleza con la casa construida. De un paso a otro, de una calle a otra, de un barrio a otro, ¿por qué debería existir una ruptura del encantamiento proveniente de tanto fervor consagrado a la construcción de cada objeto”

Le Corbusier

Entretien Avec les Étudiants des Écoles D’Architecture. Les éditions de minuit. París, 1957

Versión castellana: Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1961

afrontar, naturalmente, aquellos nuevos que surjan, aquellos abiertos por su misma presencia. Y también aquí difícilmente la respuesta podrá ser decisiva.

También el proyecto, al final, mostrará con su forma los problemas a los que ha dado respuesta y aquellos que ha dejado irresueltos. Y labor del proyecto respecto a estos últimos será la de mostrar con evidencia y sin trucos el porqué, la contradicción de la que dependen, los límites de los medios de que dispone; es decir, la imposibilidad de una respuesta exhaustiva a aquellas condiciones (o sea, el proyecto obligado a considerar con lucidez las condiciones de la arquitectura)

Grassi, Giorgio

Arquitectura Lengua Muerta y Otros Escritos. Ediciones del Serbal. Col.Arquitectura / Teoría 7. Barcelona, 2003

El lugar es el espacio físico en el que se va a ubicar este diseño. No de manera aislada, sino en continua relación con este, interactuando, fluyendo, haciendo difícil incluso establecer el límite entre nuestro proyecto y su emplazamiento, tanto en su realidad física, como en su concepto, en lo inmaterial.

“He aquí como se prepara una sinfonía: ley del suelo, sitio, topografía, escala de empresas; circulación exterior; recursos infinitos de las invenciones técnicas pudiendo, en ocasio-

El cuándo establecería las condiciones físicas del lugar en un tiempo determinado, como la vegetación existente en ese momento, otras construcciones cerca, los planeamientos urbanísticos existentes. El territorio cambia, varía en el tiempo, por la actuación del hombre y de la naturaleza. La arquitectura debería tenerlo muy presente.

El cómo el diálogo de nuestra actuación con lo existente. Según la orientación de nuestro edificio, según la relación que establezcamos con lo existente, con el relieve, con la ciudad, el cuándo, dónde, cuánto y por qué sufrirán modificaciones.

El cuánto referido a si nuestro impacto o huella en el lugar será elevada o no, por la extensión del proyecto o por sus características.

El porqué que guiará nuestra actuación. No será igual si respondemos a criterios ambientales, funcionales, religiosos, políticos.

“El lugar, a través de sus respuestas, a través de lo que queda de la superposición de tantas respuestas (su forma final), muestra sus problemas, aquellos a los que ha dado solución y los que están todavía sin resolver. Estos problemas, todavía más que sus respuestas, son la más preciada herencia que el lugar transmite al proyecto.

Es decir, el proyecto deberá plantearse toda esta gama de problemas además de tener que



lugar a partir del cual habrá de desarrollarse el temperamento matemático-artístico del futuro, el lugar a partir del cual deberá surgir un nuevo estilo”

Piet Mondrian

Citado por:

Kruft, Hanno-Walter

Geschichte der Architekturtheorie. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München, 1985 .

Versión castellana: Historia de la Teoría de la Arquitectura 2, desde el siglo XIX hasta nuestros días. Alianza Editorial, S.A.

Madrid, 1990

Así se reafirma el compromiso que sostiene los inicios de un proyecto ya bien arquitectónico o de diseño para con el lugar, circulación y recorridos tanto de exteriores como de interiores, llegando como hizo Wright “ a la abolición de la caja”, ampliando así el diseño del entorno natural que rodea el edificio hasta los límites del emplazamiento, con una implantación llevada al casi gestual como si de un rasgo natural se tratara.

Debemos analizar el territorio y conocer también sus restricciones legales que perfilarán el marco de nuestro espacio. Densidad de ocupación, número de alturas edificables, alineaciones de fachada, etc., deberemos tener en consideración a fin de poder tener un buen emplazamiento cuya búsqueda de situación, espacio ideatorio y orientación queden en armonía.

Quizás en un objeto de diseño, por ser su “lugar de emplazamiento” no tan evidente, resulte más difícil visualizar este primer sistema. Aunque no se sepa con tanta exactitud dónde en concreto se ubicará, si se pueden establecer las mismas bases ya que el propio objeto en sí definirá unos espacios en los que él sea posible y en los que no.

Un objeto que vaya a estar situado en el exterior, vendrá condicionado de manera diferente que si fuera pensado para situarse en el interior. Si pensamos en los materiales, estos deberán soportar las situaciones adversas del clima del lugar. Deberá estar diseñado atendiendo a criterios de durabilidad frente a la erosión del viento, de la lluvia. O puede ser que contrariamente el elemento dialogue con los elementos y el envejecimiento y la erosión a lo largo del tiempo sea una de las bases de diseño de partida.

Otro aspecto muy importante es la relación entre el lugar y el observador, crítico de la obra en cuestión. El arquitecto y en menor medida el diseñador asume una gran responsabilidad en su trabajo, ya que por medio de éste modificará el lugar.

Y será una modificación en la mayoría de los casos incorregible. Así a parte de buscar el adecuarse a las condiciones del lugar para que ayuden en la solución de problemas de carácter técnico y funcional, la relación con lo circundante también ha de basarse en criterios de forma y de poco impacto ecológico.

“Los arquitectos del Renacimiento establecieron maneras de hacer que quizá seguimos inconscientemente: por ejemplo, entre la idea indicada a grandes rasgos y el encargo de un edificio permanente, aparecía la arquitectura escénica de la corte; las decoraciones y escenarios arquitectónicos creados para el cumpleaños del príncipe, para la boda de la hija del duque, para la entrada del Papa en la ciudad; estos eventos fueron utilizados como oportunidades para la creación de un nuevo estilo; un nuevo tipo de espacio; un nuevo peso de decoración; hecho real para un único día... lo transitorio consumido con deleite, estableciendo el gusto para lo permanente”.

Alison y Peter Smithson

“Organizando lo posible”, en Alison + Peter Smithson, Italian Thoughts (Suecia: A&P Smithson, 1993.

Todavía pagamos y pagaremos un alto precio por el mal gusto o poco sentido común de cantidad de autores de obras que han arruinado lugares que antes eran maravillosos. Podríamos citar cantidad de lugares en la costa y en parajes con alto valor ecológico y natural que han sido modificados y devastados por la actuación del hombre y la construcción de edificios.

También en entornos urbanos los ciudadanos hemos sido víctimas de una construcción masiva sin escrúpulos que ha creado ciudad mal organizada, difícilmente vivible y fea.

Deberíamos preguntarnos si es tan difícil hacer las cosas medianamente bien. El problema es que no puede llover a gusto de todos, y la arquitectura es, queramos o no, una disciplina bastante sujeta a opinión, en la que el gusto de unos puede no coincidir con la de otros.

Las normativas tratan de controlar la relación entre un edificio y el lugar en el que se ubica. En el diseño esta relación no es tan importante, o mejor dicho, no es tan impactante.

Pero las normativas sólo establecen unas pautas guía generales. Es labor del arquitecto ir más allá para que el dialogo con el lugar sea amable y conciliable.

Existen lugares más sugerentes que otros, que pueden disparar la máquina de hacer ideas que es la mente del arquitecto. Un enclave natural apoteósico como es un acantilado con preciosas vistas al mar puede dar lugar a un proyecto más sugerente y hermoso que una parcela entre medianeras en un polígono industrial.

Según mi opinión, el arquitecto tiene una responsabilidad social muy importante, ya que construye espacios donde el ser humano pasará mucho tiempo, y que existirán durante muchos años. El arquitecto, o el diseñador en su caso, deberá asumir siempre esa responsabilidad, sin importar la envergadura e importancia del proyecto, y deberá concluir su actividad con la sensación de un trabajo bien hecho.

“eterna” no significa “que dura siempre”, sino “sin tiempo”

Kolakowski, Leszek.

Husserl y la búsqueda de la certeza. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1977, 1983



77



78



79

SEGUNDO SISTEMA. “LA FORMA”

Como dice Edmund N. Bacon en “The Design of Cities” 1974:

“La forma arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacio... las formas arquitectónicas, las texturas, los materiales, la modulación de la luz y sombras, el color, todo se combina para infundir una calidad o espíritu que articule el espacio.”

La calidad de la arquitectura estará determinada por la maestría que el diseñador despliega al utilizar y relacionar elementos tanto en los espacios interiores como en los que envuelven los edificios”.

Nos apropiamos de esta definición de forma en un sentido amplio con diversos significados, ya bien referido al simple reconocimiento externo cuando pensamos en un proyecto de diseño, por ejemplo una silla, una lámpara... o bien para demostrar una estructura formal de una obra arquitectónica (proyecto arquitectónico) donde analizaremos la manera de disponer y de coordinar los elementos y partes de una composición para producir una imagen coherente, definiendo la estructura interna del proyecto, así como el contorno exterior en relación con el lugar (primer sistema) ofreciendo la unidad del todo.

79- Interior del Guggenheim de Nueva Cork, de Wright

Encontrar la armonía en esta parte del proceso, dota de una gran dificultad a este sistema, y vendrá determinada por esa mayor o menor maestría de la que habla Bacon, que yo defino como el quinto sistema, la figura.

“Precisión no equivale a rigidez”

Gregotti, Vittorio

Dentro l'architettura. Bollati Boringhieri editore s.p.a., Torino, 1991

Versión castellana: Desde el Interior de la Arquitectura. Un ensayo de interpretación. Ediciones Península / Ideas. Barcelona, 1991

Es necesario pues buscar la armonía universal, como la concebía Le Corbusier, con las matemáticas y la proporción, desde Palladio hasta ahora, y de total objetividad para análisis estéticos. Entraríamos otra vez en el debate de la universalidad del concepto de belleza, si bien no del todo clara, pero necesaria.

Llegados a este punto, se podría hablar también de las modas, y de lo que sucede cuando una moda pasa, y el diseño permanece. Habría que estar muy atento a ello, e intentar encontrar el qué en la forma debería ser invariable a lo largo del tiempo.

“El concepto no puede pasarse de moda por dos motivos. Es al mismo tiempo radical y conservador. Es radical por aceptar las fuerzas científicas y tecnológicas que sostienen

nuestro tiempo. Tiene carácter científico, pero no es científico. Emplea medios tecnológicos, pero no es tecnología. Es conservador en el sentido de que no sólo se centra en un objetivo, sino que también posee un significado, no sólo se centra en la función sino también en la expresión. Es conservador por basarse en las leyes eternas de la arquitectura: Orden, Espacio y Proporción”

Varios Autores

Mies van der Rohe: Su Arquitectura y sus Discípulos. Dirección General para la Vivienda y

Arquitectura. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid, septiembre 1987

La vida útil de un objeto suele ser bastante más corta que la de un edificio, que además por sus dimensiones y su ubicación está más “a la vista”; así el arquitecto ha de ser mucho más precavido de no dejarse influenciar por corrientes pasajeras que carezcan de valor pasadas éstas. El sentido común, en menos común de los sentidos, sería una vez más nuestro mejor aliado.

Vitruvio establece seis categorías para explicar cuáles son sus criterios de juicio: ordenación, disposición, eurytmia, simetría, decoro y distribución. Si a través de ellas podemos alcanzar el equilibrio y la riqueza compositiva, respondiendo a todos y cada una de las connotaciones personales y coyunturales del entorno (lugar, cultura, clien-

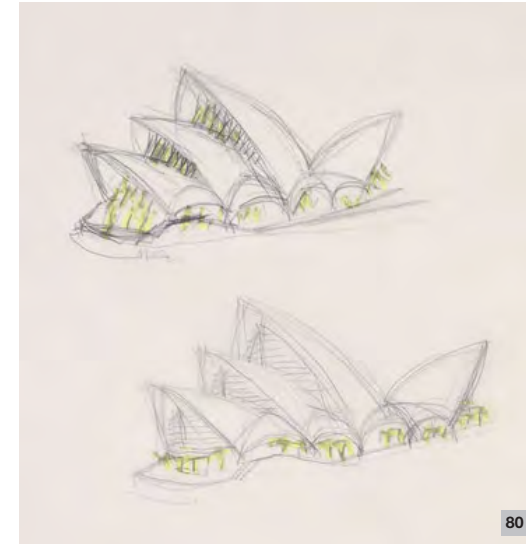
te...) nos encontraremos en la raíz más “pura” geométrica a la que Palladio ya hizo referencia y cuyo uso nos permite la flexibilidad de combinaciones casi infinitas para diversos proyectos, ya bien de diseño o arquitectónicos.

Podríamos decir que no existen estilos personales, si no diferentes maneras de enfocar el origen del proyecto lo que crea esta diferencia.

“Se deba o no a la influencia directa de Yrjö Rin, en cualquier caso estaba empapado de su personalidad cuando arraigaron en mí la idea y el sentimiento instintivo de que, aunque vivimos envueltos en esta época experimental, calculadora y utilitaria, tenemos que crear, sin embargo, en que el juego desempeña un papel decisivo en la construcción de la sociedad para el hombre, eterno niño. Probablemente a todo arquitecto responsable, de una u otra forma, se le ocurran las mismas ideas.

No obstante, lanzarse al juego y sólo al juego, conducirá a jugar con la forma, con la construcción y, finalmente, con la vida física y psíquica de otras personas; significaría tomarse el juego a broma. Pero Yrjö Rin era un hombre serio, de modo que trataba su teoría del juego con seriedad.

Así pues, hemos de combinar el trabajo experimental con una actitud lúdica y viceversa.



80

Sólo cuando las partes estructurales de un edificio, las formas derivadas lógicamente de ellas y el conocimiento empírico queden imbuidos de lo que podríamos, en rigor, llamar el arte del juego, estaremos en el camino correcto.

Técnica y economía han de ir siempre unidas a ese encanto que enriquece la vida.

Aalto, Alvar 1898 – 1976.

Casa Experimental; Muuratsalo. Arkkitehti, 1953. Museo de Arquitectura de Finlandia. Helsinki, 1982

80- Ópera de Sydney, de Utzon



81

Ligada a la forma aparece la función. Ambos conceptos han sido debate durante años. Hay defensores de la forma como generadora del proyecto, hay quien defiende que la función ha de prevalecer por encima de todo... pero, como en todo, ¿no estaría en el punto medio la virtud?

81- fachada de Toyo Ito, Mikimoto en Tokio.

82- Paraguas con forma aerodinámica de la empresa Senz Umbrellas

A mi entender, todo en un proyecto ha de tener una razón, y no se deben establecer pautas arbitrariamente, si no obedeciendo a unos criterios razonados.

La función tiene un carácter pragmático dentro del cual parece que todo vale. Si algo es funcional, útil parece ser que es indiscutible y nadie puede poner en duda su valor. Sin embargo, muchas veces aparecen funciones inventadas para dar justificar un aspecto de un proyecto o diseño que de otra manera sería inviable.

“La siguiente argumentación se basa en el supuesto de que no puede alcanzarse la claridad física de una forma hasta que haya primeramente cierta claridad programática en la mente y las acciones del diseñador”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

Se inventan funciones para poder desarrollar una idea. Innovaciones que se han de comercializar buscan una función a la que puedan servir para cobrar cuerpo. Dentro del mundo de los materiales aparece repetidamente esta situación. Nos venden ropa creada con tejidos que desprenden perfume, alimentos con envoltorios protectores de



82

derivados del plástico comestibles...o sin ir tan lejos, máquinas que secan la ropa, o electrodomésticos que pelan patatas en un abrir y cerrar de ojos. Cabría preguntarse si realmente necesitamos estos aparatos u objetos, si realmente nos facilitan la vida, o si por el contrario solo suponen un gasto innecesario, grandes consumos de energía, si pueden incluso ser dañinos para nuestra salud, y trasotos que al final acabarán en un armario ocupando espacio sin volver a ser utilizados...

La función y la forma pueden estar muy desligadas, o ir de la mano, según las intenciones del proyectista y de la corriente artística y modas que imperen en el momento.



83

Hoy en día la alta tecnología hace viable separar estos dos conceptos hasta límites antes insospechados, ya que la función se puede reducir a un minúsculo microchip dejando total libertad a la forma.

Existen corrientes que defienden la idea de que la forma es consecuencia de la función. Pero, qué ocurre cuando se busca una función para poder justificar una forma. Nos estaríamos engañando a nosotros mismos y al cliente y la sociedad para la que ha sido creado el diseño. Esto es bastante más normal de lo que cabría esperar, tanto en la arquitectura como en el diseño.

Patxi Mangado: *“Quiero que mis edificios sean un paradigma de la arquitectura comprometida, donde confluyan el uso sensato de materiales y recursos, la in-*

teligencia ingenieril y la lógica del diseño. La belleza debe basarse en la inteligencia de la actuación. Lo demás son estridencias, caligrafías extremas hoy en boga”.

Y, ¿por qué hay tantos diseños que desequilibran la balanza entre forma y función? Según mi opinión no es tan complicado hacer algo bonito y funcional al mismo tiempo, pero llegar a un buen resultado requiere tiempo, dedicación y trabajo. Muchas veces lamentablemente no contamos con ello, quizás por las prisas en la concreción, restricciones económicas o criterios equivocados del cliente que al final es quién decide. Los cinco dedos de la matriz mano se interrelacionan y lo que sucede en uno repercute de manera notable en otro, y en el proyecto y su resultado final.

En el proceso de gestación de proyecto se deben tener presentes al mismo tiempo la función y la forma, para poder llegar a un resultado en el que exista un equilibrio entre las partes y una unidad que haga reconocible el proyecto como tal. Reconocible y entendible. El arte puro puede no ser comprensible para la sociedad. Hay cuadros, instalaciones que sólo su autor puede entender.

La finalidad del arte puede ser impactar, provocar reacciones, respuesta o incluso no provocar nada y pasar desapercibido. La finalidad de la arquitectura y diseño es de servir, de crear bien estar, tiene un carácter fuertemente social, por lo que no se debería perder nunca la funcionalidad.

“En sí mismos, un objeto feo y la emoción que éste produce a una persona de mal gusto pueden ser, respectivamente, tan buenos como un objeto bello y como la emoción que éste produce a una persona de buen gusto; sin embargo, creemos que el goce de lo bello es mejor, en general, que un goce exactamente similar de lo que es feo. De no ser así, resultaría necio no fomentar el mal gusto, puesto que los objetos feos son mucho más fáciles de producir que los bellos”

Russell, Bertrand.

Ensayos Filosóficos. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1968, ... 1985.

Cuando un edificio o un objeto dejan a parte su función, desaparece su utilidad, primando simplemente la forma y su carácter simbólico, dejaría de ser arquitectura o diseño y podría convertirse en arte. Así sucede por ejemplo en el urinario de Duchamp.

Marcel Duchamp, en 1917, envió para exponer un urinario de porcelana blanca firmado por el nombre falso de “R.Mutt” a una exposición de artistas independientes de la Grand Central de Nueva York a la que él fue invitado a formar parte del jurado. Su intención era provocar, y lo hizo de manera totalmente secreta. Su “fuente” fue rechazada, y Duchamp renunció a formar parte del jurado formando un gran escándalo y marcó un antes y un después en el mundo del arte.

83- baños diseñados por Agatha ruiz de la Prada



84

Con este gesto, el artista dadaísta pretendía mostrar su descontento hacia la tradición en el arte, pintura y escultura. No compartía la idea de que el arte y el artista son diferentes al hombre y objetos cotidianos. Para él el arte no es la creación por parte de un genio de una obra única e irrepetible. Propone este objeto ordinario, producido en serie y en grandes cantidades, cuyo seudónimo es un personaje desconocido. Ni el objeto ni el autor destacan, ¿no puede ser eso arte? Su intención pretendía romper los límites del arte y ampliarlos más allá a todo aquello que en principio puede serlo.

84-urinario de Duchamp

“Si el Sr. Mutt construyó o no con sus propias manos la Fuente no tiene ninguna importancia. Él la ELIGIÓ. Tomó un objeto de la vida diaria, lo reubicó de manera que se perdiera su sentido práctico, le dio un nuevo título y punto de vista y creó un nuevo significado para ese objeto.”

Marcel Duchamp

Qué es o qué no es arte es un tema delicado y bastante complejo. Trataremos en este trabajo simplemente de definir qué es y qué no es arquitectura y diseño, si bien son disciplinas artísticas pero con una connotación especial que las hace ser diferentes en cierto grado.

El dadaísmo, Zurich 1916, corriente a la que pertenecía Duchamp defendía la idea de que cualquiera podía ser artista y cualquier cosa arte, cuestionando la validez del arte y rompiendo la frontera entre éste y la vida ordinaria.

Y entonces podríamos “dar la vuelta a la tortilla”. Duchamp eliminaba la función original de un urinario para convertirlo en arte. De la misma manera, cualquier elemento al que se le de una función adecuada podrá convertirse en objeto o arquitectura. Una cueva con el mero hecho de servir como hábitat para un individuo podrá convertirse en una vivienda. Un tronco de árbol caído podrá re-

sultar ser un banco.

De estos dos ejemplos tan sencillos y espontáneos, el de la cueva y el tronco, extraemos un importante dato. Mi mente rápidamente ha buscado estos ejemplos, y la razón en la que se ha basado para su elección ha sido la relación entre forma-función.

La forma de un tronco caído puede resolver la misma necesidad que un banco, ya que ambas son en esencia una superficie horizontal ligeramente elevada sobre el suelo, de un ancho parecido. De la misma manera la forma de una cueva se asemeja a la de una vivienda (realmente el concepto de vivienda proviene de la cueva, pero ya en la mentalidad del hombre de hoy el concepto original es la casa y el derivado la caverna), al ser un espacio interior protegido por un techo y paredes.

Así vemos que, lo queramos o no, en nuestro cerebro la forma va ligada a la función, como manera de reconocimiento e identificación con lo que nos rodea. Podría decirse que es el arte entonces una nueva manera de entender y contemplar lo que nos circunda, rompiendo y alterando nuestro modo de relacionarnos con éste.

Otra cuestión ligada a la forma en el diseño y en la arquitectura, es el concepto de carácter, impuesto por esa necesidad humana de reconocimiento. Consecuencia de lo que nos rodea, de la cultura (otro dedo de nuestra matriz) nuestro cerebro identifica ciertas formas e imágenes con diferentes

actividades, y si por el contrario estas se manipulan, se produce una perturbación incómoda provocada por el no entender.

Si por ejemplo, un diseñador ha de modelar una silla, ésta antes que nada, ha de parecer una silla. Por mucho que la función de sentarse sobre ella cómodamente esté cubierta, si esta silla parece más bien una forma, al usuario no le gustará (a no ser que contemple el objeto como de una obra de arte se tratase). De igual manera, si a un arquitecto le encargan el proyecto de una iglesia, esta ha de tener algo que la identifique como tal. No basta poner una simple cruz encima del tejado. Su forma, sus proporciones, han de tener algo que haga comprender al ciudadano que por allí pasa el tipo de actividad que dentro se realice.

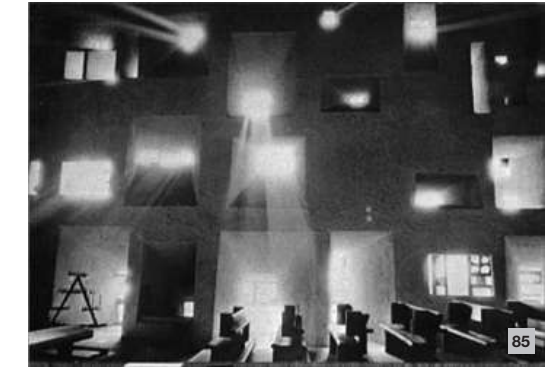
El carácter de una obra no es contrario a los conceptos de originalidad, de innovación, de modernidad. Pero lógicamente es difícil llegar a un buen resultado en el que se tengan en cuenta todos estos aspectos.

La capilla de Ronchamp por ejemplo poco tiene que ver con las iglesias románicas en su forma, en sus materiales... pero la esencia, el carácter puede ser la misma. Y nadie puede negar que Le Corbusier fuera un innovador en su tiempo. La capilla de Ronchamp tiene una identidad atemporal, que la hacen ser moderna a día de hoy. Hito en su tiempo, obra maestra hoy, Le Corbusier supo conjugar forma, función, identidad, originalidad... un genio

“Diseñar es parar el proceso y producir el objeto. Los objetos cuanto más técnicos más forma concentran. Le Corbusier es un enamorado de la forma., del objeto como Arte, del espacio generado por planos puros donde se refleja el color, la luz...en una concepción propia de pintor, jugando plásticamente. El afirma que el plano es el gran generador, y que la mitad de la batalla se libra en el plano. (...) Atendía fundamentalmente a la planta arquitectónica, y cuando tenía un problema de fachada decía ¡no! Ese es un problema personal. La planta para él es el verdadero germen de la arquitectura, lo demás es complemento. Ordena la producción intentando alcanzar con el mínimo número de elementos el máximo de expresión”

Sáez de Oiza, Fco. Javier

Entrevista Realizada por la Revista Arquitectura a Fco. Javier Sáez de Oiza. Arquitectura, nº 264-265 revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid. Madrid, enero-abril 1987



85

85-Interior de la capilla de Ronchamp

TERCER SISTEMA. “EL CLIENTE”

Mies: *“necesito al cliente para hacer arquitectura, no a la arquitectura para obtener clientes”*

Puede ser un cliente único, un grupo o familia, o el conjunto de la población. Sus necesidades marcan el proceso de composición permitiendo generar criterios de evaluación. El programa, sea arquitectónico o de diseño, integra estos aspectos como elementos cuantitativos y cualitativos los cuales establecen requisitos de diseño muy claros y precisos.

El sujeto y/o cliente, situado en el dedo corazón de la mano, y como tercer elemento que necesariamente forma parte de esta matriz del proceso proyectual, pero que resulta del todo insuficiente si carece de “sensibilidad”

La sensibilidad queda perfectamente ejemplificada en Gertrude Jekyll (arquitectura paisajista); ella para explicar la sensibilidad en la creación de sus jardines contaba que una mañana subía a una escalera de uno de ellos. Un niño que conocía estaba bajando la escalera a la carrera mientras ella subía, y Jekyll le dijo:

“ Johnny, ¡Qué pronto te has levantado!”

a lo que él respondió:

“oh, Señora Jekyll, yo creía que era invisible”.

Sin una mirada cultivada y sin criterios de juicio, no se puede proyectar en sentido genuino ni tampoco ver, por lo que considero necesario estas exigencias al sujeto o cliente que medirá el grado de participación y la carga positiva que puede otorgar al proyecto. El conocimiento en la materia es al mismo tiempo un derecho y un deber de todos los que construyen, diseñan y juzgan, bien como observadores o como usuarios.

Sólo así la teoría de la arquitectura es al mismo tiempo un derecho y un deber de todos los que construyen y juzgan edificios, bien como observadores o como usuarios de los mismos.

Vitruvio, Alberti, Ruskin, nos hablan del cómo del cliente y de la actitud del arquitecto frente a él.

Alberti sugiere *“ser precavido al aceptar un cliente y se condujera siempre con la máxima probidad”*

Sin embargo, ¿quién decide qué criterio es válido? En muchas ocasiones lo que gusta a los “entendidos”, a los pertenecientes al sector, difiere totalmente de lo que gusta al ciudadano medio. Muchas veces es esto lo perseguido, como en muchas obras de arte, se quiere impactar, lo importante es la reacción en el observador. Pero, ¿en el resto de los casos?

“Hay muchas diferencias entre el trabajo de los arquitectos y el de los escritores, pero a mí me llaman especialmente la atención dos de ellas. La primera, la escala diversa de nuestras equivocaciones: una novela mala no hace mucho daño, y se olvida muy pronto; un edificio atroz o una plaza mal diseñada pueden ser un tormento para la vida práctica de muchas personas durante muchísimo tiempo. La segunda diferencia es que a un escritor casi nunca deja de alegrarle que se critique a un colega en su presencia, mientras que un arquitecto, si oye a un lego criticar a otro arquitecto, de manera inmediata sale en su defensa, con una mezcla muy curiosa de alternería y condescendencia.

Con raras excepciones, los arquitectos piensan que el hecho de que casi todos nosotros nos veamos afectados muy directamente por los trabajos que hacen no nos da derecho a opinar sobre ellos. Si decimos algo negativo, o inconveniente, nos mirarán de inmediato como a penosos retrasados mentales.

Igual que padres benévolos, pero firmes, ellos saben mucho mejor que nosotros mismos lo que más nos conviene. Sonríen con fatigada paciencia cada vez que nos quejamos de sus plazas sin árboles pavimentadas de cemento o granito, tan adecuadas para los climas mediterráneos y para las fotos de las revistas de ar-

quitectura, de sus bancos públicos sin respaldo, o con respaldo en forma de afilada cuña metálica.”

Antonio Muñoz Molina.

“milagros Ruinosos”. El País, 7-08-2010.

El cliente es quien establece las primeras pautas del diseño, el briefing, que definía André Ricard. Puede dar más o menos libertad al proyectista, pero siempre está presente y hay que contar con ello. El diálogo y el entendimiento son muy importantes, para que los intereses de ambos se unan y den como resultado un producto de calidad.

El cliente es quien define el programa, que establece las primeras pautas del camino a seguir en la realización del proyecto.

“El programa no es sólo un componente esencial de la Arquitectura, sino el punto de arranque y la fuente de toda posible creatividad arquitectónica”

Fisac, Miguel

Medalla de Oro de la Arquitectura, 1994. Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el

Urbanismo. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España.

“Hallar el programa de diseño adecuado para un problema determinado es la primera fase de un proceso de diseño. Es, si queremos, la fase analítica del proceso. Esta primera fase del proceso debe, por cierto, ir seguida por la fase sintética, en la que deriva una forma del programa. A esta fase sintética la llamaremos la realización del programa. “

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

Muchas veces, sin embargo, este cliente puede presentarse de otra manera.

Por ejemplo, puede ser que el cliente y el autor sean la misma persona. Sin embargo, no por esto se tiene total libertad a la hora de proyectar.

Como decía Le Corbusier, no hay libertad sin norma. Entendamos la libertad como ir en contra de las normas, o ayudarnos de estas para encontrar nuestro camino de una manera libre.

También podría suceder que el cliente no existiera como tal desde el principio, que no hubiera ningún encargo a priori. Sin embargo, se debería pensar a quién irá dirigido, quién será el sujeto que lo usará. Puede tratarse de un individuo singular, o un sector de la sociedad, como suele

ocurrir habitualmente en los productos de diseño, creados para satisfacer las necesidades, muchas veces reales, otras inventadas, de un grupo.

El cliente, si bien puede ayudar a canalizar los impulsos creativos del arquitecto o diseñador en su búsqueda de la belleza, no por ello condiciona la existencia o no del proyecto. Puede existir sin la implicación directa por parte del sujeto.

“No hagáis proyectos pequeños; ellos no tienen ninguna magia que excite la sangre de los hombres... Haced grandes planes; poned altas las metas en cuanto a esperanza y trabajo, recordando que un proyecto, una vez que ha sido registrado, jamás será olvidado...”

Burnham

Citado por:

Krufft, Hanno-Walter

Geschichte der Architekturtheorie. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München, 1985.

Versión castellana: Historia de la Teoría de la Arquitectura 2, desde el siglo XIX hasta nuestros días. Alianza Editorial, S.A.

Madrid, 1990

El cliente es quien accede a un producto o servicio por medio de una transacción financiera (dinero) u otro medio de pago.

No siempre en el mundo del diseño y la arquitectura el usuario final coincide con el cliente del proyectista.



89

89- el polémico edificio de San Chinarro, Madrid

Y más fácil todavía es todo cuando el autor, usuario y quien financia el proyecto en la misma persona. El sueño de todo arquitecto: diseñar su propia casa.

Pero, ¿qué idea elegir entre todas las que llegan a mi cabeza para el proyecto de mi propia vivienda! Si me decanto por una, he de renunciar a todas las demás... y si me equivoco, ya no hay vuelta atrás. Casi parece más fácil proyectar para otros, que te imponen criterios y normas, pero que a su vez acotan y reducen el mundo infinito de las ideas.

Incluso podríamos decir que es más estimulante diseñar por encargo que por motivación personal. Cada obra, cada proyecto supone un reto personal, y cuanto más difícil sea éste, cuantos más problemas nos presente mayor será la satisfacción personal alcanzada al final, siempre, claro está, que alcancemos nuestros objetivos.

Y si esto no es posible, ¿qué debe hacer el diseñador? Podría existir la posibilidad de rechazar el encargo, de abandonar el proyecto, debido a la disparidad con los intereses del cliente. Como quien abandona una carrera porque ve que la meta está muy lejos y jamás logrará alcanzar al que va delante suyo. En cualquier aspecto de la vida, es bastante duro sentirse perdedor, más que por llegar el último, por no haberlo intentado. Sin embargo, también es muy difícil asumir los límites y rendirse a tiempo, cuando vemos que ya no hay nada que hacer.

el arquitecto o diseñador, por lo que ha de lograr que su criterio que será el más acertado al final sea el que venza.

“El punto de vista tradicional del diseño dice que lo correcto y lo incorrecto de una relación es una cuestión de valor. Un diseñador con este punto de vista afirmará que una relación solamente puede ser juzgada por criterios o valores elegidos de una manera subjetiva. Ya que la gente valora las cosas de modo diferente, nunca podemos estar seguros de que un diseñador aceptará la opinión de otro diseñador y que, por lo tanto, no hay bases para un entendimiento universal. Con este punto de vista, es imposible el desarrollo acumulativo de las ideas de diseño.

Nuestro punto de vista es diferente. Creemos que todos los valores pueden ser reemplazados por un valor de base”

Alexander, Christopher

La Estructura del Medio Ambiente. Tusquets Editor. Ediciones de bolsillo. Barcelona, 1971

Otras veces la relación con el cliente puede ser más fácil. Si él mismo será el usuario una vez concluida la obra, el lenguaje en el que hablarán ambos agentes del proceso será más parecido.



88

que parece mentira que sus autores sean personas que se han educado con valores estéticos y de buen gusto.

Aquí entra entonces la astucia del encargado de dar forma y cuerpo a las premisas impuestas por el cliente, para manipular las reglas del juego y llevarlas a su terreno. El oficio del arquitecto o del diseñador se convierte en el de psicólogo. Se ha de entrar en la mente del cliente, tratar de entender su punto de vista, y convencerle de una manera sutil para lograr los cambios oportunos en el proyecto y que éste sea de la calidad exigida. Quien sabe de arquitectura o diseño es sin lugar a dudas



87

intereses del cliente inicial del proyectista pueden diferir bastante de los intereses del usuario final.

Esto se traduce en una situación muy delicada, en la que el arquitecto o diseñador debe tener muy presente lo que está sucediendo o puede suceder.

La finalidad de una obra de ambas disciplinas es la de crear un servicio y facilitar la vida al usuario. En muchas ocasiones esto es contrario a las pretensiones económicas del promotor o productor, y como “el que paga es el que manda”, o “quien tiene el oro, hace la ley” tantas veces nos llevamos las manos a la cabeza viendo diseños o edificios



86

Normalmente en la arquitectura es una promotora la que contrata los servicios de un arquitecto para luego vender los edificios al que será el propietario final. Este a su vez podrá utilizarlo o alquilarlo a un tercero. Otras veces pueden ser los ayuntamientos o diferentes organismos o entes las que financien un proyecto para que le den uso los ciudadanos.

En el mundo del diseño, el cliente puede ser una fábrica que quiera vender un nuevo producto en el mercado, y solicite al diseñador el proyecto de este objeto. El usuario final será aquel que en una tienda elija este diseño y lo compre, por lo que desde el cliente inicial al usuario final, pasa por muchas y muy diferentes manos.

Entonces, esta realidad nos lleva a plantear la siguiente cuestión: en la mayoría de los casos, los

86- imagen de jardín de Gertrude Jekill

87- lámpara diseñada por André Ricard

88- Le Corbusier

En el mundo del diseño pasaría más o menos lo mismo, aunque con ciertas diferencias. La influencia del dinero, de la economía en los proyectos la analizaremos más adelante.

Si reconozco la importancia de un buen diálogo y entendimiento, y nosotros, como arquitectos y diseñadores, responder con la máxima escrupulosidad y calidad posible, ya que en último término seríamos los únicos responsables del producto acabado, solamente en el caso de lo haber manipulación alguna durante el proceso.

De no ser así cuando el sujeto interfiere fuera de sus competencias acometidas, se irrumpe en la pureza propia del proceso y es de obligado cumplimiento asumir las consecuencias por ambas partes de los que ello haya supuesto y acaecido.

Me reservo para el final de la matriz el lugar que ocupa el sujeto, a mi proceder, tras introducir en el proyecto el concepto de “producción económica”, todavía sin mencionar, ya que hasta el momento continuamos hablando del proceso proyectual tanto de diseño como de arquitectónico de gestación conjunta.

CUARTO SISTEMA. “LA CULTURA”

En este sistema trataré la arquitectura como sistema de representación de la construcción y entenderla como material del proyecto; es decir, considerar que la acción formativa del arquitecto no actúa sobre nada, sino que cuenta con una materia prima que no compromete a la identidad de la propia esencia del proyecto, sino que propicia una construcción formal más solvente y reglada en su estructura.

“La composición arquitectónica ha de derivar necesariamente: 1º del programa impuesto, 2º de las costumbres de la civilización en la cuál se vive; para componer es esencial poseer un programa y tener un conocimiento preciso de dichas costumbres, usos, necesidades. Así pues ha de insistirse en que, si bien los programas se modifican poco en cuanto a lo sustancial, las costumbres de los pueblos civilizados, sus hábitos se modifican sin cesar; en consecuencia, las formas arquitectónicas han de variar hasta el infinito”

Louis Sullivan

Citado por:

Kruff, Hanno-Walter

Geschichte der Architekturtheorie. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München, 1985 .

Versión castellana: Historia de la Teoría de la Arquitectura 2, desde el siglo XIX hasta nuestros días. Alianza Editorial, S.A.

Madrid, 1990

Según la Real Academia Española de la lengua:

cultura. (Del lat. cultūra).

1. f. cultivo.
2. f. Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico.
3. f. Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.
4. f. ant. Culto religioso.

~ física.

1. f. Conjunto de conocimientos sobre gimnasia y deportes, y práctica de ellos, encaminados al pleno desarrollo de las facultades corporales.

~ popular.

- 1.f. Conjunto de las manifestaciones en que se expresa la vida tradicional de un pueblo.

Dentro de este sistema se recoge toda la base de conocimiento que acompaña a un proyecto, y que lo limita o enriquece. Como le llama John Christopher Jones, “explosión informativa” sin que por ello genere un área de colapso. Aunque, si lo pensamos bien, desde el colapso también podemos hallar la idea ordenada.

Conocimientos que vienen determinados por la trayectoria personal y profesional del autor, su educación, sus intereses personales, su manera de hacer, de entender; y por el tiempo, las tendencias, las corrientes, las limitaciones, la influencia de la historia.

Es importante partir del conocimiento para desarrollar nuestras ideas. Proyectar exige el conocimiento del orden del material. Saber qué le podemos pedir y respetar el uso para el cual fue concebido.

“Al mismo tiempo que aumentan cuantitativamente los problemas, aumentan en complejidad y dificultad, y asimismo cambian con más rapidez que antaño.

Constantemente se desarrollan nuevos materiales, las pautas sociales se modifican rápidamente y la cultura misma cambia con más velocidad que nunca antes”

Alexander, Christopher

Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986



Cultura, conocimiento, tendencias, moda, corrientes, repaso histórico... ¿Qué nos dice el pasado? ¿Hacia dónde apunta el futuro? Son cuestiones que se nos plantean en este sistema,

“con-juntando” a los conflictos que se generan cuando se interrelacionan entre ellos y las relaciones humanas presentes en la sociedad.

“La primera consistía en obedecer las leyes y costumbres.

Mi segunda máxima consistía en ser lo más firme y lo más decidido que pudiera en mis acciones, y en seguir con no menos firmeza las opiniones más dudosas, una vez determinado a ello.

Mi tercera máxima consistía en intentar siempre vencerme a mí mismo antes que a la fortuna y en cambiar mis deseos antes que el orden del mundo.

Emplear toda mi vida en cultivar mi razón y avanzar tanto como pudiera en el conocimiento de la verdad.”

Descates, René

Discours de la Méthode (1637)

Versión castellana: Discurso del Método. Editorial Tecnos, S. A. Col. Clásicos del Pensamiento. Madrid, 1999

¿Deberíamos fomentar la complejidad y la ambigüedad, con lo que se permitiría a la gente escoger? O, por el contrario, ¿Les deberíamos de someter a un esquema generalizado? Juzguen ustedes.

Opino que debemos recoger todos los “inputs” para tener un informe convencional, “codificar” para después “descodificar” (A.Aalto).

Sólo así entiendo el resurgimiento de la “inspiración”, y buscar en la estructura, física y mental, las relaciones

entre los espacios, los colores, los materiales, las costumbres, para ofrecer así la diversidad del espectro.

Huir de las “estructuras seriadas” con las que Iturralde, haciendo uso de la informática y de medios automáticos pretende estudiar el lenguaje plástico. Dar rienda suelta a la inspiración y utilizar léxico poético en este campo.

Como dijo el poeta Wallace Stevens a los arquitectos que les preguntó: ¿Qué porción del sol entra en tu habitación?, desvelando el secreto de la luz en el proyecto, de cómo la tratamos y estructuramos creando espacios con su luz, siendo la estructura un esqueleto abierto que genera espacios así como relaciones conceptuales que con albedrío poético debemos mantener.

Seamos conscientes de que se trata del cuarto estadio del proceso y que nos debe de servir de inspiración para la consecuente creación figurativa, último sistema del proceso para la obtención del proyecto.

Establecer relaciones conceptuales, pero mantener el albedrío poético que ha de acompañar al proyecto. Equilibrar la balanza de una rigurosa “metodología” arquitectónica o de proyecto de “diseño” con disposiciones culturales, geométricas, etc., con los preparativos para la invención y la idea unidos por el enfoque del arte y la belleza, aspectos que comentaremos más adelante y responderán al “decoro” (Vitruvio) que se le debe exigir a un proyecto, ofreciendo no sólo la “forma ade-

cuada” sino también con la categoría y el grado de decoración refinado correspondiente, presuponiendo de lo que le llamamos “buen gusto”.

“Dado que el ornamento no presenta una relación orgánica con nuestra cultura, tampoco puede considerársele expresión de nuestra cultura. El ornamento que se elabora actualmente no está en relación con nosotros, no expresa absolutamente ninguna referencia humana ni ninguna relación con el orden del mundo”

Loos

Citado por:

Kruft, Hanno-Walter

Geschichte der Architekturtheorie. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München, 1985 .

Versión castellana: Historia de la Teoría de la Arquitectura 2, desde el siglo XIX hasta nuestros días. Alianza Editorial, S.A.

Madrid,

Los diferentes estilos, la historia... forman también parte de las necesidades del cliente y las variables del contexto, son un capítulo de la teoría universal de la arquitectura y de las circunstancias de lo que aquí hemos llamado cultura.

Si bien variables en el tiempo, circunstancias vivas, modificables, que se rigen a su vez por miles de factores diversos, pueden llegar a ser tremendamente inflexibles, y limitar la libertad creadora.

Por ejemplo, cuando “la forma seguía la función”, cuando el lema de “menos es más” estaba en boca de todos, cualquier otro intento, cualquier otro punto de vista, podía ser fuertemente criticado y considerado como erróneo e inválido.

Así pues, cada obra es resultado e imagen y ejemplo de la cultura y la época en la que se originó.

“La arquitectura es la introducción de los valores de la cultura en lo construido”.

Nouvel

Podemos observar de todas maneras que existen edificios, diseños, que por la razón que sea, parecen inalterables en su concepto a lo largo del tiempo, y resultan “actuales”. Pero, ¿a qué puede resultar debido?

Las modas vuelven, los estilos se reinventan. ¿Es ésta la respuesta? Parece que hoy en día el minimalismo es una corriente importante en la arquitectura, si bien, hoy por hoy, parece que todo vale y no existen estilos precisos para cada época de la historia. Quizás identifiquemos el minimalismo de los diseños de Mies con el minimalismo actual y por esta razón nos resulte coetáneo, o es algo inherente al diseño que poco es influenciado por las modas...

“La arquitectura sólo se puede entender desde la relación con un lugar y una cultura, no en abstracto. Lo que hoy se hace no es arqui-



tectura, es teatro, escenografía dirigida a las nuevas clases sociales y políticas preocupadas únicamente en conseguir protagonismo”

Távora, Fernando.

Entrevista a Fernando Távora. Realizada por Anaxu Zabalbeascoa para el suplemento

Babelia, Arquitectura, de El País, 14 de octubre de 2000.

Sin más preámbulos aunque me resulte más pragmático debo de añadir en este punto donde ya se presupone el conocimiento cultural, los materiales, la estructura mental y formal del proyecto, su “ajuste en coste”.

Como dijo Ruskin, *“es vital hacer que el gasto se adecue a la ambición del proyecto”.*

Otro condicionante pragmático dentro del proceso, que podríamos incluir dentro del sistema de la cultura, por tratarse de un condicionante marcado



por el cliente y las circunstancias que giran en torno a este y al proyecto, sería el factor del tiempo.

Según la “cantidad” de tiempo que dispongamos para la realización de un proyecto, este será de una manera o de otra. Se le suele decir al estudian-

91-detalle fachada almacén de ricota, de Herzog & de Meuron

92-Patio interior del edificio Sede Central de la caja de ahorros de Granada de Alberto Campo Baeza

Lo conocemos como un proceso de “caja negra” pues aún conociendo las variables y documentación que engloba, e incluso conociendo lo resultante y final, no siempre se nos presenta de una manera clara y limpia el funcionamiento interior de este proceso de creación.

Se habla de la creatividad del ser humano como de un don, característica o habilidad perteneciente solo al hombre civilizado, que, de manera inconsciente, puede crear sistemas explosivos.

También se habla de que la creatividad no se puede desligar de la inteligencia, ligada a la parte consciente del pensamiento humano, por lo que esta afirmación negaría la existencia de la inspiración como tal, como realidad ajena e individualizable.

“Pues, en fin, ya estamos despiertos o ya estamos dormidos, no debemos dejarnos persuadir nunca si no es por la evidencia de nuestra razón. Y se ha de subrayar que digo por nuestra razón, y no por nuestra imaginación ni por nuestros sentidos”

Descates, René

Discours de la Méthode (1637)

Versión castellana: Discurso del Método. Editorial Tecnos, S. A. Col. Clásicos del Pensamiento. Madrid, 1999

Inteligencia, sentido común, lógica... conceptos próximos, pero diferentes...

“Quien, en arte, se limita a buscar solamente nuevas esferas de belleza crea sensaciones, no arte”

Broch, Hermann

Kirsch, Vanguardia y El Arte por el Arte. Tusquets editor. Col. Cuadernos Marginales, nº 11. Barcelona, 1970

Y, ¿cómo sabemos que se ha alcanzado? Podríamos compararlo al enamoramiento. Cuando estamos de frente a esa persona especial, sabemos que es ella, que la hemos encontrado. Tal vez no podamos definir y especificar el porqué ella sí, y no otra, es algo que sentimos. Igual sucede cuando, a través de la inspiración, sabemos cual es la solución idónea de entre todas las que emergen en un proyecto.

“No admitir jamás cosa alguna como verdadera sin haber conocido con evidencia que así era”

Descates, René

Discours de la Méthode (1637)

Versión castellana: Discurso del Método. Editorial Tecnos, S. A. Col. Clásicos del Pensamiento. Madrid, 1999

La composición es desde siempre el eje en torno al cual gira el quehacer arquitectónico y de diseño. En este camino se conjugan y sintetizan todos los condicionantes y variables del sistema y se establece una solución que cumple de global manera las necesidades que han sido planteadas a priori.

La inspiración como un don que sólo algunos privilegiados tienen, sin saber si de manera innata, o por el contrario se puede educar.

Y... ¿Qué es la inspiración?

Consultando nuevamente el diccionario de la Real Academia de la Lengua española, nos encontramos con la siguiente definición:

Inspiración (Del lat. inspiratio, -ōnis).

1. f. Acción y efecto de inspirar o inspirarse.
2. f. Ilustración o movimiento sobrenatural que Dios comunica a la criatura.
3. f. Efecto de sentir el escritor, el orador o el artista el singular y eficaz estímulo que le hace producir espontáneamente y como sin esfuerzo.
4. f. Cosa inspirada.

“...que le hace producir espontáneamente y como sin esfuerzo”... me gusta esta definición, ya que, si bien puede parecer fácil, la fase más creativa y artística puede resultar fatigosa, por mucho “don” y “duende” que se tenga. Es decir, imaginación, inquietud y curiosidad.

En este sistema se gesta lo más intangible. Lo ideatorio, lo intuitivo, lo casual, lo intencionado, lo metafórico, lo irónico, lo cognosticista, la “buena suerte”, la creatividad, la estética...en definitiva, “la belleza del arte”.

y articulado por la figura del cliente, destacando lo racional del proyecto por encima del resto, para satisfacer las necesidades básicas.

Me reafirmo en el programa funcional y en el análisis de la utilidad del proyecto para quien o para que se concibe, y que éste desafía a la imaginación del arquitecto. Sin embargo, difiero en que sea el cliente tal y como plantea Viollet-le-Duc, quien articule este programa convirtiéndole en un colaborador del proyecto, si bien puede ayudar a canalizar los impulsos creativos del arquitecto en su búsqueda de la belleza, no por ello condiciona la existencia o no del proyecto arquitectónico o de diseño.

Puede haber proyecto de diseño u/o arquitectónico sin implicación directa por parte del sujeto.

En mi opinión, un proyecto arquitectónico o de diseño puede ser bello sin el pragmatismo de lo útil, en cualquier caso puede resultar útil para la finalidad a la que se le destine. En ese sentido como Viollet-le-Duc formaría parte del proceso de proyecto racional, para satisfacer las necesidades básicas, con un análisis lógico sin connotaciones metafísicas de ninguna clase (segundo sistema “forma”).

Existe por tanto para mí en este sistema de la figura un punto de misterio, “la caja negra” de Christopher Jones” que se gesta en el cerebro y trata de creatividad sin análisis técnico-productivos ni calificaciones objetivas. Es aquí donde reconocemos el arte.

QUINTO SISTEMA. “LA FIGURA”

El criterio como algo objetivo acompañado de la inspiración resulta la combinación perfecta para llegar a la figura como último sistema y no por ello menos importante de la matriz. La sitúo en el dedo meñique de la mano, no por ser pequeña, sino por pertenecer a una minoría el poder de hallarla.

Una figura que sin duda debe responder a los aspectos funcionales y al programa funcional para lo que es destino, debe dialogar con el lugar, las composiciones geométricas, contemplar los preceptivos del sujeto y “reconocer la inspiración con criterio” generando una idea que resulte bella, digna de un erudito y nos convenza de que existe el arte.

Deducimos inmediatamente la gran complejidad de la figura que conlleva un proyecto arquitectónico o un proyecto de diseño.

Durand, y posteriormente Viollet-le-Duc en su método de diseño asumían que el proceso metódico de proyectar se rige en el programa funcional de manera global para determinar lo que ahora nos ocupa, la figura.

Alberti asociaba la belleza al concepto de utilidad como criterio por excelencia de un edificio. Así también Viollet le Duc otorgaba al programa funcional un lugar determinante para el proyecto

No es de extrañar presuponer que hay “algo inherente” a la persona que posee el “conocimiento” y “uso” de dichos privilegios. Le llamo privilegios porque todos ellos nos enfocan al rango de lo sublime cuyo estadio es muy superior. En mi proceder lo sublime lo sitúo en la yuxtaposición y/o punto de encuentro de dos “genios” en algún lugar para la creación de un proyecto arquitectónico o de diseño sublime.

Ruskin lo asocia al “criterio de fuerza” en la expresión estética. Y en esa fuerza unida a más de “uno” reconocería la grandeza desbordante de lo sublime. “La belleza” delataría el “cómo” y el “cuánto/a” del proyecto, puesto que es dueña de aspectos tales como: el cómo de lo delicado, el cómo de armónico, el cuánto de refinado, cuánta chispa, el cómo de sugerente, cuánto de mágico y un poquito... de buena suerte.

“En general el más noble será aquel edificio que revela los secretos de su estructura al ojo de la inteligencia, tal como lo hacen las formas animales...”

Ruskin

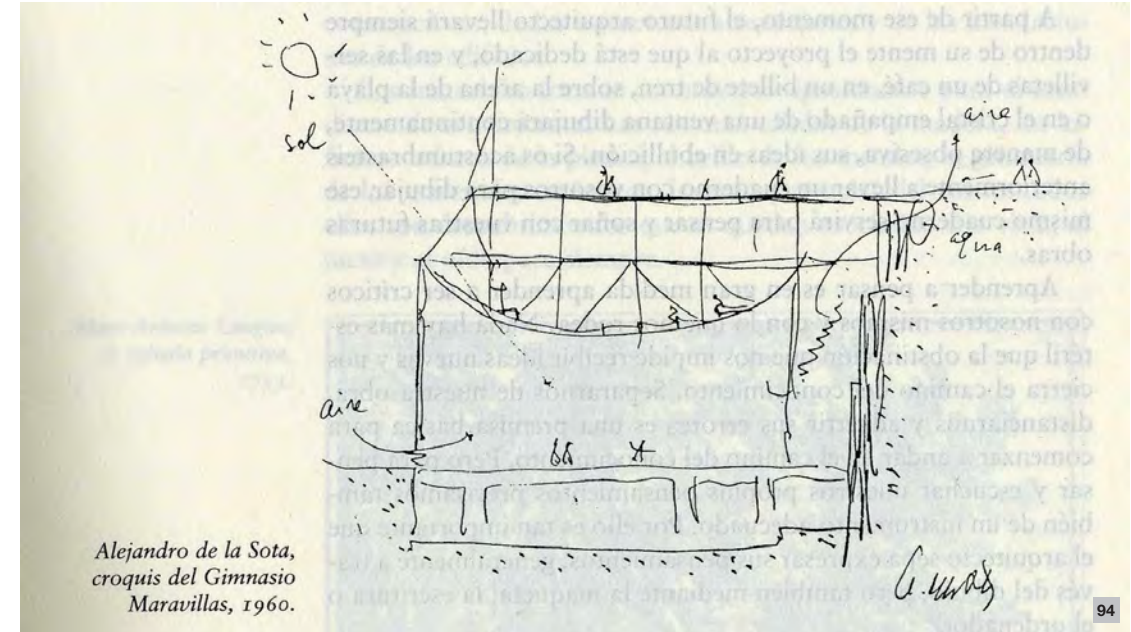
Por ello es aquí donde reconocemos el arte, en cuyo sustrato se refleja la “voluntad de expresión del hombre como razón de su existencia” Louis Khan. Y donde hacemos el alto en el camino de la búsqueda de la identidad.

cuando la propuesta no llega a expresar de una forma explícita y tangible los objetivos de los que es origen.

Gracias a la composición y la complejidad que esta entraña, podemos anular el pensamiento negativo de que en la actualidad existen proyectos que son simplemente caprichos formales... Sí, admito el carácter irónico de esta afirmación.

Este proceso de ideación, de búsqueda de, llamémosla inspiración, de la figura, puede aprenderse, si bien es difícil enseñarlo. Se trata de una experiencia personal, íntima e individual, que uno a de sentir en “su propio yo”, en su propia persona.

La composición es el proceso vital que valida la labor arquitectónica y de diseño, le otorga una justificación de sus fines y de sus medios, aún



Alejandro de la Sota, croquis del Gimnasio Maravillas, 1960.

“La arquitectura no debe entenderse como un hecho personal, sino abstracto. (...) La idea, el sentimiento, es algo muy fuerte que dirige y condiciona nuestro pensamiento y da sentido a todo, pero la emoción no aparece al perseguirla sino inseparablemente.”

No existe contradicción entre preocupación técnica y pervivencia de sensaciones o sentimientos. Todo está en nuestro interior y en él debe permanecer, hasta sentir en la cabeza y el corazón el problema resuelto. No se debe trazar una raya en el papel hasta ese momento. A veces el trabajo de tablero llega a concentrar esfuerzos excesivos en el dibujo, sin pensar que el plano es el medio de construir el pensamiento”

Sota, Alejandro de la

Entrevista Realizada por la Revista Arquitectura a Alejandro de la Sota. Arquitectura, nº 283-284

revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid. Madrid, marzo-junio 1990

“Lo mismo que las matemáticas, también la lógica es vista con sospechas por muchos diseñadores. En gran parte se funda esto en diversas supersticiones sobre la clase de fuerza que tiene la lógica al decirnos qué hemos de hacer. Ante todo, la palabra “lógica” goza de cierta vigencia entre los diseñadores como referencia a un tipo de formalismo particularmente desagradable y funcionalmente ineficaz. La supuesta lógica de Jacques François Blondel o de Vignola, por ejemplo, se refería a normas según las cuales podrían combinarse los elementos de estilo arquitectónico.”

Alexander, Christopher

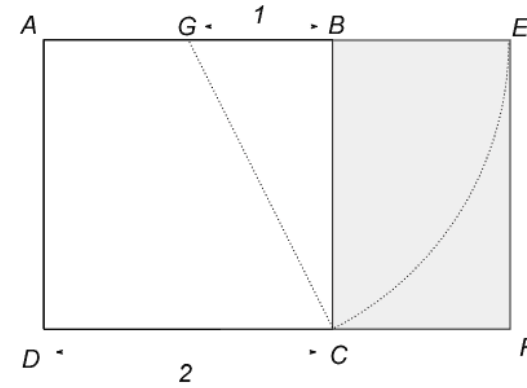
Notes on the Synthesis of Form. Harvard University Press, 1966

Versión castellana: Ensayo sobre la síntesis de la forma. Ediciones Infinito. Biblioteca de

Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986

El hombre se diferencia del resto de los animales por su inteligencia y su imaginación. Creo que el hombre ha evolucionado a lo largo de los años no por su inteligencia, si no más bien por su imaginación y curiosidad. El ser humano imagina, visualiza una realidad mejor que la actual, y movido por intereses de querer entender crea.





Puesto que en la conjunción del todo se encuentra la esencia del proyecto, que refleja la identidad y que haciendo uso del sentido metafórico lo simbolizo con la “mano” y sus huellas dactilares, que me dibujan, es el “skyline” de la matriz del método presentado.

La identidad...

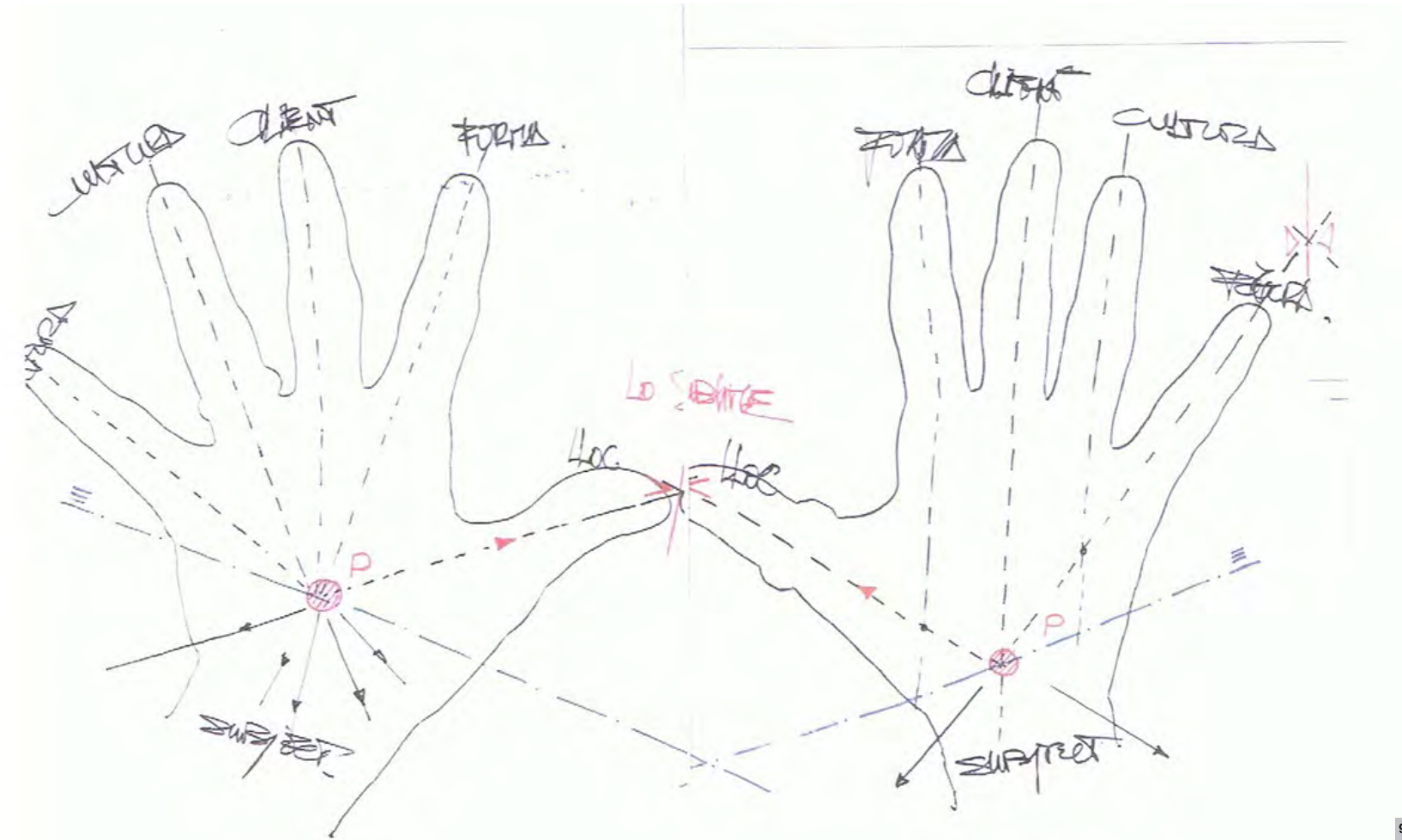
“Lo hallo en la mano; luego lo proyecto; luego lo dibujo”. Aspirando como afronta Khan “al deseo de aprender, al de comunicarse, y al bien estar”. Perdersse en la contemplación y lograr el conocimiento que en un principio existe para ponerse al servicio de la voluntad, escape de dicha servidumbre y se presente como sujeto “cognoscente” tanto tiempo, como lo necesario para reproducir lo captado, a través de un arte superior propio de esos eruditos que poseen ese talento tan difícil de alcanzar.

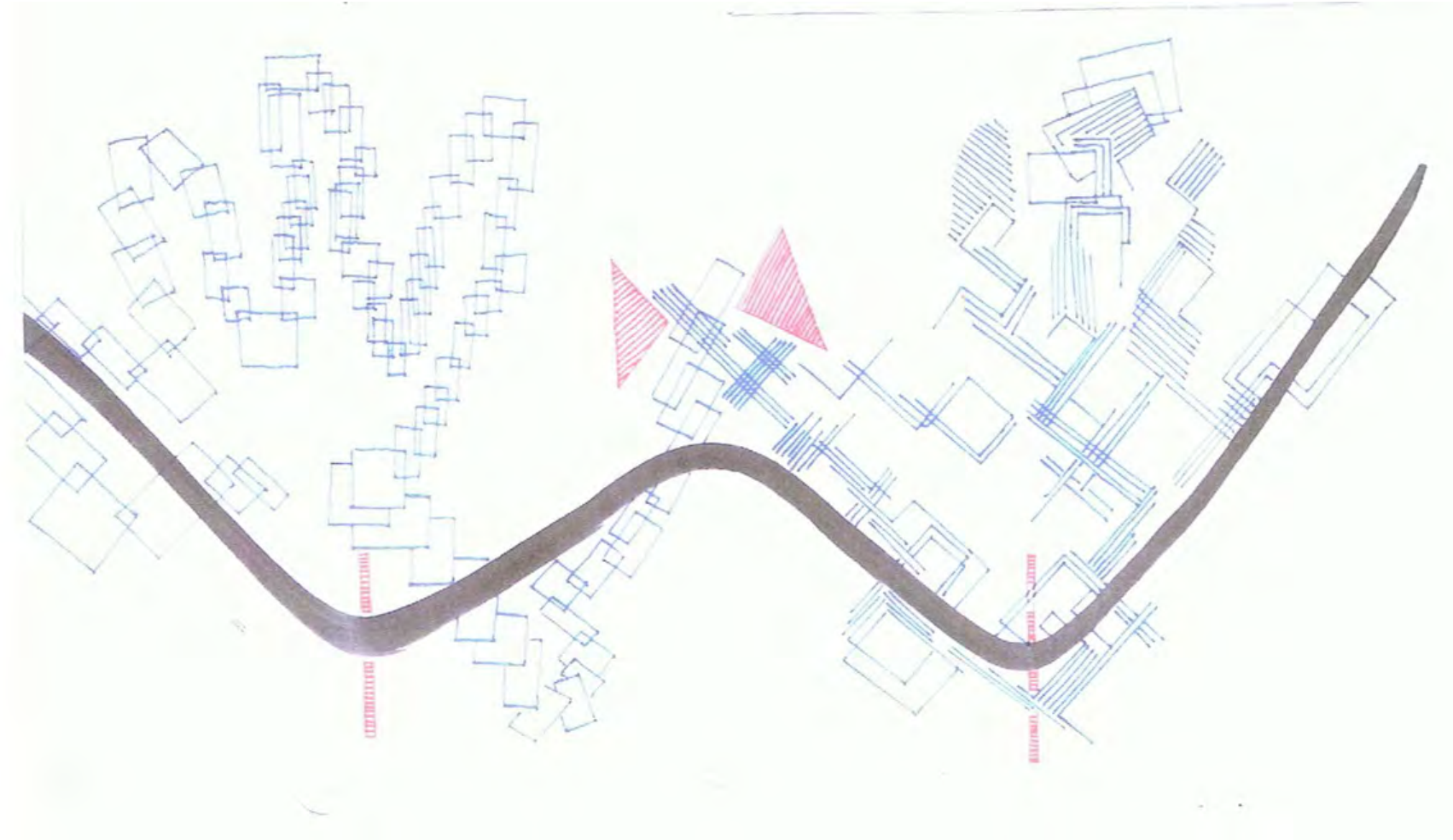
Habida en esa búsqueda que no me queda más remedio que matricularme de nuevo y seguir aprendiendo en las asignaturas de Vitruvio:

“Dibujo, necesario para hacer los planos; Geometría, que enseña a utilizar la regla y el compás para hacer un plano y calcular las proporciones; Óptica, útil para determinar la calidad de la luz en los edificios; Historia, que ayuda a explicar a los clientes las características de los edificios famosos; Física, para entender las leyes de la naturaleza; Música,

con el objetivo más intelectual que práctico de ayudar a comprender la teoría matemática (relacionada con la acústica) (...) Medicina, útil para evaluar las condiciones sanitarias de los lugares donde se va a construir; Derecho, para conocer las normas relativas a la edificación; y Astronomía, que ayuda a entender la armonía del Universo”.

Por último decir que también podemos encontrar la inspiración para nuestras ideas en la suma de nuestras experiencias, así lo represento en estas 2 últimas ilustraciones del capítulo. Siempre de la combinación de varios elementos podemos obtener resultados magníficos. Por ejemplo podemos combinar las ideas de 2 personas (mediante la comunicación), diferentes experiencias de la vida (mediante la memoria) o, claro que sí, combinar arquitectura y diseño...





REKA/TRA-S ARQUITECTURA

Mi actividad profesional se ha desarrollado en estos dos ámbitos aquí expuestos, la arquitectura y el diseño. En mi estudio he desarrollado diferentes proyectos arquitectónicos, y así mismo varios proyectos de diseño.

Esta experiencia propia me ha servido para poder analizar en primera persona qué sucede en la gestación de una nueva idea, desde que aparece el inicio de lo que puede ser un nuevo proyecto hasta que este se lleva a cabo, finaliza y comienza a ser utilizado.

Así pues, estos cinco dedos de mi matriz mano, los he vivido en primera persona en mi actividad profesional, y al analizar otras obras de otros autores he visto que puede extrapolarse a cualquier proceso de creación de cualquier persona, e incluso yendo más allá, se podría decir que casi a cualquier disciplina que pueda estar relacionada con el mundo de la arquitectura y el diseño.

Como ejemplos prácticos de lo que ha sido esta labor propia, incluyo aquí algunos de estos diseños que he realizado.

Primero mostraré unas imágenes de mis trabajos como arquitecto, y después mis diferentes productos de diseño.

El primer diseño no arquitectónico se trata de Reka, un arnés con una función original y concreta, diseño que se encuentra en fase desarrollo de producto cuya futura fabricación en serie es claro ejemplo de lo que se ha defendido en esta tesis. Su gestación ha seguido el mismo procedimiento que he seguido al realizar proyectos de arquitectura, por lo que lo incluyo por su interés en todo este tema analizado.

Cabe señalar también que debido a que del producto Reka se encuentra en fase de explotación comercial de negocio, quedan reservados todos los derechos de propiedad intelectual; así como, constatar que dicho producto consta de 5 patentes dos de ellas internacionales que lo protegen. Y se prohíbe sin consentimiento previo de “Reka all wear S.L.”, la publicación o uso del mismo.

También se incluyen otros diseños, que aún sin estar todavía en la fase de prototipage, se han desarrollado siguiendo ese mismo proceso, teniendo en cuenta esos 5 sistemas analizados.

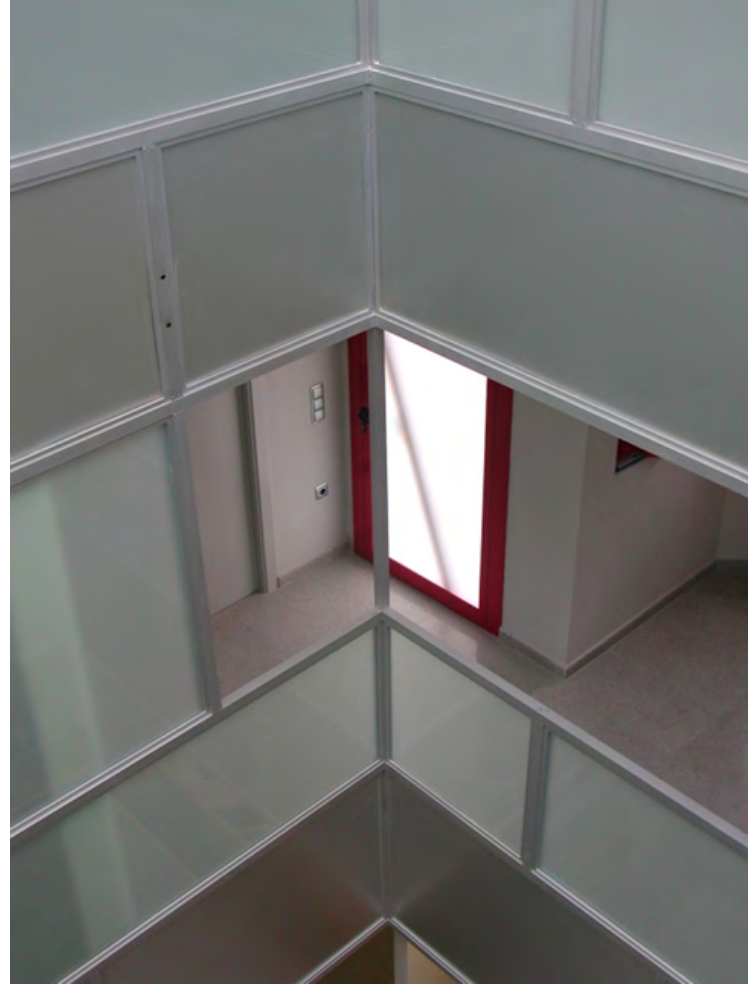
ARQUITECTURA













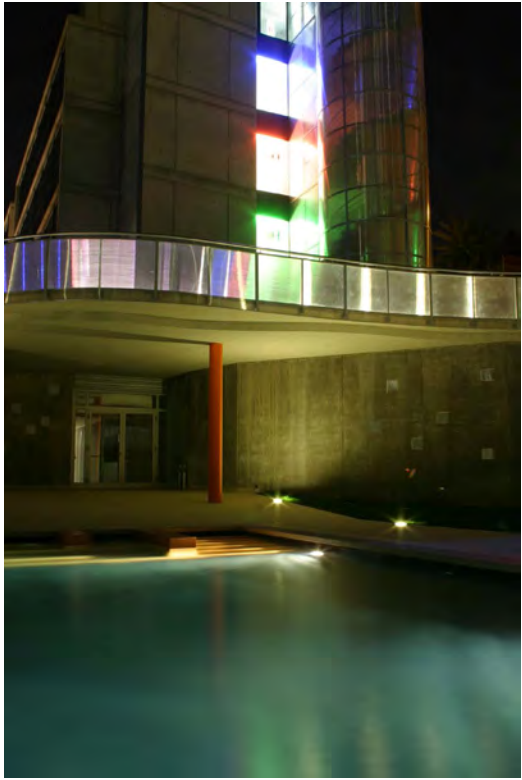




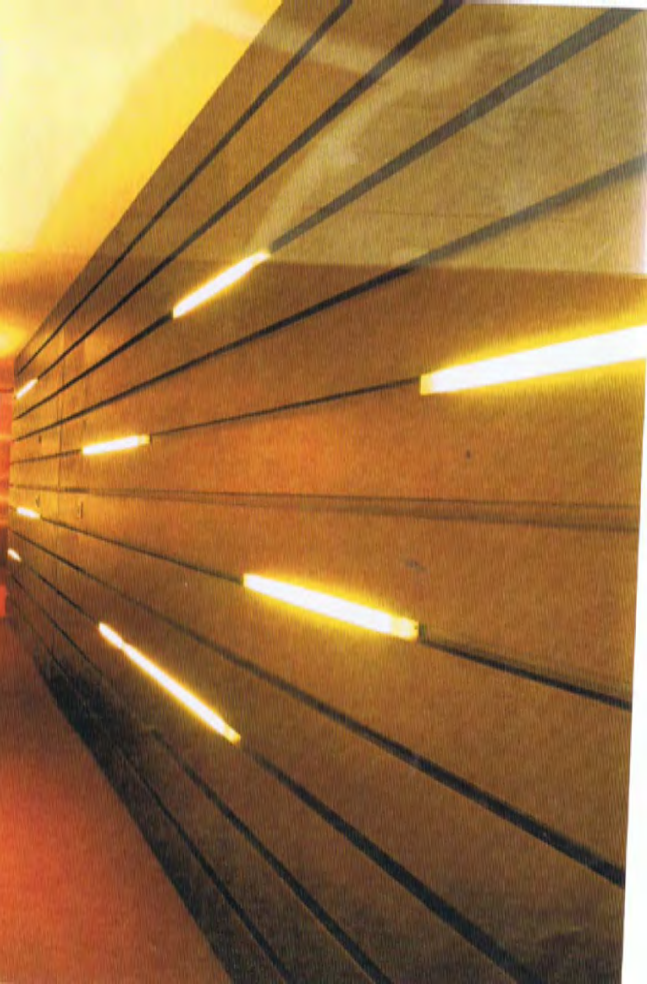


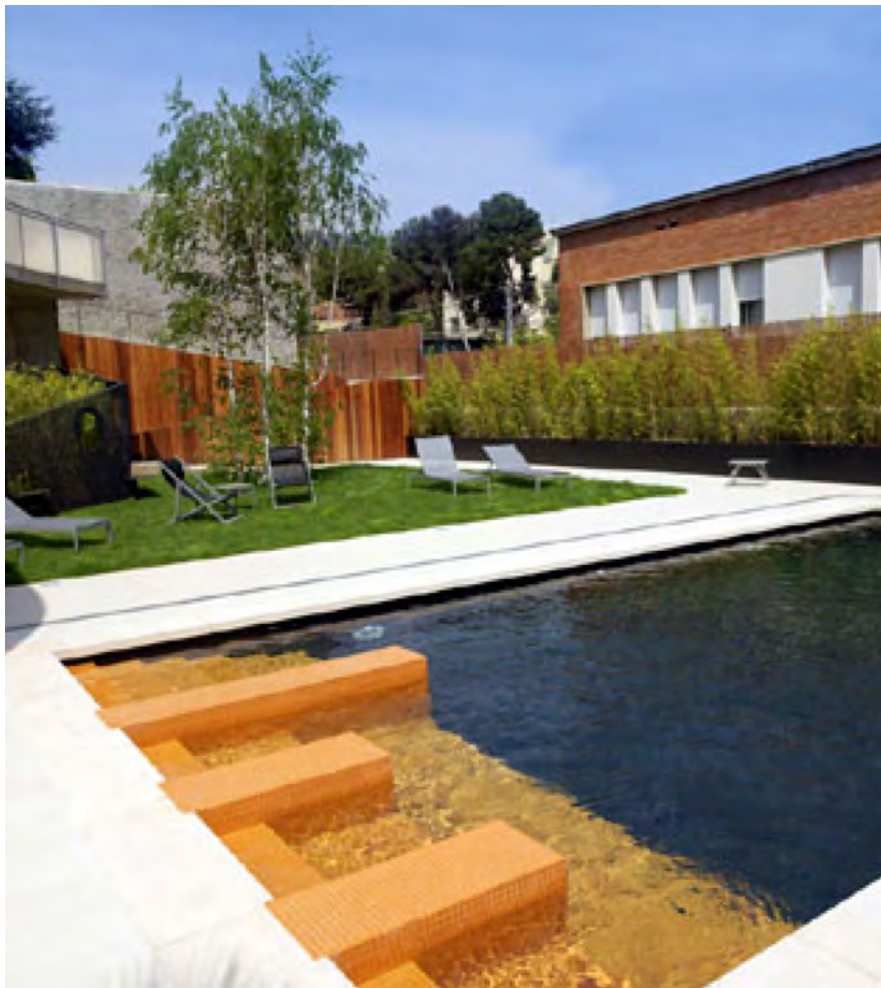






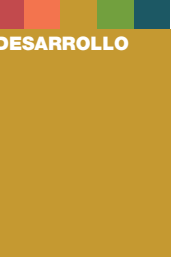
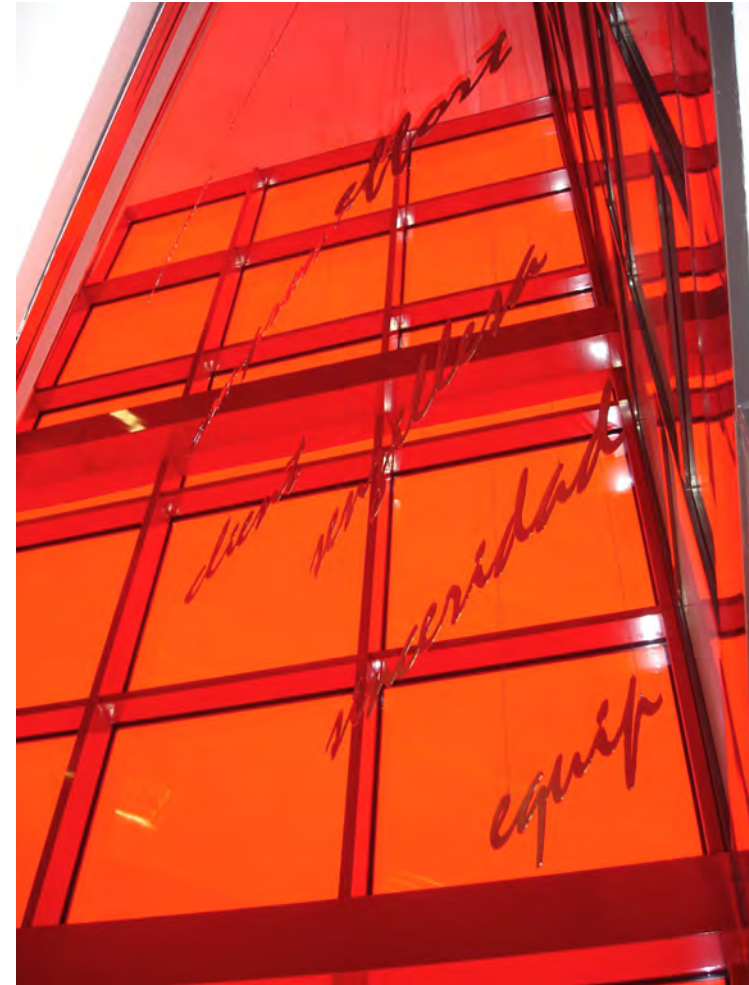






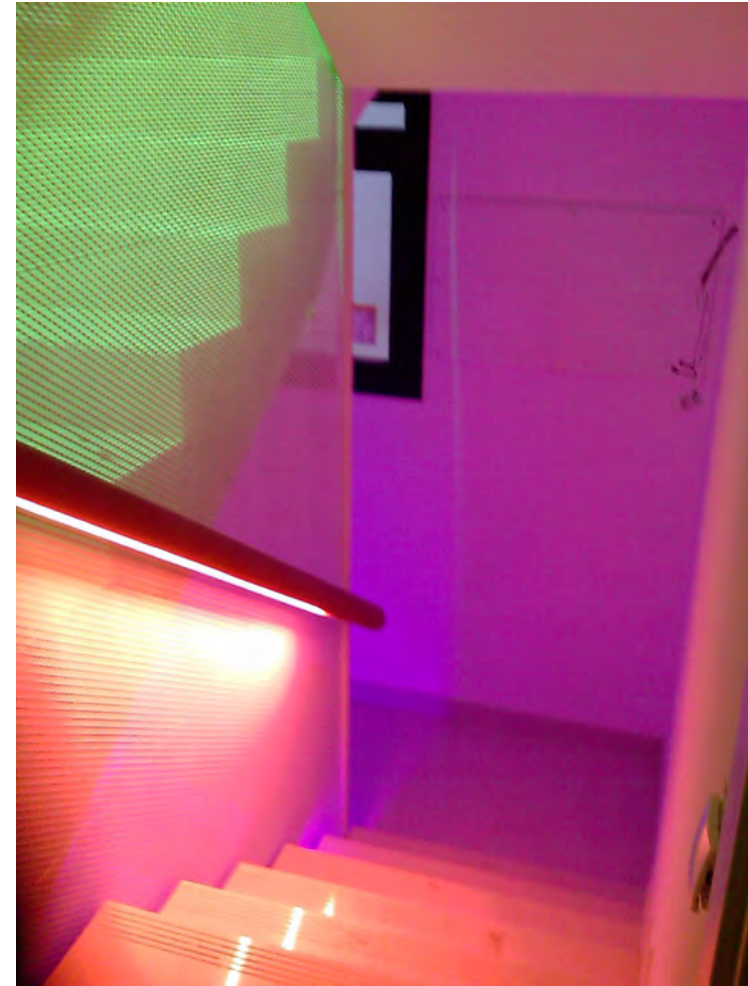




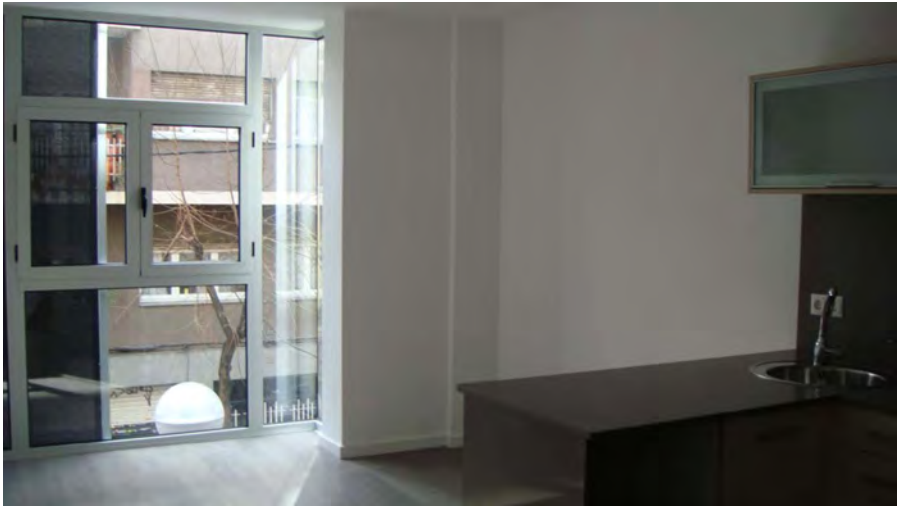






















ARNÉS REKA

REKA®



ÍNDICE DEL PROYECTO REKA

- 1.Ergonomía
- 2.Arnés
- 3.Bolsas
- 4.Electrónica, salud y seguridad
- 5.Estudio de las fornituras
- 6.Materiales y texturas
- 7.Ejecución del proceso para la realización de los prototipos

Objeto del proyecto y descripción de sus características.
Descripción y planificación del trabajo

Fase 01 – Diseño industrial

- 1.1 - Definición de moodboard
- 1.2 - Formalización de los conceptos
- 1.3 - Estudio de materiales

Fase 02 – Desarrollo de producto

- 2.1 - Definición de materiales y proveedores
- 2.2 - Geometría 3D
- 2.3 - Cálculo y dimensionamiento de componentes
- 2.4 - Acopio de materiales

Fase 03 – Diseño de sistema de recarga electrónica e integración en bolsa prototipo

- 3.1 - Estudio de necesidades de los dispositivos
- 3.2 - Diseño de dispositivos electrónicos
- 3.3 - Desarrollo y fabricación de sistema de recarga

Fase 04 – Desarrollo de prototipos de arnés

- 4.1 - Fabricación de los prototipos y fichas técnicas
- 4.2 - Integración de los componentes

Fase 05 – Estudio de industrialización y transferencia tecnológica

- 5.1 - Estudio de industrialización del arnés y del sistema electrónico

Fase 06 – Estudio del Plan de Marketing

- 6.1 - Cronograma

OBJETO DEL PROYECTO

Objetivos

Desarrollo de prototipos de arnés basados en los diseños que a continuación se especifican gráficamente.

Otro objetivo principal sería el estudio de industrialización de estos productos a corto plazo.

Alcance

Las actividades del proyecto se llevarán a cabo hasta alcanzar el desarrollo de tres prototipos basados en tres tipologías o concepto de arnés; tales como: “Reka ejecutivo”, “Reka sport” y “Reka moda”.

Resultados

Nuevos diseños del producto, metodología de fabricación de los prototipos y estudio y puesta en marcha del sistema industrial.

Descripción tecnológica de la propuesta

Con el desarrollo de este proyecto se establece un plan de trabajo centrado principalmente en actividades de desarrollo de un nuevo producto.

Dentro de las actividades planteadas para la ejecución del proyecto se encuentran tareas de soporte al diseño y mejora del producto actual, estudio de materiales textiles, metálicos y poliméricos, desarrollo de sistemas electrónicos, fabricación de prototipos del producto y estudio de industrialización de éste.

Especificaciones básicas del producto y diseño del producto

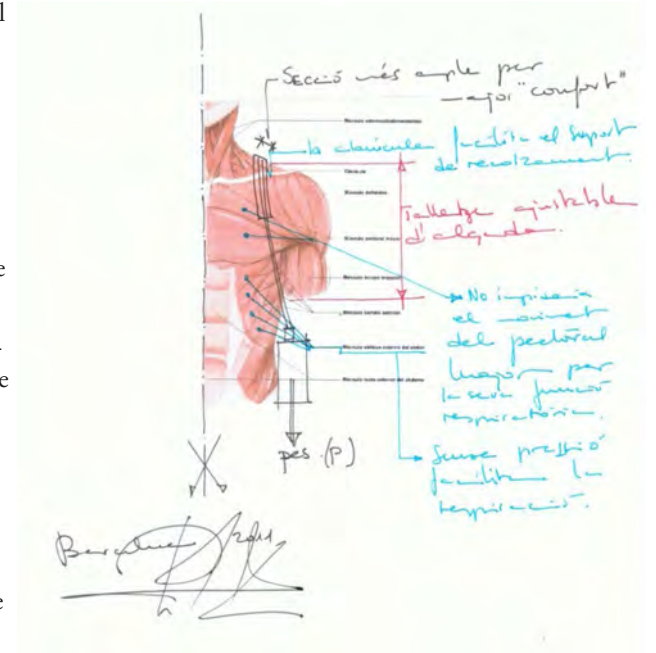
1.Ergonomía

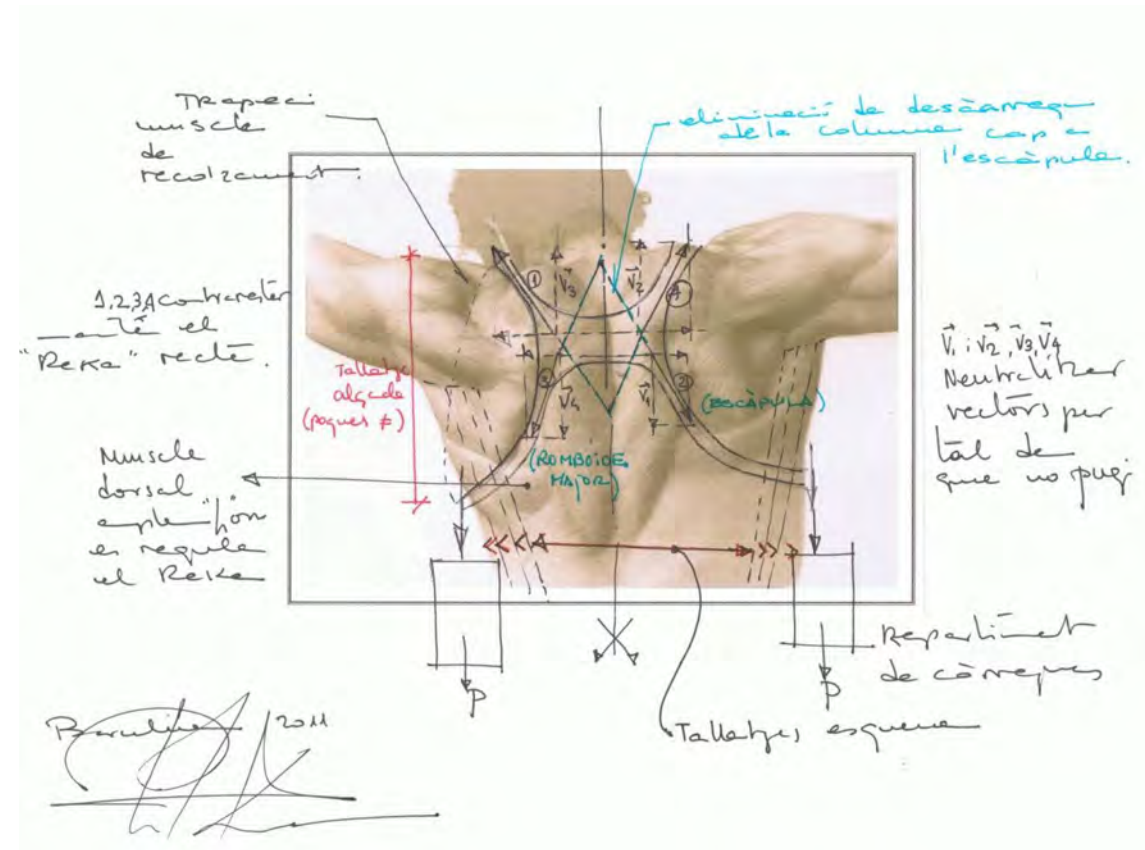
El concepto ha de responder llevarse sin sensación de incomodidad por parte del usuario. El producto busca que el usuario portar los objetos necesarios para desarrollar actividades cotidianas de manera cómoda y disminuyendo los riesgos de problemas de salud.

El arnés ha de mantenerse en un punto de equilibrio al llevarlo puesto, ha de ser posibles un ajuste adecuado a la talla del usuario. Sería viable el uso de un sistema de regulación de la longitud de las cintas para el ajuste.

El arnés ha de repartir los pesos de las bolsas al cuerpo de manera equilibrada.

La zona de unión de las cintas en la espalda ha de quedar centrado y sin superar la altura de la séptima vertical y manteniéndose en la parte media alta de las vértebras torácicas.



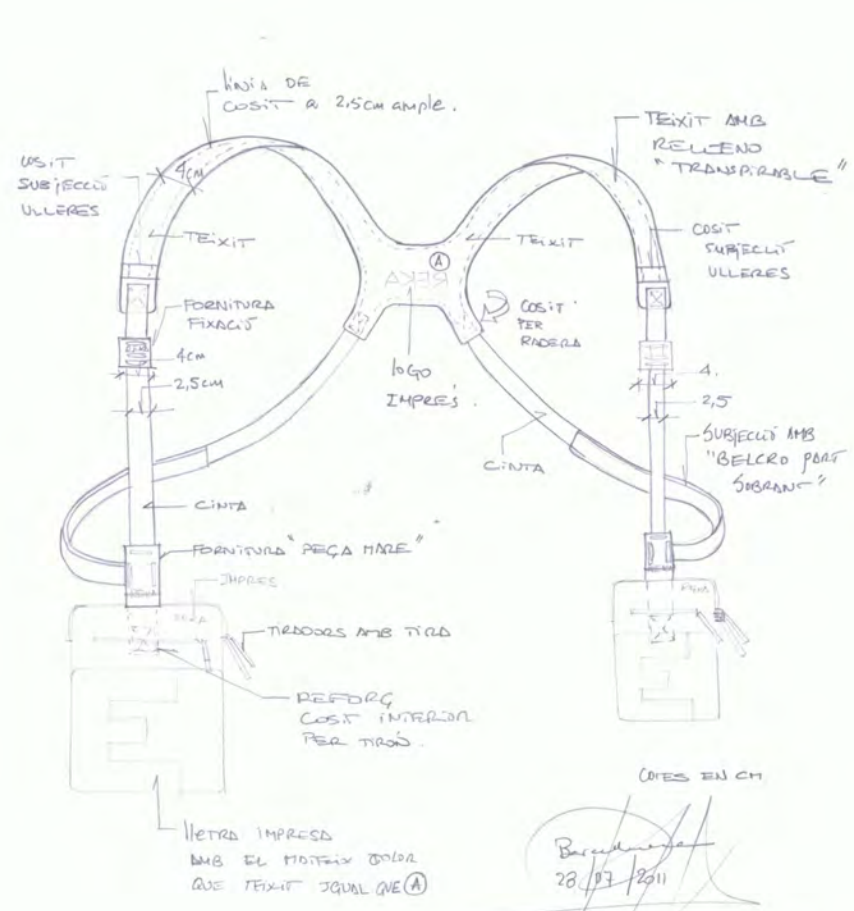
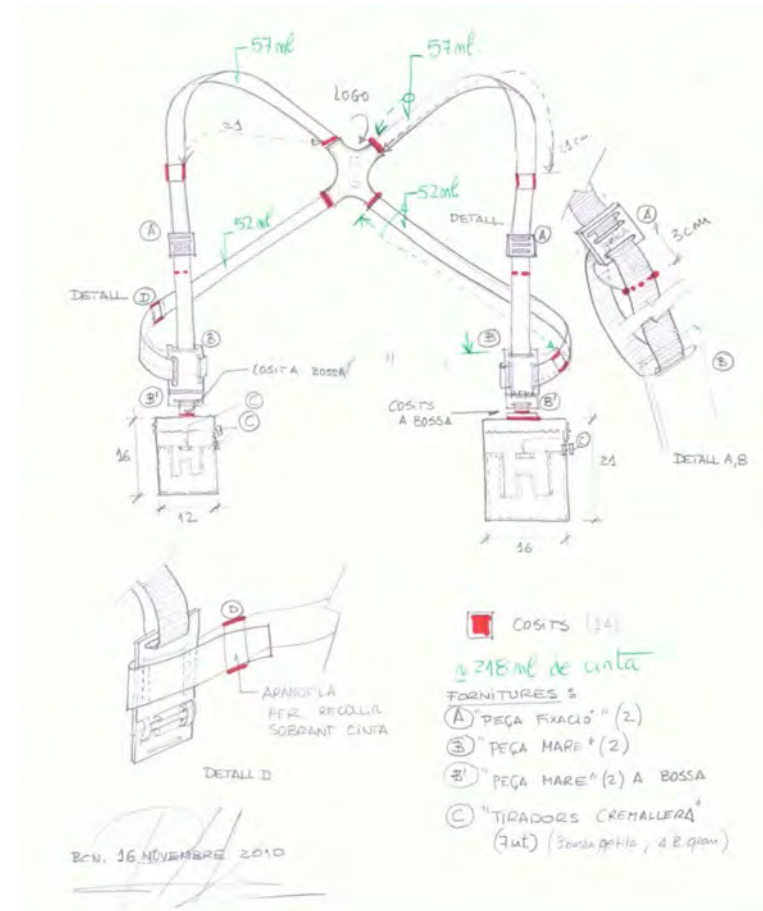


2. Arnés

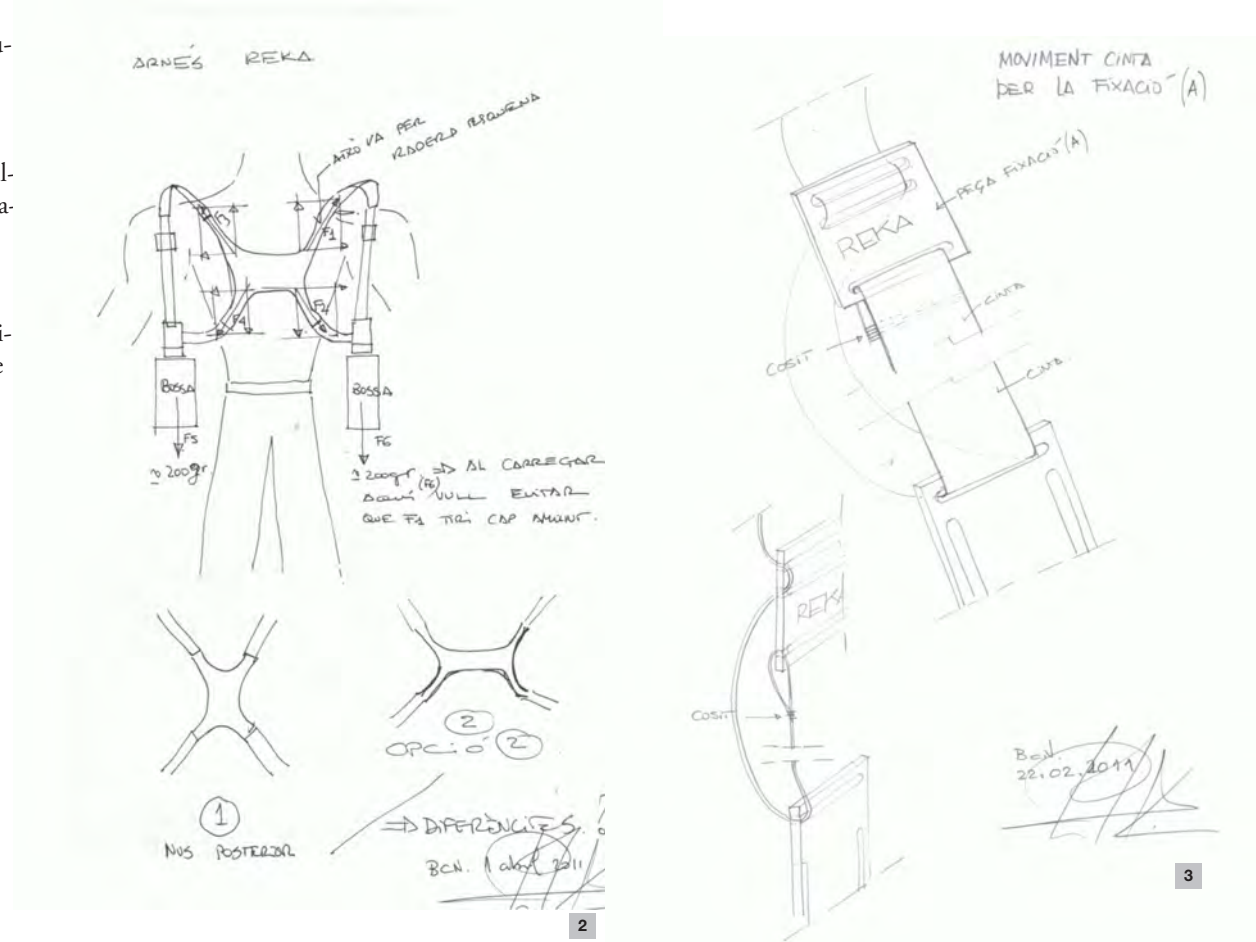
La confección del arnés se ceñirá a los diseños propuestos por REKA.

El material textil del arnés: El arnés ha de emplear materiales textiles adecuados a los requisitos técnicos de tracción, uso y estética del producto. Los materiales propuestos serán supervisados por REKA. En general los materiales textiles del arnés se centran en cintas de diferentes colores; así como, tejido y relleno transpirable en la parte superior del arnés.

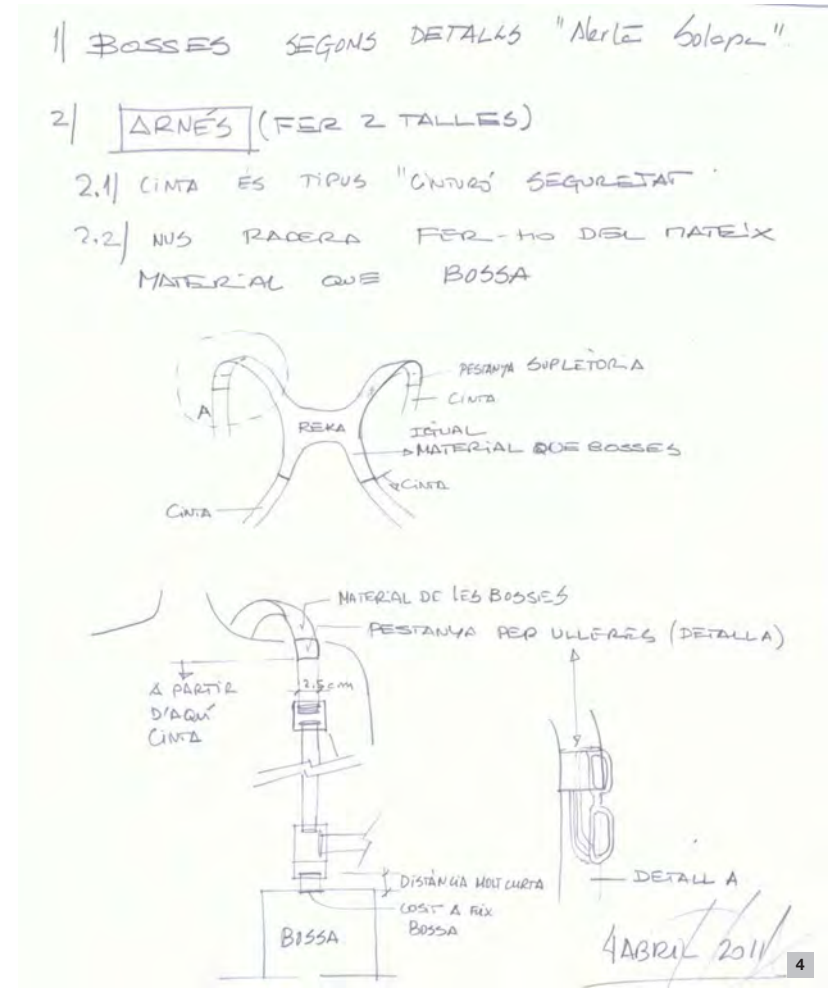
Cierres y pasadores que configuran las fornituras del conjunto. La fabricación de los sistemas de cierre se ceñirán a los diseño propuestos por REKA según las especificaciones gráficas que se adjuntan, y han de cumplir una serie de requisitos técnicos y estéticos.



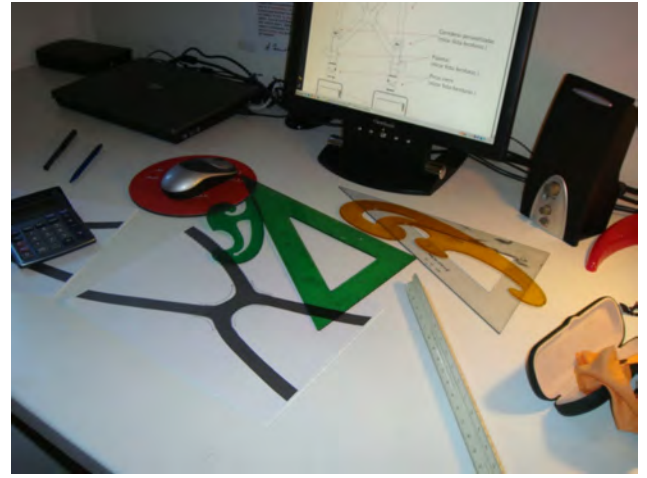
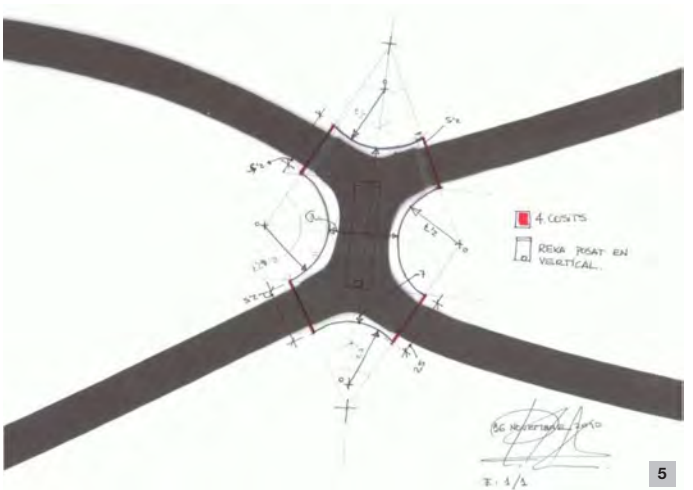
Para dar respuesta a una buena ergonomía de sujeción y cargas, se requiere un estudio anatómico de equilibrio de pesos y cuantías disponibles aplicable al arnés, por ello es preciso estudiar el diagrama de fuerzas que interactúan, cuyos resultados vinculan directamente el diseño con la "salud". Siendo esta relación tan estrecha, uno de los propósitos que se plantea en este diseño. Así también, con el estudio de los cierres y sujeción de las cintas nos atienden al concepto de "seguridad antirrobo", para el usuario, con el fin al que se le destina.

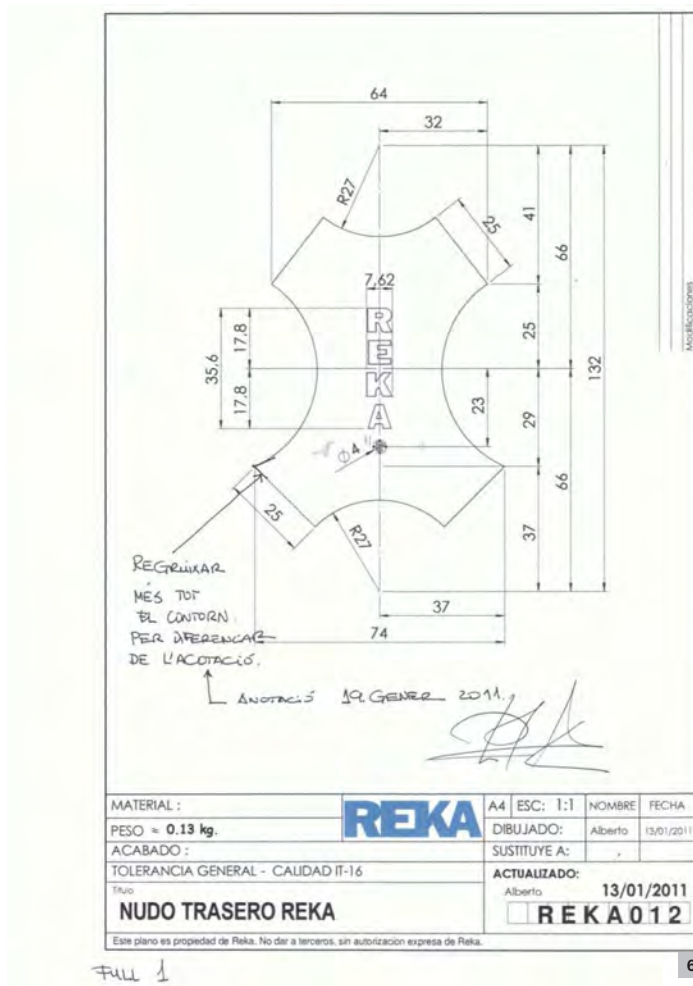
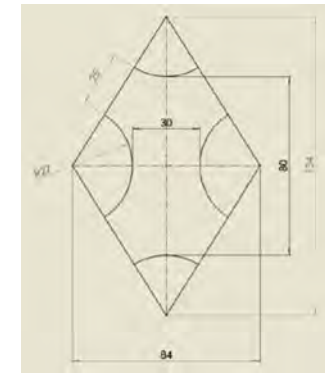
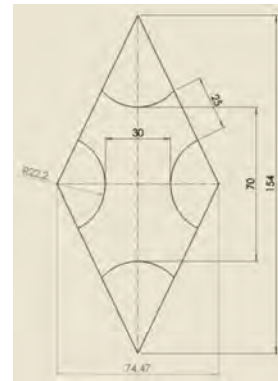
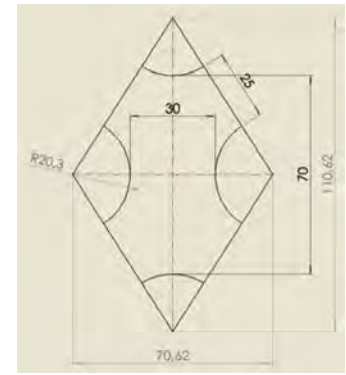
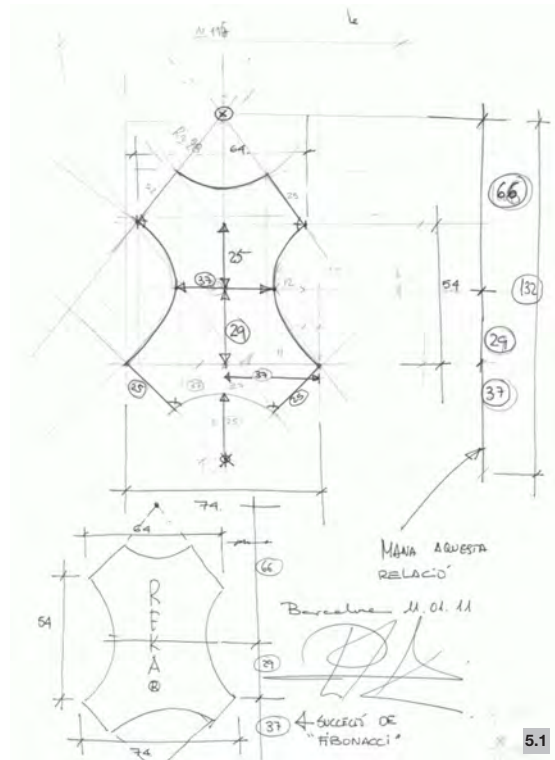


2- Croquis de los diagramas de fuerzas
3- Croquis de sujeción de la cinta con forniture



4- Croquis de detalles del arnés
5- Estudios del nudo posterior o trasero





3. Bolsas

Las bolsas han de confeccionarse en base a los diseños aportados. Estos diseños definen las formas geométricas del producto, así como sus partes (compartimentos) y funcionalidades. Los materiales empleados han de ser ligeros y ceñirse a una estética transmitida y supervisada por REKA.

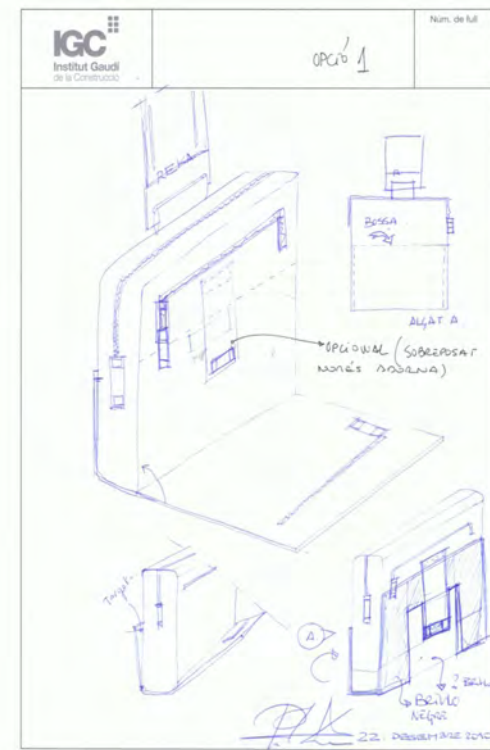
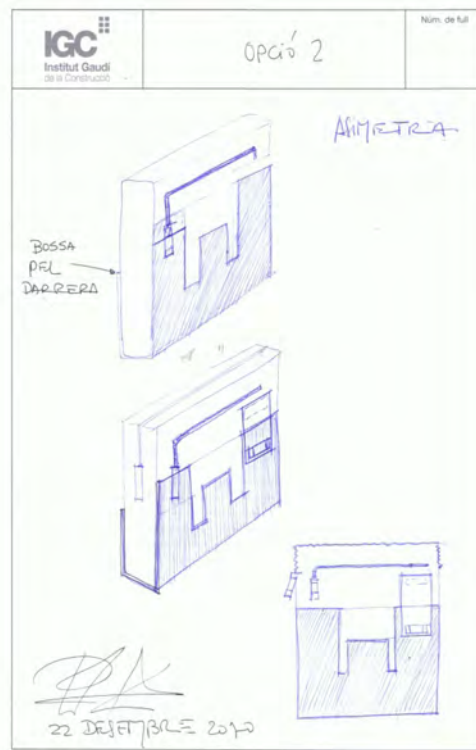
Los cierres de las bolsas se ceñirán a los diseños aportados por REKA. Han de soportar un peso mínimo de 2 kilogramos y presentar un nivel de integridad suficiente frente a un intento de robo por “estirón”, ha de presentar una buena resistencia a la tracción.

La bolsa ha de contar con materiales que protejan los objetos ubicados en el interior frente a posibles golpes, caídas, ralladuras, etc... Ha de incorporar sistemas de sujeción para proteger objetos frágiles.

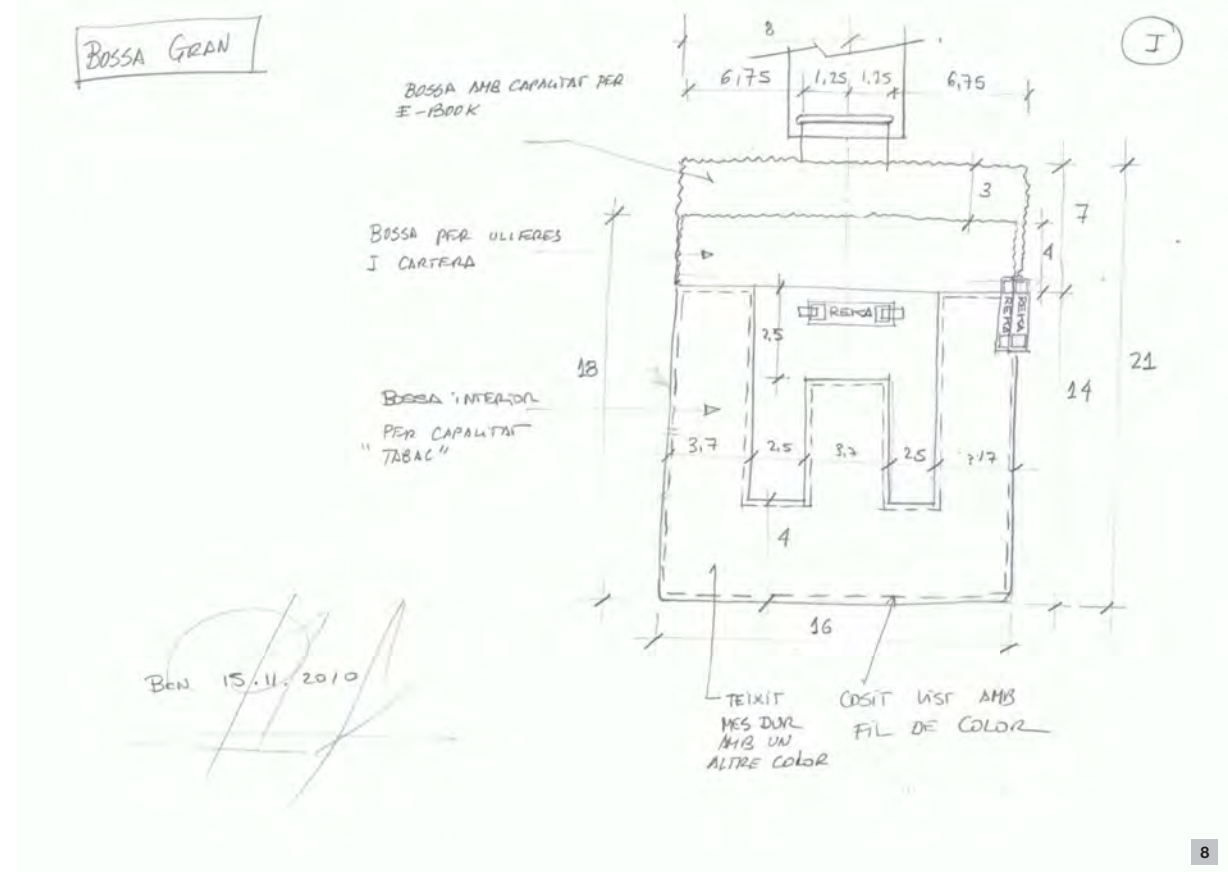
Las bolsas podrán ser intercambiables y deberán estar diseñadas para el transporte de diversos útiles. Las bolsas responderán a diversos diseños, colores, tamaños, etc... según las tres tipologías de “Reka” mencionadas anteriormente; “Reka ejecutivo”, “Reka sport” y “Reka moda”

6- Plano del nudo trasero del arnés reka

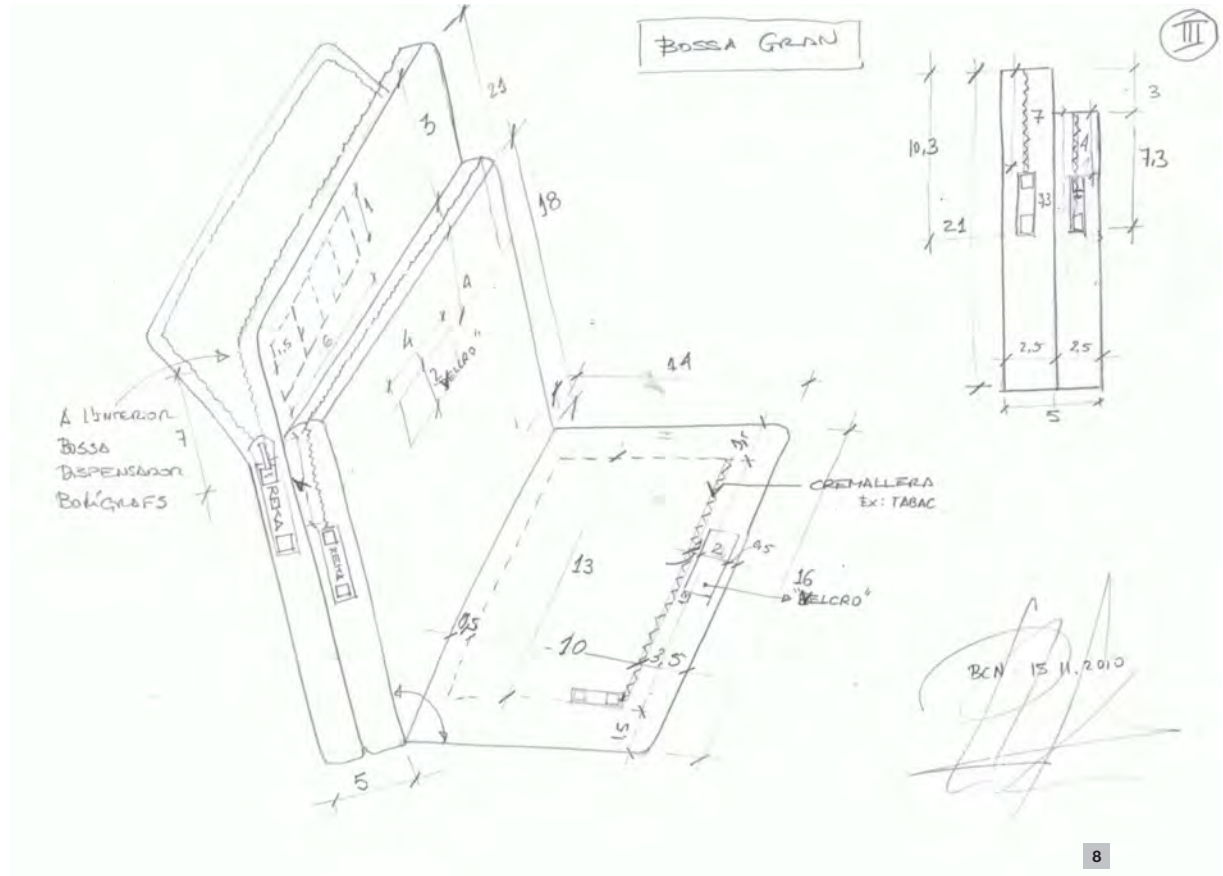
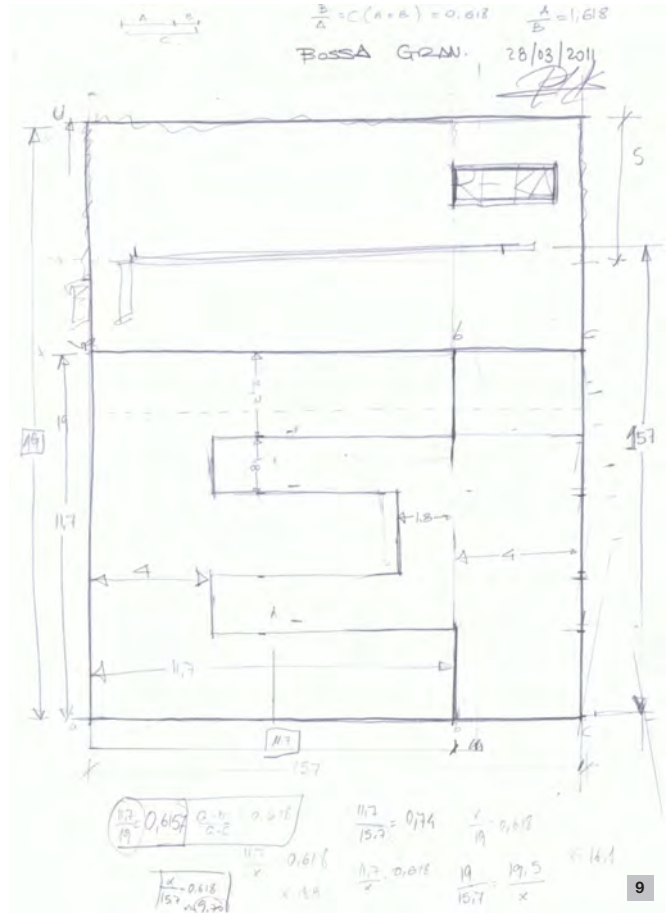
5.1- Croquis del nudo posterior del arnés “Reka”



7

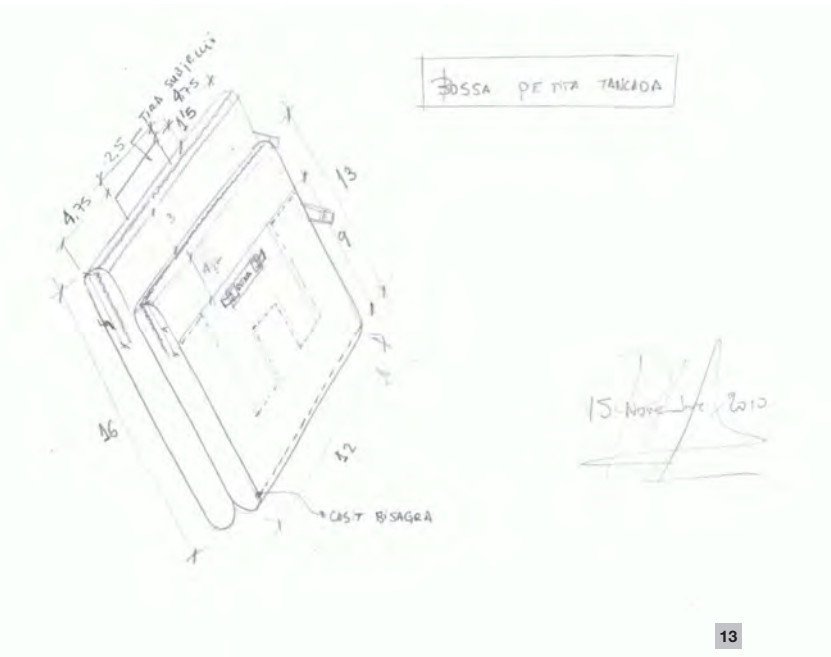
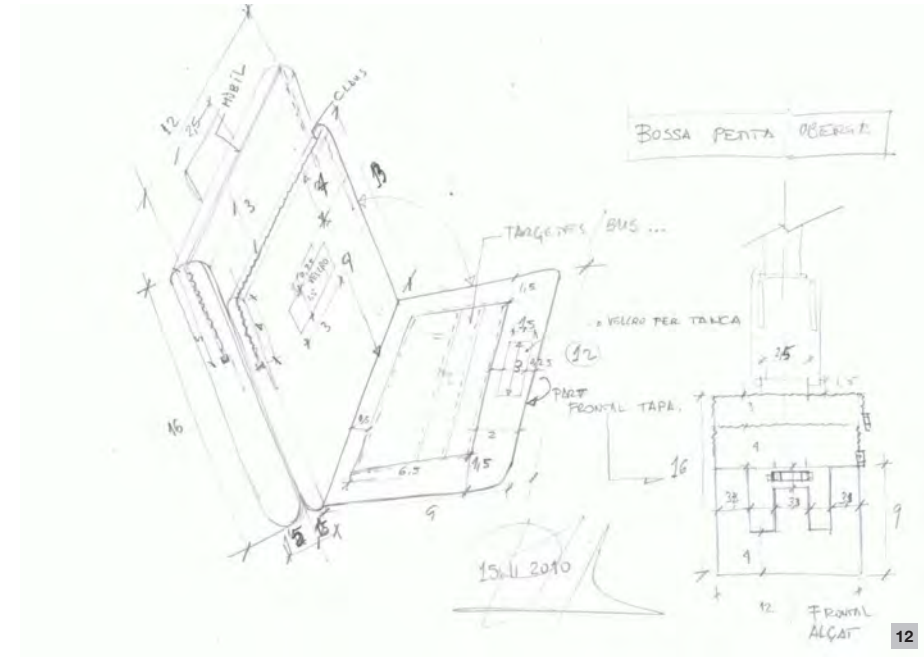
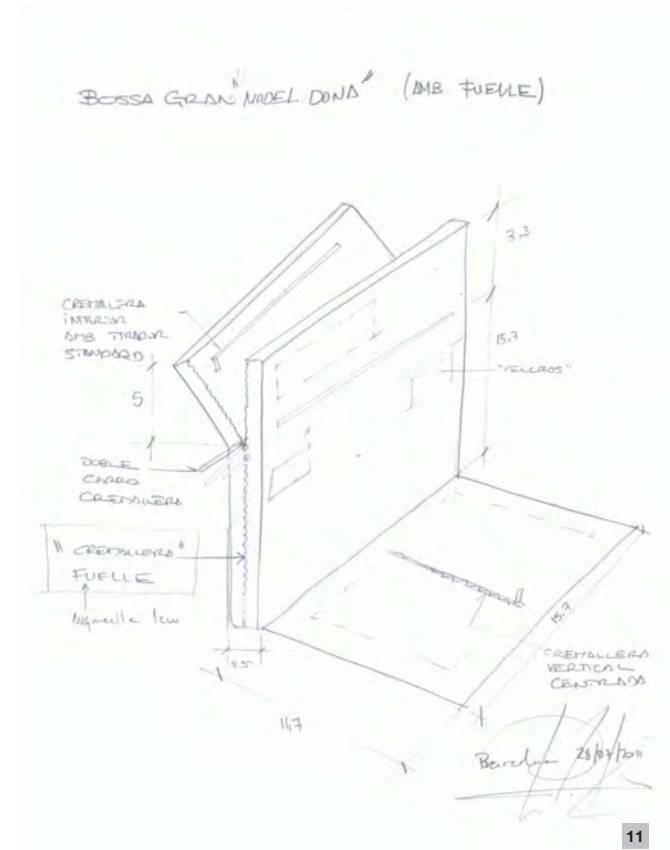
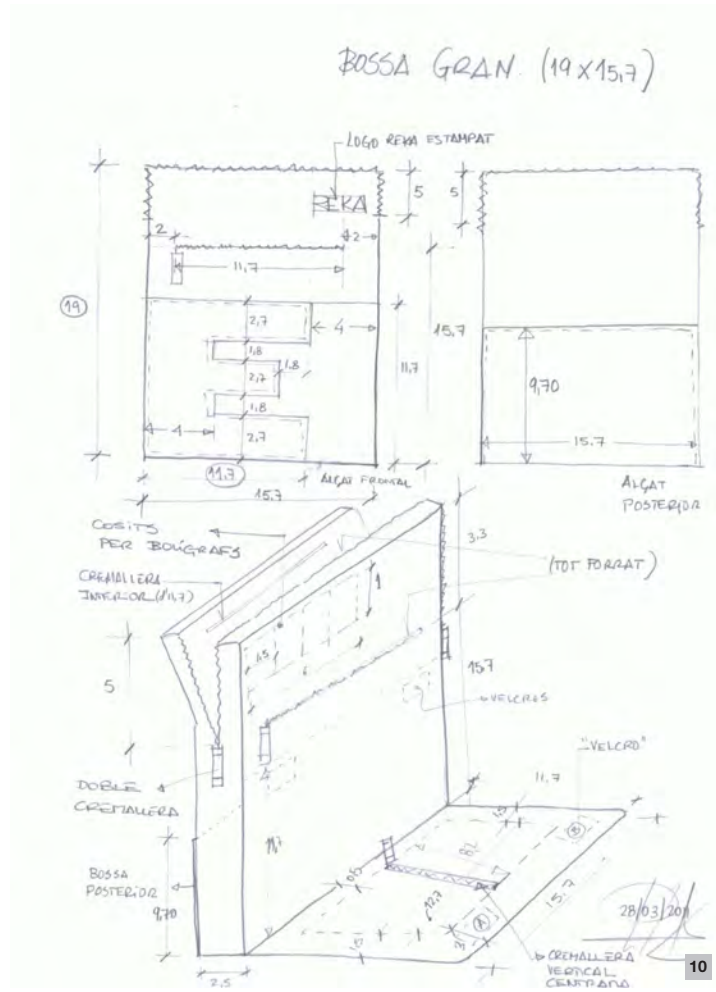


8



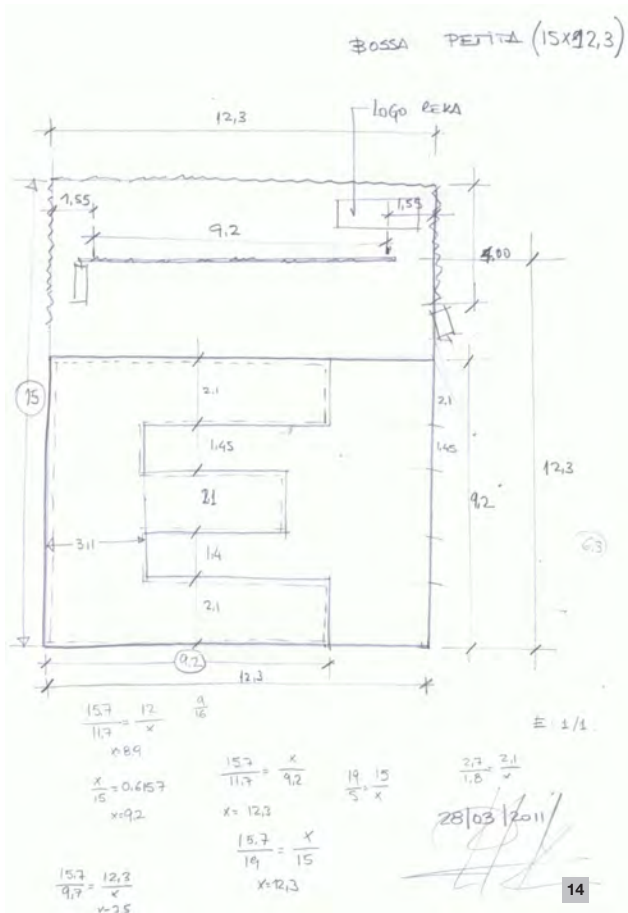
8- Croquis de la bolsa grande con doble bolsillo

9- Estudios y proporciones de la bolsa grande



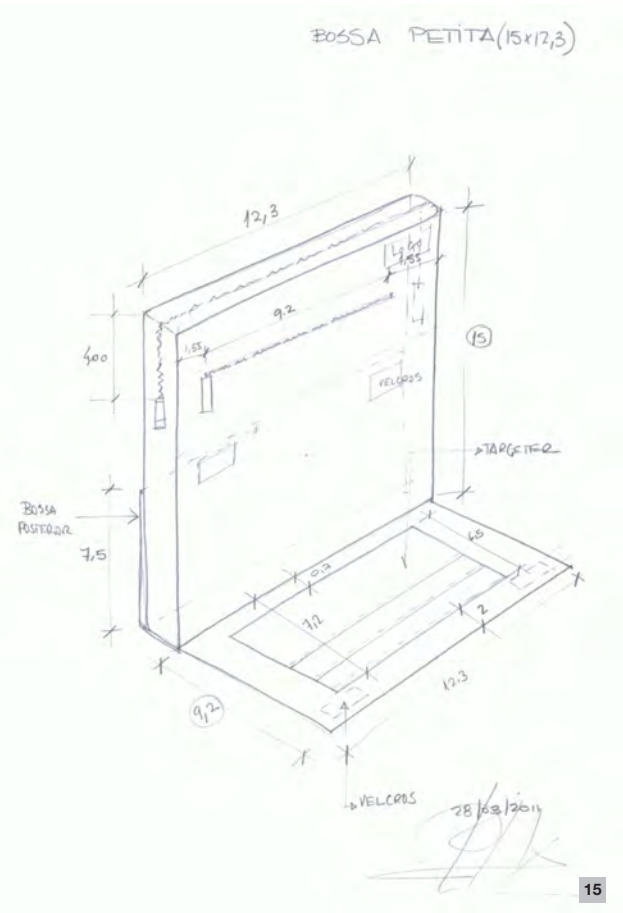
10-Croquis bolsa grande con un bolsillo
11-Bolsa grande con fuele, "reka moda"

12-Croquis de bolsa pequeña doble abierta
13-Croquis de bolsa pequeña doble cerrada



14- Estudio a e: 1/1 de las proporciones bolsa pequeña

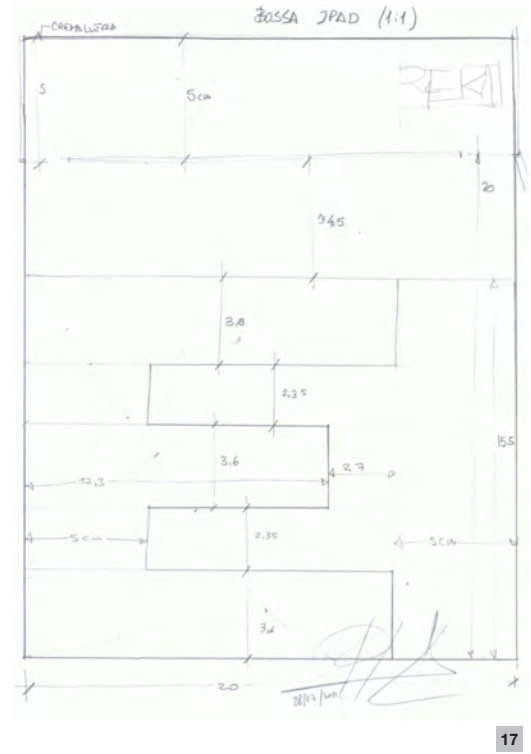
15- Croquis bolsa pequeña simple.



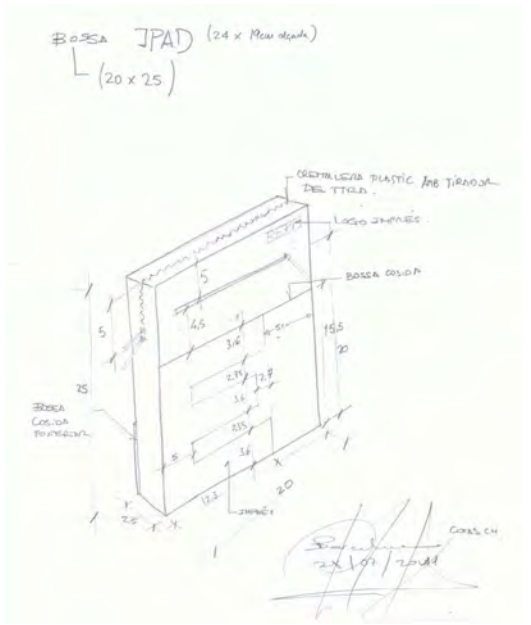
15- Croquis bolsa pequeña simple.



16- Estudio de elementos de antirrob en el mercado actual



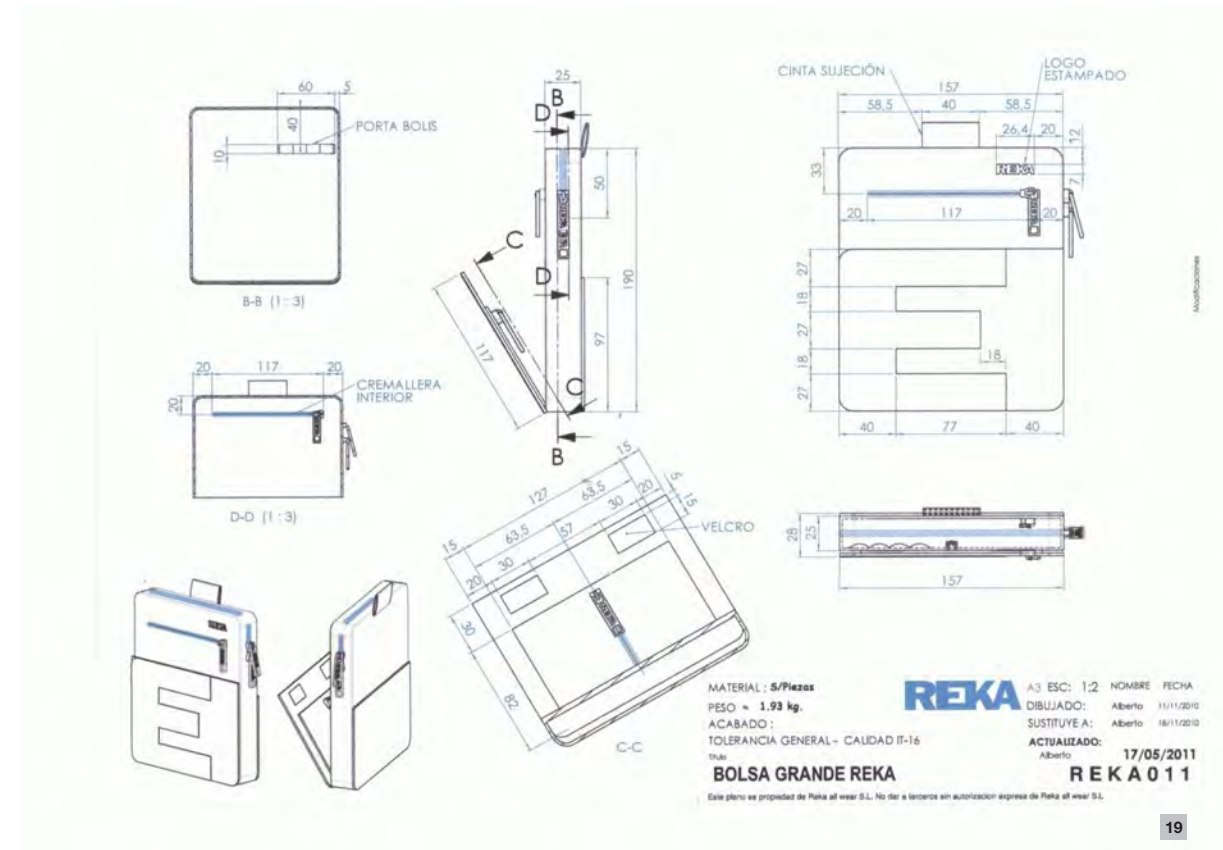
17- Croquis y proporciones de bolsa para iPad



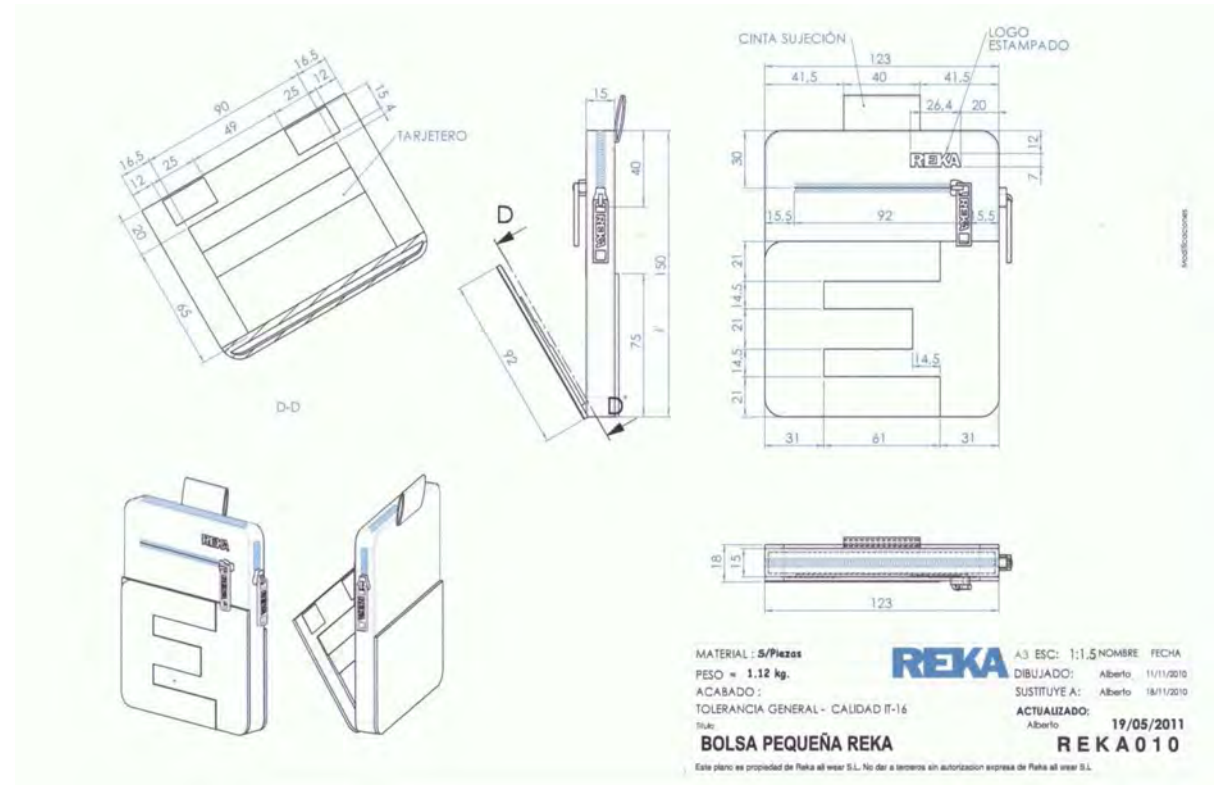
18- Estudio de elementos de antirrob en el mercado actual

16- Estudio de elementos de antirrob en el mercado actual

17-18 Croquis y proporciones de bolsa para iPad



19-Plano de las bolsa grande



20-Plano de la bolsa pequeña

4. Electrónica, Salud y Seguridad

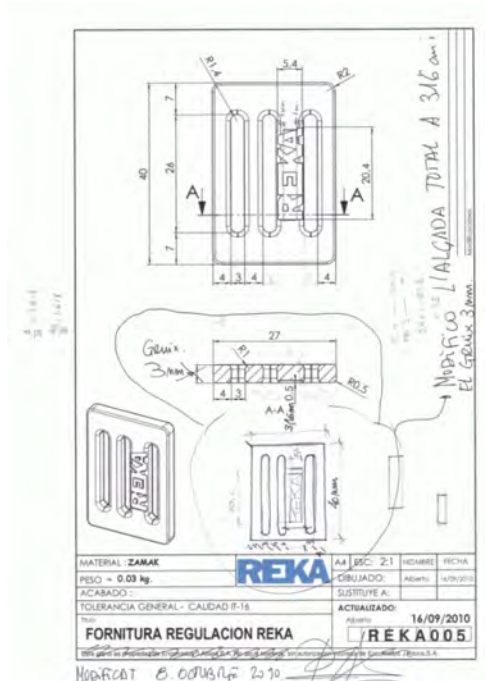
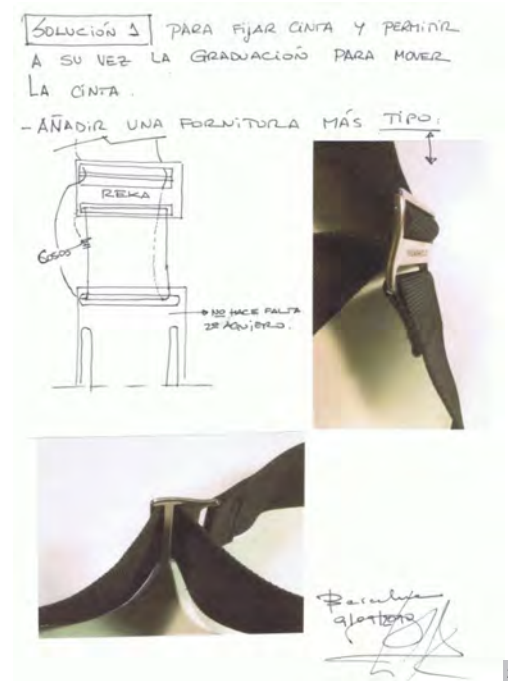
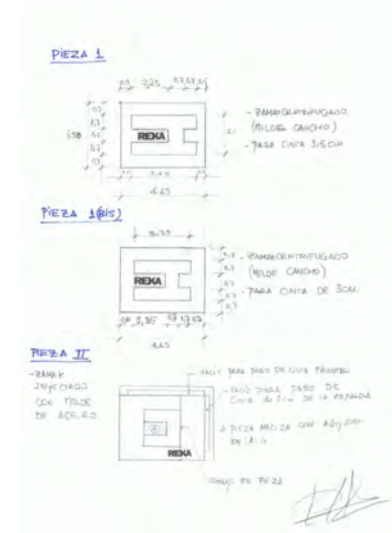
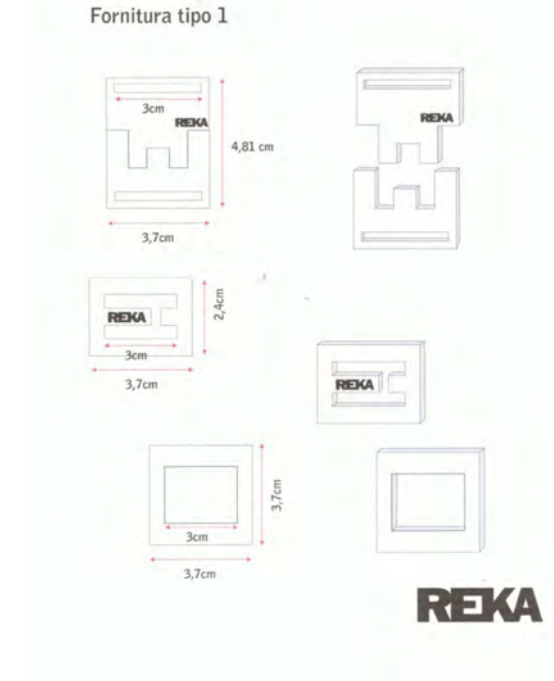
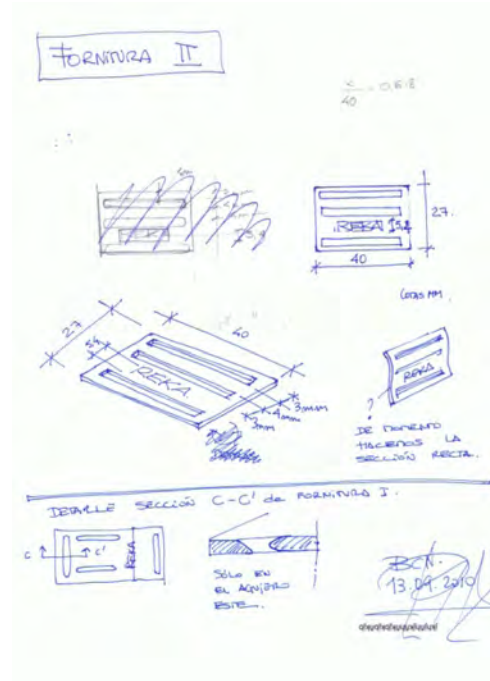
Se estudiará la posibilidad de que se recarguen las baterías de los dispositivos móviles permitiendo una mayor autonomía de éstos en el día a día, o permitiendo el uso de una fuente de energía extra para situaciones de emergencia.

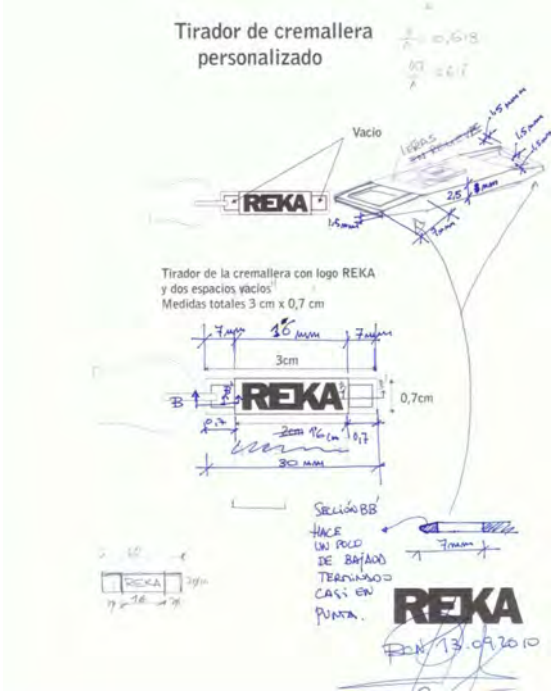
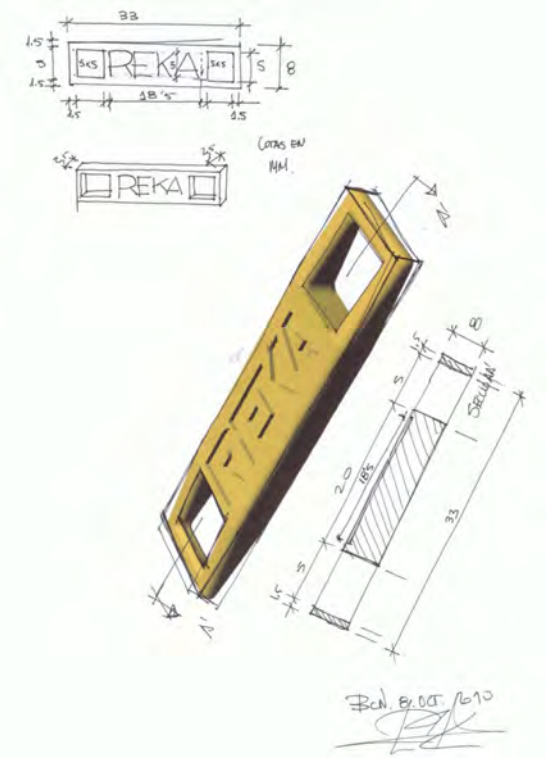
Se diseñará una electrónica de control y se proveerá de una batería adecuada para la mejora de la autonomía de los dispositivos.

El sistema ha de ser compatible con los diversos dispositivos de consumo que existen en el mercado.

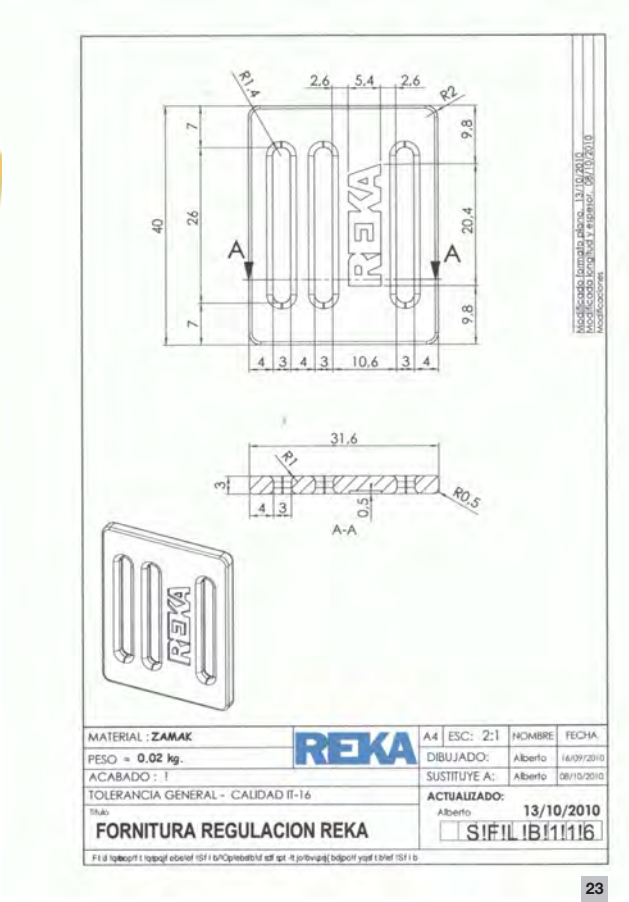
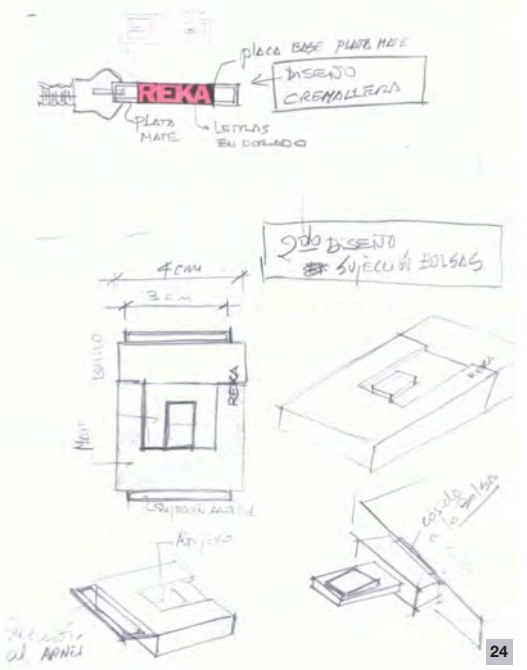
5. Estudio de las fornituras

En el proyecto de diseño del arnés "Reka", se plantean tres tipos de fornituras con patentes de diseño propio. Todas ellas se plantean acabadas en zamack i color nickel o similar. Una primera fornitura se diseña para la graduación de los diferentes tamaños de la cinta, permitiendo una disposición en el cuerpo flexible.

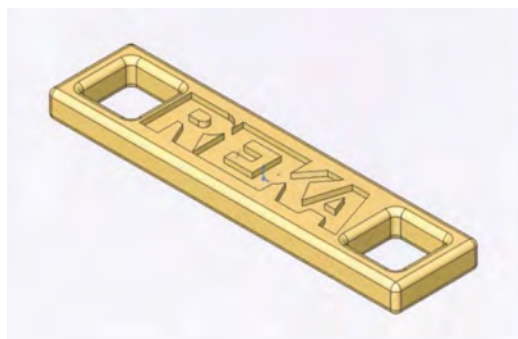
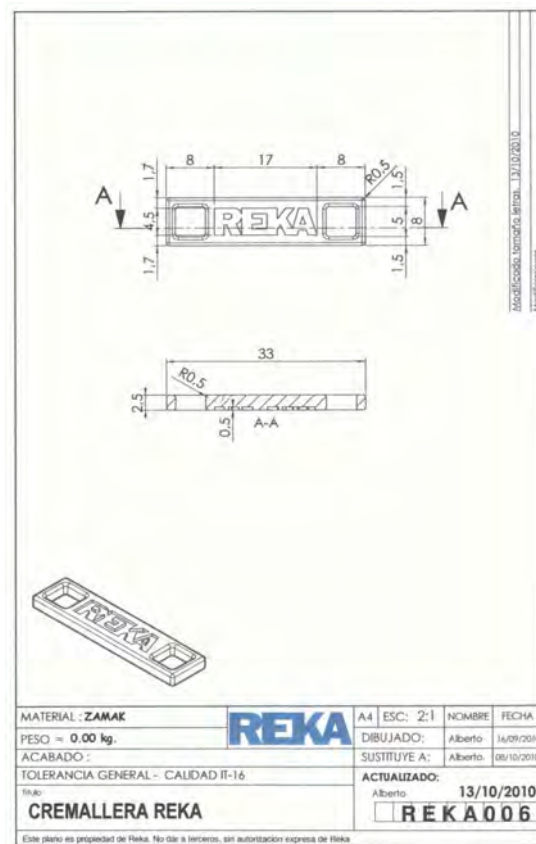




El segundo tipo de fornituras, con diseño propio para el arnés "Reka"; son los tiradores de las cremalleras. Cuyo diseño se personaliza con la marca, por su morfología simétrica del tirador hace que facilite el montaje de la cremallera.

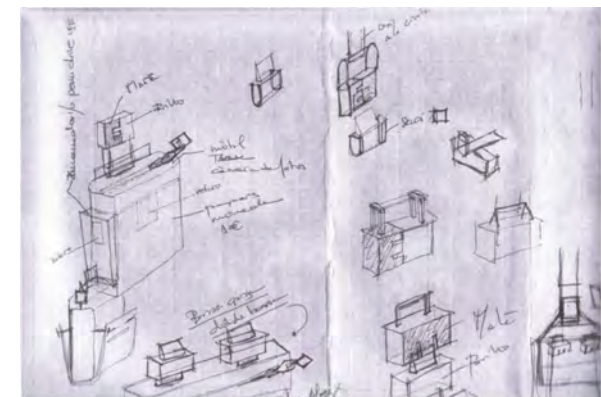
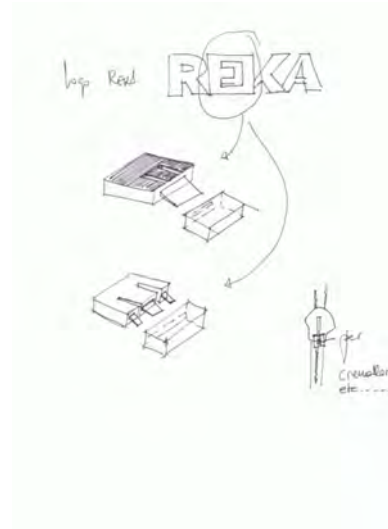
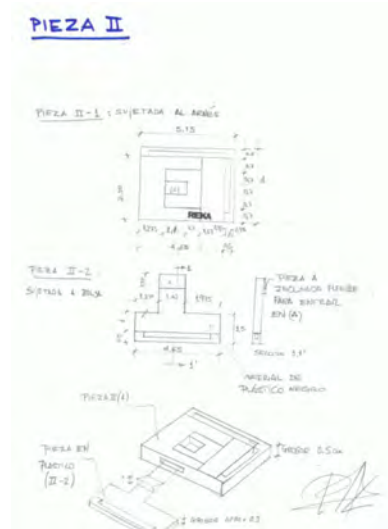
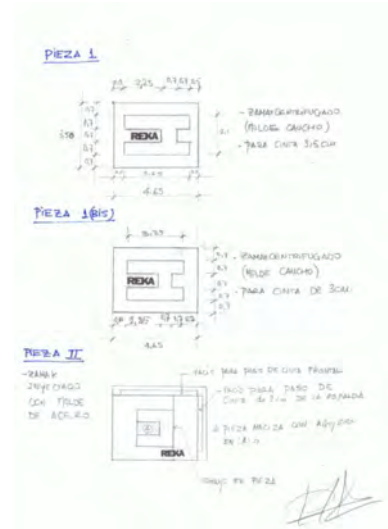


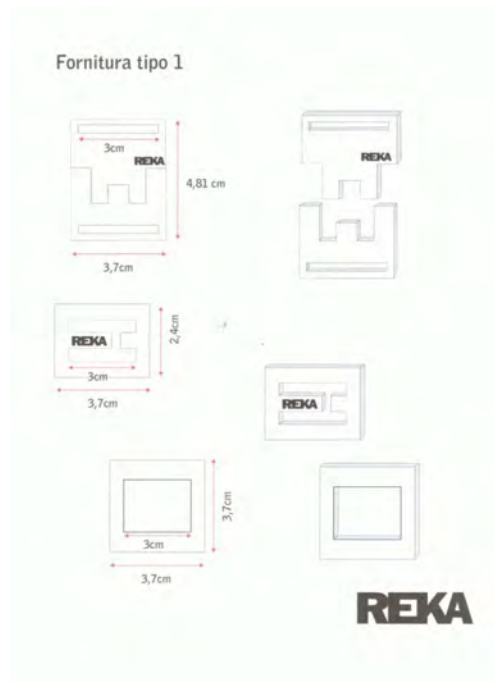
- 22-3d de la fornitura
- 23-Plano de la fornitura
- 24-Croquis del tirador de cremallera



La tercera fornitura que se desarrolla en el arnés “Reka”; se trata de una de los componentes más importantes del objeto de diseño. La defino como la pieza “madre” del sistema, ya que por su complejidad e innovación patentada nacionalmente e internacionalmente, supone una pieza fundamental que garantiza la sujeción de las bolsas con el arnés; garantizando así, la resistencia al tirón “antirrobo”, a la vez que permite la versatilidad del cambio de bolsas según la utilidad y moda en cada momento. Se ha estudiado la pieza como un ensamblaje dos piezas, cuya bisagra de unión se grafía la marca estratégicamente dispuesta, con la finalidad de dificultar las copias comerciales. Así pues, siendo consciente de la importancia en el diseño del conjunto de este elemento se ha estudiado con mucho detalle, su dimensionado; planteando una proporción áurea de la pieza, relieves, tonos, textura y materiales. Todo ello hace que resulte el elemento que más personaliza el diseño del conjunto, cuyo efecto visual genera el posible “marketing comercial” de la marca.

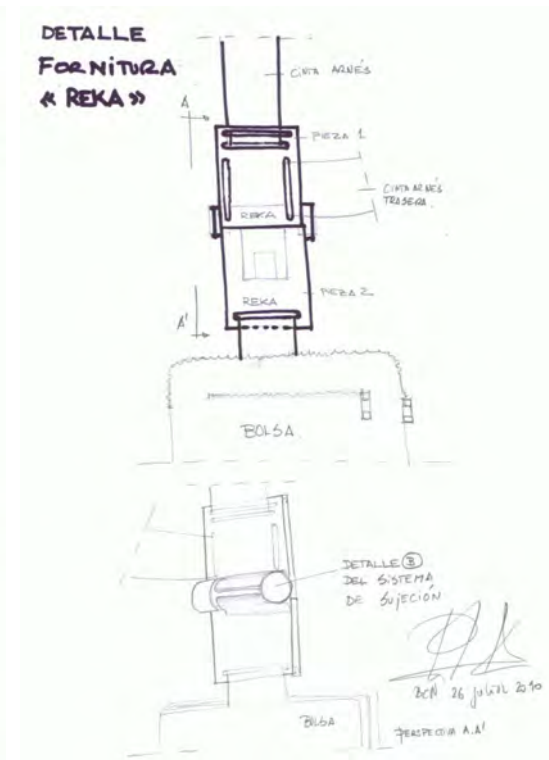
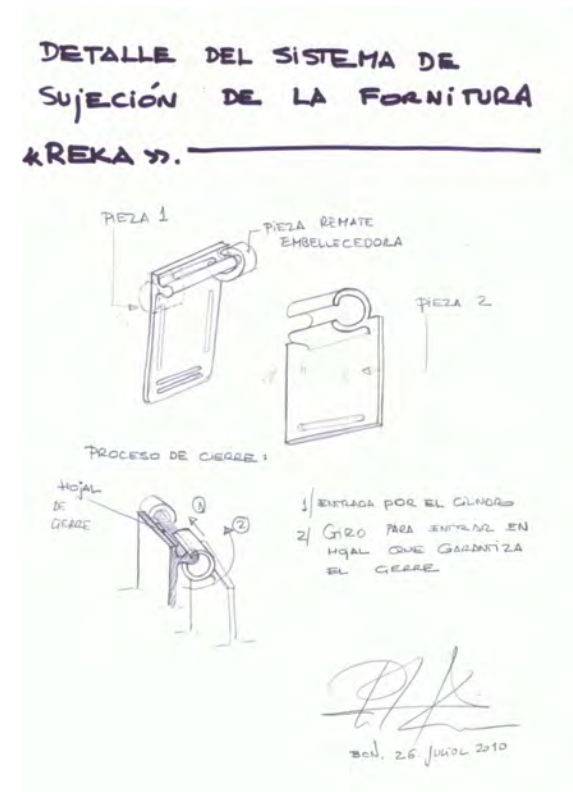
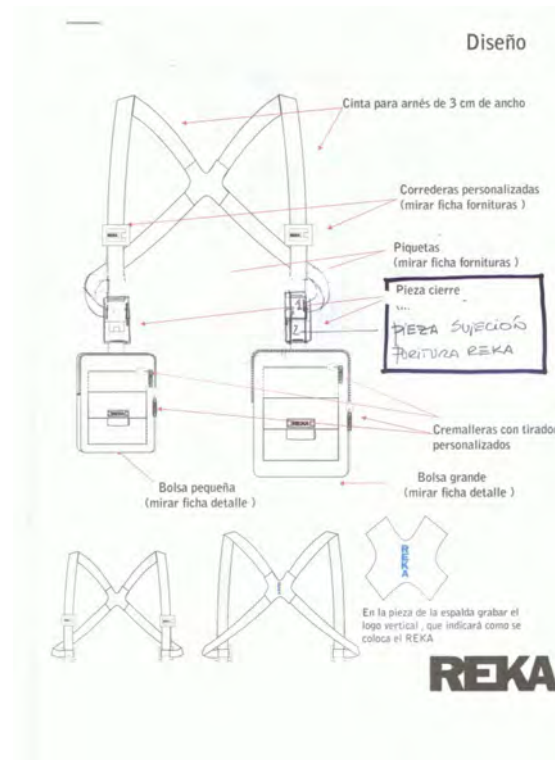
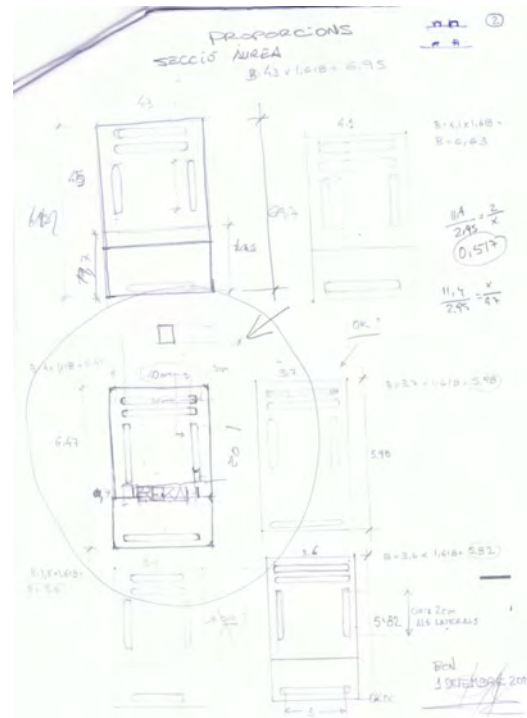
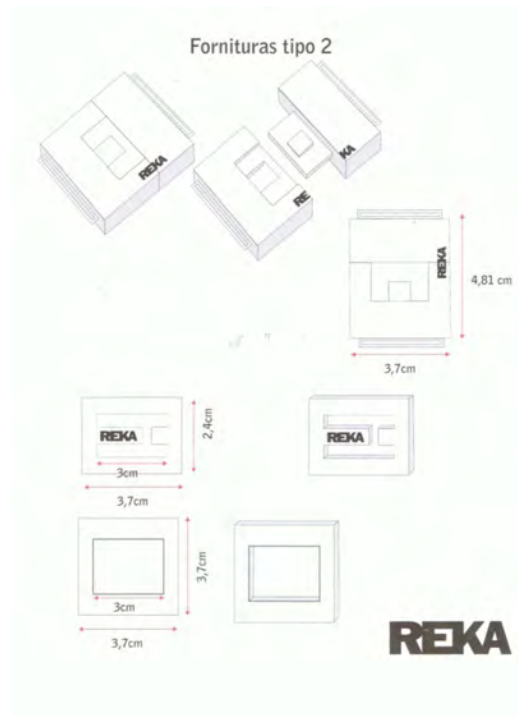
Por otro lado, cabe pensar en otro uso de dicha pieza fuera del marco del “ Arnés Reka”, puesto que la patente, trata de un ensamblaje de dos piezas, que pueden ser piezas de cualquier otro tipo del mercado que interese.





27- Primeros planos de la pieza madre

28- Estudios de la proporción áurea de la pieza madre



29- Croquis de la pieza madre patentada

REDUCCIÓ per a l'únic canvi 5.

SECCIÓ A-A'

HACER ESTE IGUAL TAMBIÓ A ESTE

$D=L$

$R=2,5$

- 1) AUMENTAR EL RADIO de 2 a 2'5 ó 3 mm
- 2) NO HACE REBAJE → LA SECCIÓ RECTA PORQUE DEBITIVA LA PIEZA
- 3) HACER CORTE a 30° GRADOS (EN UN LADO) DE LA PIEZA CILINDRICA
- 4) AUMENTAR ϕ IGUAL al EJE CILINDRICO. (CREO QUE $\phi=6$ mm)
- 5) AUMENTAR 2mm la pieza → ELLO IMPlica REDUCIR 1mm a Cada lado de los extremos.
- 6) AÑADIR las palabras "MARCA" y "PATENT"

2 NOV. 2010

2 NOV. 2010

30

Salutations,
Alberto Camacho
Dpto. I+D
alberto.camacho@alsina.es
Encofrados J. Alsina, SA

17 SET / 2010

RELACIONS i PROPORCIÓNS DE LES 2 PECES.

MIDE DE LA PEGA INFERIOR

29,5 cm

45,2

46,8

40

41

46,8

66

2.6

40

6.41

45.2

46.8

19,5 cm

2

DETALL 1

DETALL 2

NIVELL LLETRES "REKA"

NIVELL DE LA "R"

DETALL 1

DETALL 2

MODIFICACIONS PEÇA MARE

1) PER UN RAD DE 7 DÉCIMS DE MM aquí:

SECCIÓ B-B'

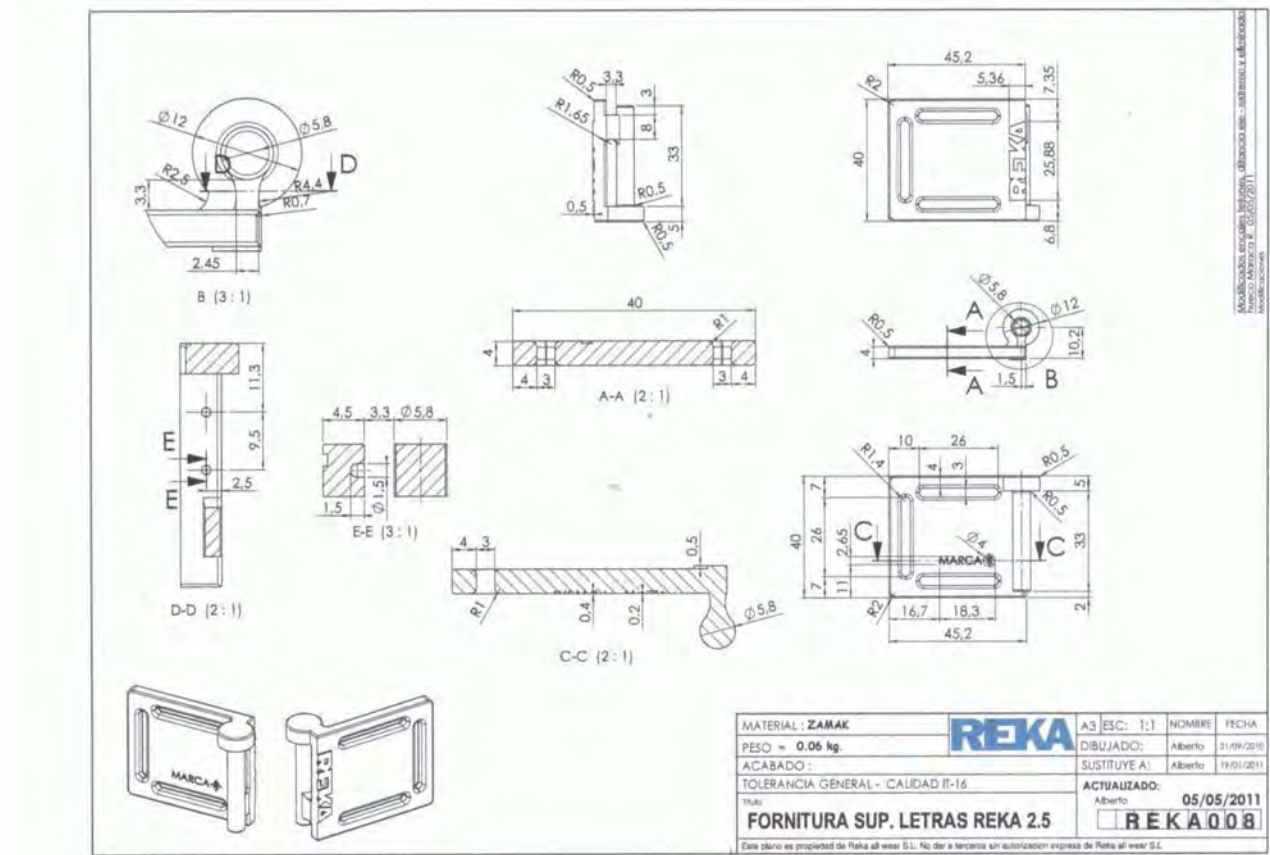
2) POSAR L'ACABAMENT QUE TENIEM AL PENJÓ AMB EL FORAT PETIT

3) POSAR L'ACABAMENT FINS POSAR-HO a 1/5mm de l'eix

4) POSAR L'ACABAMENT FINS POSAR-HO a 1/5mm de l'eix

31 MAIG 2011

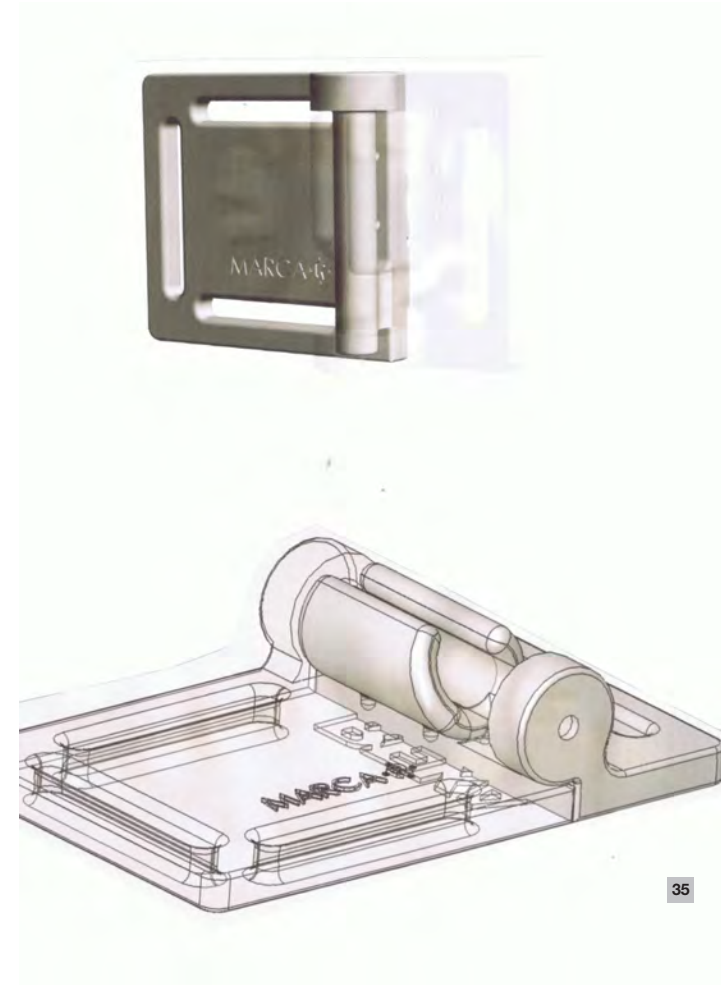
31



33- Planos de la pieza madre



34- Diferentes imágenes 3D de la forniture 3 o pieza madre



35- Imagen 3D en sólido transparente de la pieza madre

6. Materiales y texturas

El arnés ha de emplear materiales adecuados a los requisitos técnicos de tracción, uso y estética del producto. Los materiales propuestos serán supervisados por “Reka”, tal y como se ha mencionado anteriormente.

Se crearán tres prototipos de las diferentes versiones (o conceptos) del producto planteados por REKA: técnico, deportivo y moda. Cada una de estas versiones implicará una serie de modificaciones adaptadas al tipo de uso y/o actividad para la que esté diseñado. Se adjuntan algunas fotos para conocer el estilo y el tipo de tejido que se deberá utilizar para la realización de las bolsas.





7. Ejecución del proyecto para la realización de los prototipos

Los términos de ejecución del proyecto no han de sobrepasar el año 2011.

Se crearán tres prototipos de las diferentes versiones (o conceptos) del producto planteados por REKA: técnico, deportivo y moda. Cada una de estas versiones implicará una serie de modificaciones adaptadas al tipo de uso y/o actividad para la que esté diseñado.

DESCRIPCIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

Fase 01 – Diseño industrial

1.1 - Definición de moodboard

En esta tarea se definirá un moodboard para cada uno de los modelos de arnés propuestos, con la finalidad de definir las sensaciones que deben transmitir cada uno de ellos. El moodboard se utiliza en diseño para definir un estado emocional mediante la incorporación de colores, texturas, materiales... que en posteriores etapas del proyecto servirán para formalizar los conceptos.

1.2 - Formalización de los conceptos

En base a los moodboard se formalizan los 3 conceptos mediante sketch, ilustración o geometría

3D superficial, con el objetivo de obtener una representación de cada uno de los productos.

1.3 - Estudio de materiales y texturas

A lo largo de esta tarea se estudian posibles materiales y acabados paralelamente a la tarea 1.1.

Entregables: Informe o dossier recopilación de la información generada a lo largo de la fase.

Fase 02 – Desarrollo de producto

2.1- Definición de materiales y proveedores

En esta tarea se definen materiales de producción y proveedores capaces de suministrarlos o transformarlos según sea necesario.

2.2 - Geometría 3D

En esta tarea se realiza la geometría 3d definitiva de los componentes mecánicos apta para la fabricación en serie.

2.3 - Cálculo y dimensionamiento de componentes

Se realizan los cálculos necesarios para dimensionar los componentes mecánicos. Esta tarea se realiza paralelamente a la anterior.

2.4 - Acopio de materiales

Se realizan las gestiones necesarias para obtener el material de fabricación del prototipo.

Entregables: Informe o dossier recopilación de la información generada a lo largo de la fase.

Fase 03 – Diseño de sistema de recarga electrónica e integración en bolsa prototipo

A lo largo de esta fase se emprenderá el desarrollo del sistema de alimentación auxiliar para dispositivos electrónicos portables.

1.1 - Estudio de necesidades de los dispositivos

Se ha de definir, que tipo de sistemas electrónicos son los que han de recibir la recarga por parte del sistema de recarga auxiliar. En el mercado existen numerosos dispositivos y, actualmente, pocos fabricantes coinciden con un mismo sistemas de conexión para la recarga. En Europa se ha tomado como estándar para los dispositivos smartphone la conexión Micro-USB, por lo que esta debe ser la opción más recomendada.

A lo largo de esta fase se definirán los tipos de conexiones compatibles que se podrán implementar en el sistema. Del mismo modo se definirán las características técnicas de la baterías necesarias para prorrogar el uso de estos dispositivos sin necesidad de recargarlos en una toma de red.

1.2 Diseño de dispositivos electrónicos

Una vez se hayan estudiado y definido los pará-

metros necesarios para dimensionar el sistema de recarga se pasará al diseño de la electrónica de control de las baterías.

Por otro lado se diseñará el sistema de recarga de estas baterías auxiliares para el cual será necesario un cargador y la conexión elegida será Micro-USB conexión estándar para este tipo de dispositivos en la unión europea.

Del mismo modo se diseñará y construirá una carcasa que contenga la electrónica y la batería de forma que estos elementos no puedan ser manipulados por los futuros usuarios.

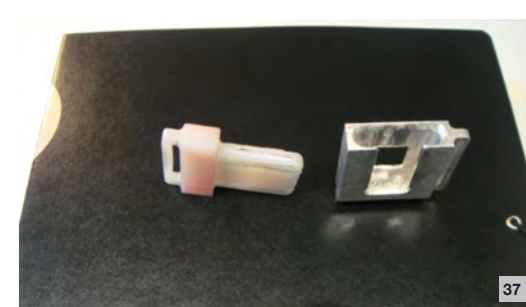
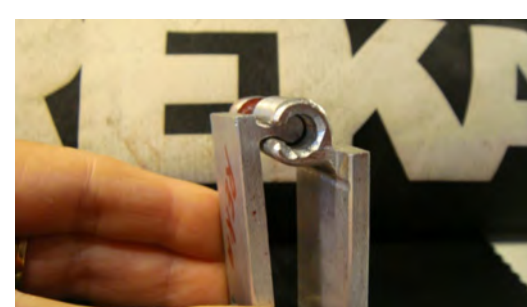
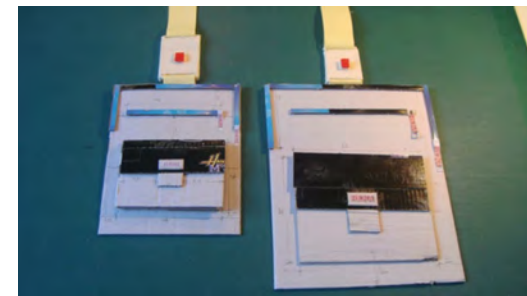
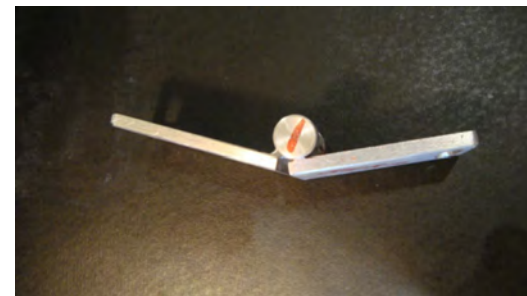
1.3 - Desarrollo y fabricación de sistema de recarga

Durante esta fase se crearán tres prototipos de sistema de recarga de baterías.

Fase 04 – Desarrollo de prototipos de arnés y bolsas

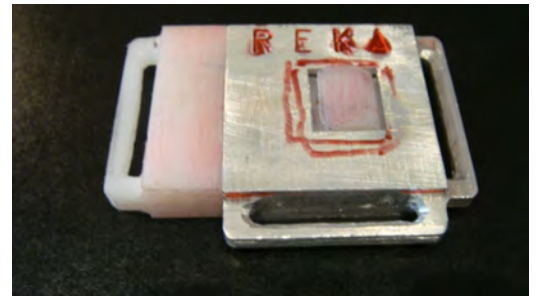
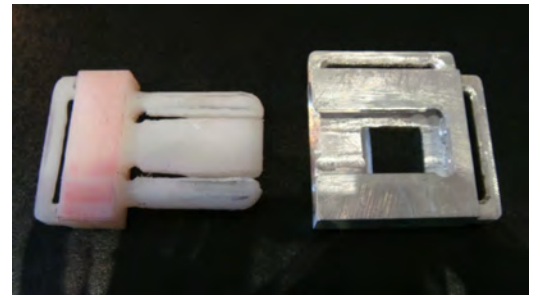
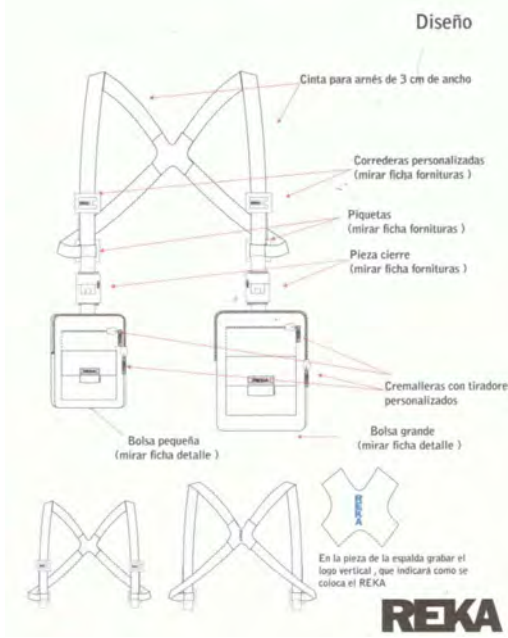
2.1 - Fabricación de los prototipos

Durante esta fase se fabricarán los tres prototipos que coinciden con las tres tipologías definidas para el arnés.



A la finalización de la fase 4 – fichas técnicas:

Para la fabricación de los prototipos, se deberá de actualizar la ficha técnica Correspondiente a los tres prototipos planteados.



Bolsa grande

Medidas (0,16 x 0,20 cm)

0,20 cm

0,16 cm

Pieza de piel doble para "ayudar" a abrir el bolsillo de medidas 3,7cm x 1,7cm (ya doblada) Mirar foto

La cremallera en los laterales baja 7 cm

Bolsillo con cremallera medidas (15 x 12 cm)

Pieza de piel de 3,7 cm x 1,1cm, grabada con el logo REKA y cogida con tachuelas cuadradas de 0,7x0,7 cm

Bolsillo sobrepuesto con tapeta que cierra con velcro a tono del tejido medidas 12 X 10 cm (bolsillo total) medidas tapeta 12 x 5 cm

REKA

Bolsa pequeña (vista exterior)

Medidas (0,12 x 0,15 cm)

0,15 cm

0,12 cm

Pieza de piel doble para "ayudar" a abrir el bolsillo de medidas 2,7cm x 1,1cm (ya doblada) Mirar foto

La cremallera baja 5 cm en los laterales 5cm

Pieza de piel de 2,7 cm x 0,9cm, grabada con el logo REKA y cogida con tachuelas cuadradas de 0,5x0,5 cm

Bolsillo sobrepuesto con tapeta y velcro a tono . Medidas del bolsillo 9x,7cm(total) medidas tapeta 9x 3,35cm

REKA

Bolsa grande (detalles del interior)

Medidas (0,16 x 0,20 cm)

0,20 cm

0,16 cm

-Colocar bolsillo interior con cremallera de 12 cm en la cara posterior de la bolsa medidas del bolsillo interior 12x15cm

-En el interior de la cara exterior colocar una goma de 1 cm de ancho para colocar bolígrafos, lápices .etc

6 cm

Atacados para hacer de separador

REKA

Bolsa pequeña (detalle del bolsillo exterior con cremallera)

Dispensador de llaves colocado dentro del bolsillo exterior con cremallera , con 7 cm de goma de 0,5 cm y mosquetón pequeño en el extremo

REKA

Color antracita

PARA PIEL COLOR ANTRACITA

- Las fornituras serán de color plata con acabado mate , y los logos tendrán acabado brillo.
- Las cremalleras son de malla 3 y también tienen color plata con acabado mate.
- Tachuelas color plata con acabado mate.
- Los detalles de piel con logo de la marca serán a contraste , de color antracita.
- Forro de las bolsas a tono con el tejido exterior.

REKA

Color piedra

PARA PIEL COLOR PIEDRA

- Las fornituras serán de color dorado con acabado mate , y los logos tendrán acabado brillo.
- Las cremalleras son de malla 3 y también tienen color dorado con acabado mate.
- Tachuelas doradas con acabado mate.
- Los detalles de piel con logo de la marca serán a contraste , de color antracita.
- Forro de las bolsas a tono con el tejido exterior.

REKA

2.2 - Integración de los componentes

Integración de los sistemas de recarga de batería en el arnés.

Entregables: Tres prototipos de arnés uno de cada tipología, conjuntamente a las tres fichas técnicas completas y sus correspondientes patrones.

Fase 05 – Estudio de industrialización y transferencia tecnológica

3.1 Estudio de industrialización del arnés y del sistema electrónico

Entregables: Informe de industrialización

Fase 06 – Estudio del plan de Marketing. Este estudio se realizará en paralelo al plan de empresa, para su futura comercialización.



- PROMOCIÓN**
 En el momento en el cual el test de producto este funcionando se establecen una serie de acciones de promoción para dar a conocer esta novedad mundial a los diferentes públicos objetivos a los cuales va dirigido. La campaña de comunicación la vamos a diferenciar en tres fases: Imagen, lanzamiento y distribución.
- Campaña de imagen**
 En esta fase se establece desarrollar toda la gráfica del producto y embalaje, que lo permita identificar del resto.
 Imagen del producto
 Packaging del producto
 Página Web del producto
- Campaña de lanzamiento**
 En esta fase se establece desarrollar todos los elementos promocionales que sirvan directa o indirectamente para dar a conocer el producto a los diferentes compradores individuales y colectivos.
 Folleto físico del producto
 Diseñar el folleto digital del producto
 Diseñar la campaña de comunicación a medios del producto (a desarrollar)
 Dossier de prensa del producto
 Acciones de marketing directo a compradores directos o indirectos
- Campaña de distribución**
 En esta fase se establece desarrollar todos los elementos promocionales que sirvan para apoyar la venta del producto en el punto de venta.
 Elementos promocionales en el punto de venta
 Expositor del producto para el punto de venta
 Otros
- Campaña de comunicación**
 En esta fase se establece dar a conocer de una manera económica el producto REKA. Esta fase se deberá diseñar a conciencia posteriormente al test en el Punto de Venta y el test a Empresas para saber como encofar la campaña y obtener los máximos resultados con la mínima inversión.



PLAN DE MARKETING REKA

ANTECEDENTES

Marta Recasens ha diseñado un producto denominado REKA; el cual consiste en un arnés que dispone de dos puntos de apoyo bajo las axilas para alojar diversos elementos tal y como se aprecia en la ilustración. Este sistema está protegido mediante una patente.



2 puntos de sujeción para llevar:

- Teléfono móvil
- Agenda electrónica
- Cámara de fotos
- Reproductor de MP3

delante

detrás



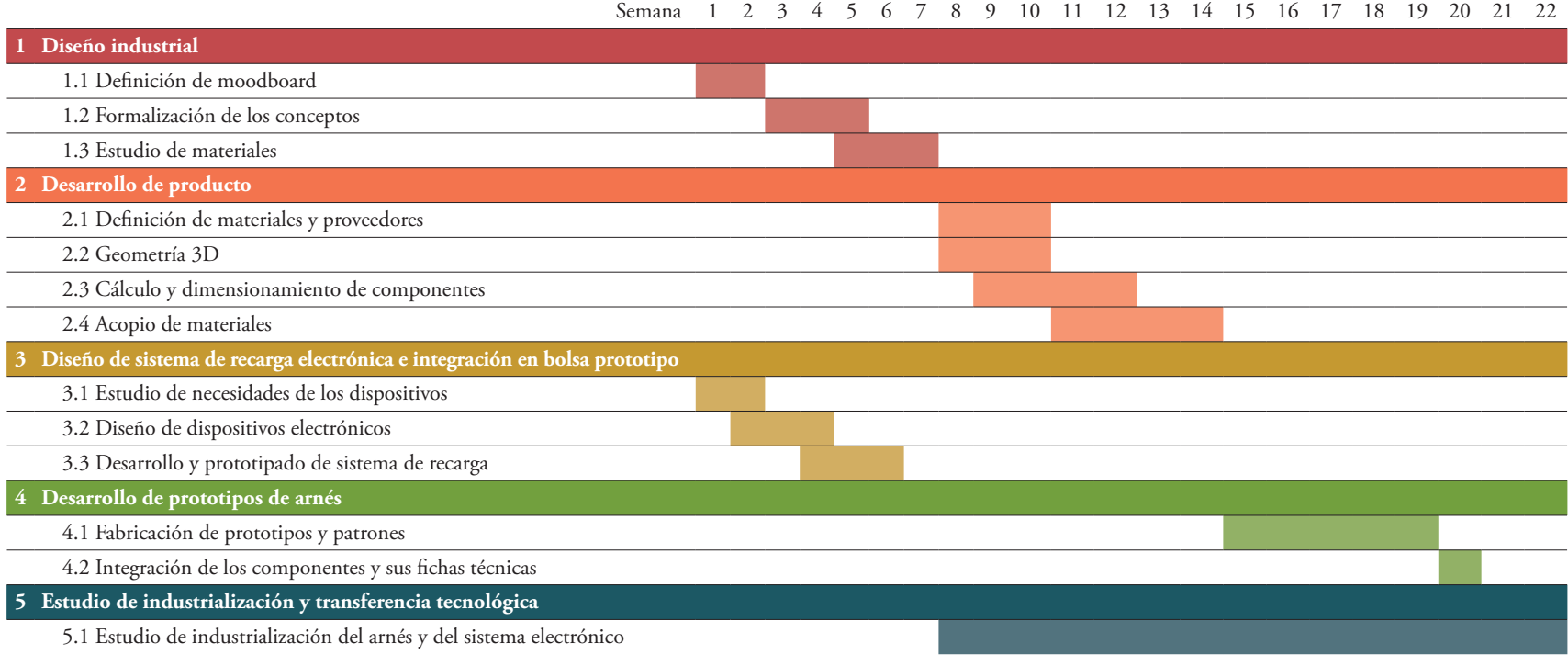
MARKETING MIX DE REKA

- PRODUCTO**
 Reka es un accesorio para llevar, de una manera cómoda. Aquellos dispositivos, que ya se han convertido en imprescindibles en nuestra vida cotidiana, cómo son: el teléfono móvil, la agenda electrónica, la cámara de fotos digital, etc.

El mismo producto tiene diferentes usos en nuestra vida cotidiana cómo son:

- USO PROFESIONAL**
 Concebido para aquellas personas que suelen usar americana o chaqueta y que no disponen de bolsillos para llevar sus dispositivos imprescindibles como pueden ser la agenda electrónica y la cámara digital compacta.
 
- USO PARTICULAR**
 Concebido para el público más joven e innovador; a los cuales les gusta disfrutar de su tiempo libre y llevarse la cartera y el móvil a la discoteca, conciertos, etc...
 
- USO DEPORTIVO**
 ¿Eres deportista? Si es así REKA es tu accesorio ideal cuando quieres practicar tu deporte favorito no dispones de bolsillos para llevar contigo la cámara digital, la cartera, etc...
 

CRONOGRAMA





- PRECIO**
 Reka es un accesorio fabricado con los mejores materiales. Sus bolsas sirven para alojar casi todos los accesorios necesarios en nuestra vida cotidiana. Por el precio de una funda para llevar un teléfono móvil podemos disfrutar de REKA; un accesorio que nos permitirá llevar diferentes dispositivos personales en diferentes situaciones. En la fase inicial de lanzamiento REKA se comercializará en color negro, en un futuro se estudiará realizar producciones en diferentes colores y texturas.
- DISTRIBUCIÓN**
 Se ha realizado un encargo de 1000 unidades a un proveedor, con esta cantidad de unidades se pretenden hacer las acciones siguientes:

TEST DE PRODUCTO
 Una cantidad de REKA se probará en la red comercial de una cadena de tiendas de ropa orientadas al público más joven. Esta experiencia servirá para realizar un test sobre el precio, la aceptación y otros temas relativos a la posible distribución del mismo.

EMPRESAS (comprador colectivo)
 Con el producto REKA fabricado y algunos de los elementos promocionales (véase página siguiente) se pretende hacer algunas prospecciones de mercado para comprobar el grado de aceptación por parte las empresas privadas que pueden adquirir REKA para distribuir entre sus empleados o como regalo promocional. Este colectivo de empresas está formado por:
 - Empresas de Regalos Promocionales
 - Empresas de Productos Tecnológicos (telefonía, etc.)
 - Empresas particulares con empleados que necesiten REKA

PUNTOS DE VENTA (comprador colectivo)
 Con el producto REKA fabricado y algunos de los elementos promocionales (véase página siguiente) se pretende hacer algunas prospecciones de mercado para comprobar el grado de aceptación por parte de las grandes superficies y Puntos de Venta similares.

LÁMPARA REKA

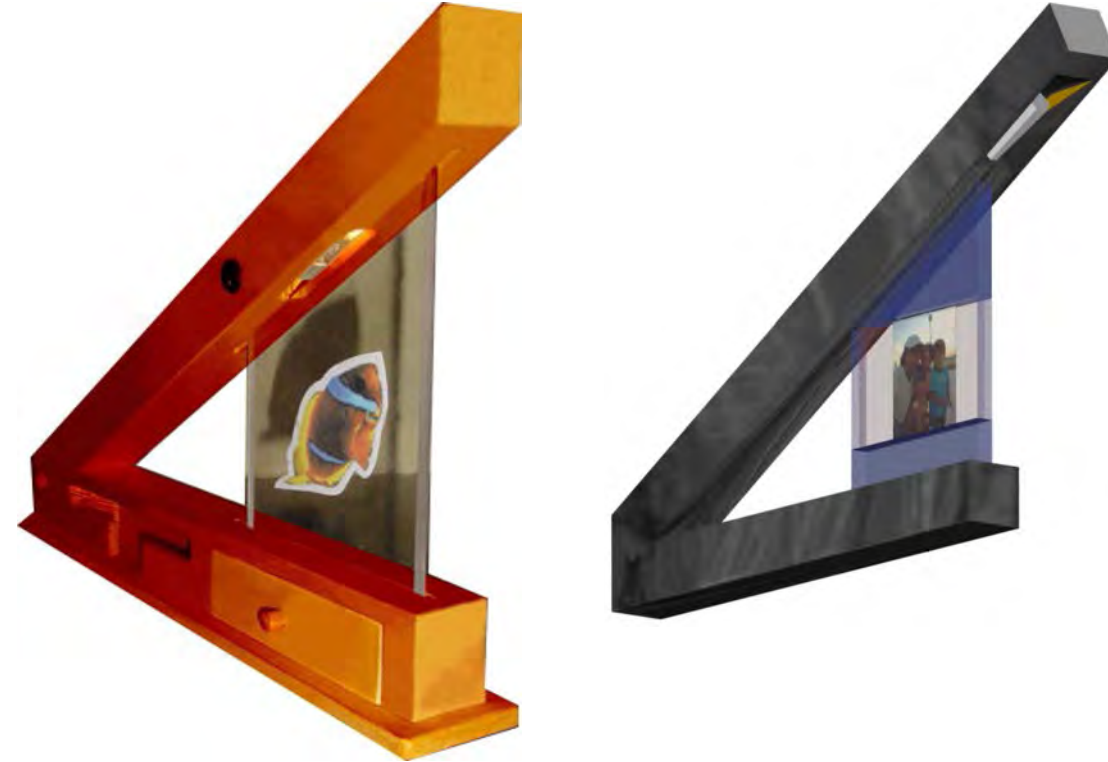
El segundo de los objetos de diseño que presento, se llama “lámpara Reka”; se trata de un:

MARCO PARA FOTOS CON LUZ INCORPORADA

Titular:

Doña Marta Recasens Alsina

Pat. Nº U200302907



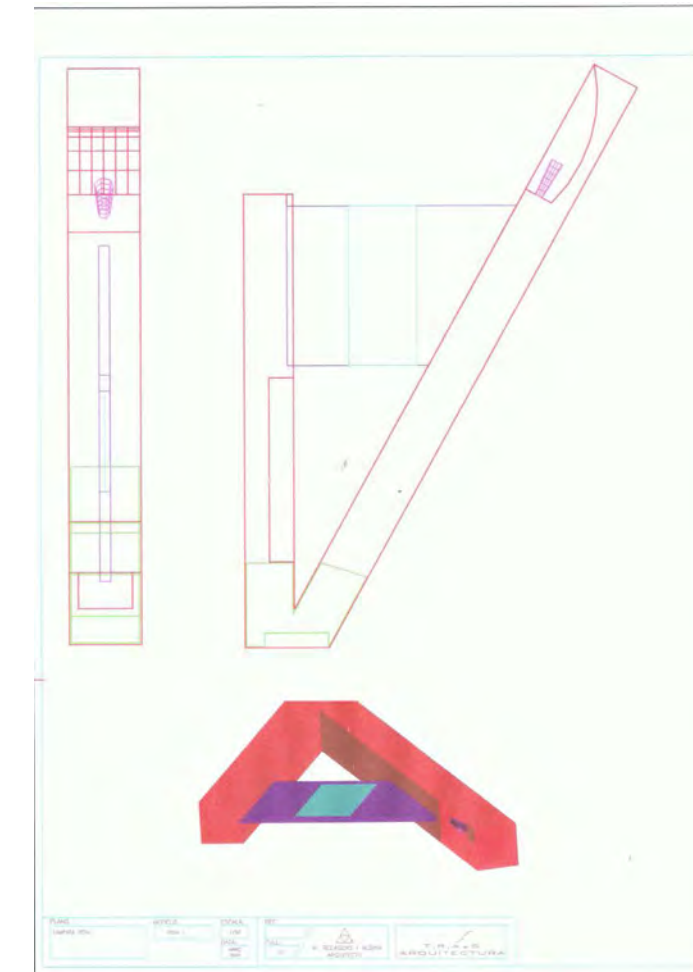
Un producto

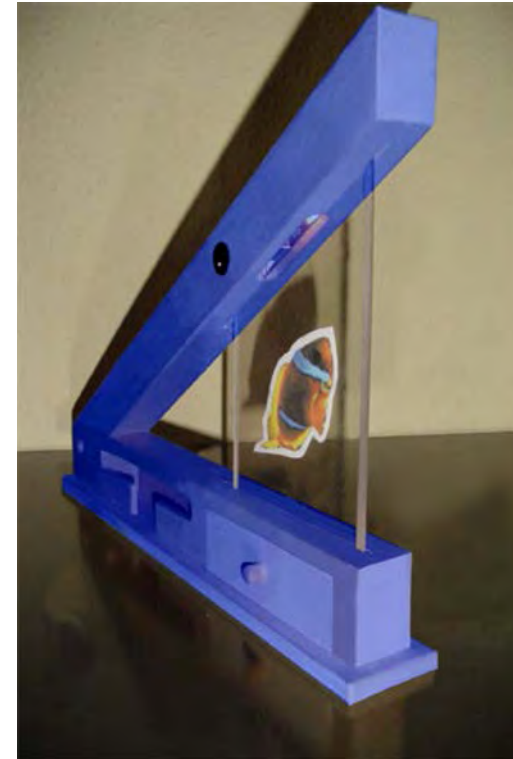
Elegante y práctico, diferente y original.

Aunque su definición legal es “Soporte para láminas portadoras de imágenes o mensajes escritos” preferimos llamarle por lo que es: un MARCO CON LUZ PARA FOTOGRAFÍAS, con un diseño sorprendente, distinto, moderno, de formas robustas pero equilibradas, con tantas posibilidades que está destinado a ocupar un lugar privilegiado en la mesa de cualquier despacho y en cualquier habitación del hogar..

Físicamente, este innovador artículo es muy simple pero diseñado con toda atención y cariño para cuidar hasta el mínimo detalle: se trata de una estructura básica con dos brazos que se unen en el vértice, conformando una especie de triángulo que deja un lado abierto para encajar unas láminas o placas de cristal biseladas que servirán para sujetar una fotografía. En este diseño se ha buscado la máxima utilidad por ello vemos como se incorpora un imán para recoger los típicos clips metálicos que siempre se pierden en el despacho; el brazo inferior del marco, que se apoya en la mesa, presenta una oquedad o cavidad abierta para guardar bolígrafos, lápices y mil pequeñas cosas más... y el brazo superior, que es más largo y sobresale, incorpora una luz de ambiente.

Se trata, en definitiva, de un artículo multifunción con especial cuidado en el diseño y acabado.





Aplicaciones y posibilidades de presentación

...Definitivamente “Versátil”!

El diseño que presentamos va mucho más allá de los marcos convencionales porque aprovecha un solo objeto y una función básica para dar unas mayores prestaciones. De hecho, este marco nació para llevar un poco de orden a las mesas de despacho, siempre rebosantes de papeles, clips, lápices, gomas, notas y mil cosas más...

Así, partiendo de su idea original, se abren todo un abanico de posibilidades y estilos; juvenil, para habitaciones de niños, clásico, de diseño y estilo más depurado,... con cajones, pequeños compartimentos, y un sin fin de propuestas más,...

Referente a su presentación para el sector juvenil, otra gran aplicación es su utilización como “Quitamiedos” durante la noche, ofreciendo al niño una imagen del padre o de su héroe favorito en esos momentos difíciles de pasar,..

La amplia versatilidad de este artículo permite muchas opciones de fabricación y comercialización:

- Puede fabricarse en cualquier material: madera, plástico, metal, ... Adaptándose a los diferentes criterios y posibilidades del mercado
- Puede presentarse como un producto acabado o como un kit de montaje con piezas intercambiables en función de combinaciones divertidas de colores, tal y como se demuestra en la fotografía.
- El sistema eléctrico puede tener una mayor o menor complejidad en función del coste final del producto, siendo posible la opción de montaje con pilas o en cable de corriente.



Además de las interesantes características descritas, otra buena posibilidad no vista hasta ahora en el mercado, es la de contemplar este producto como *soporte gráfico publicitario o promocional* sobre todo en aquellos casos que merecen atención.

La luz indirecta apunta directamente sobre la imagen, remarcándola con todo lujo de detalles. Imaginen su logotipo en el Stand de una feria, en la tarima de una conferencia, recepciones, exposiciones... No hay límite.



<p>T.R.A & S ARQUITECTURA</p>		<p>“MARCO LUMINOSO PARA FOTOGRAFIAS” INNOVADOR SOPORTE PUBLICITARIO Pat N° U200302907</p> <p>MARTA RECASENS ALSINA TL.610760092</p>
---------------------------------------	--	---

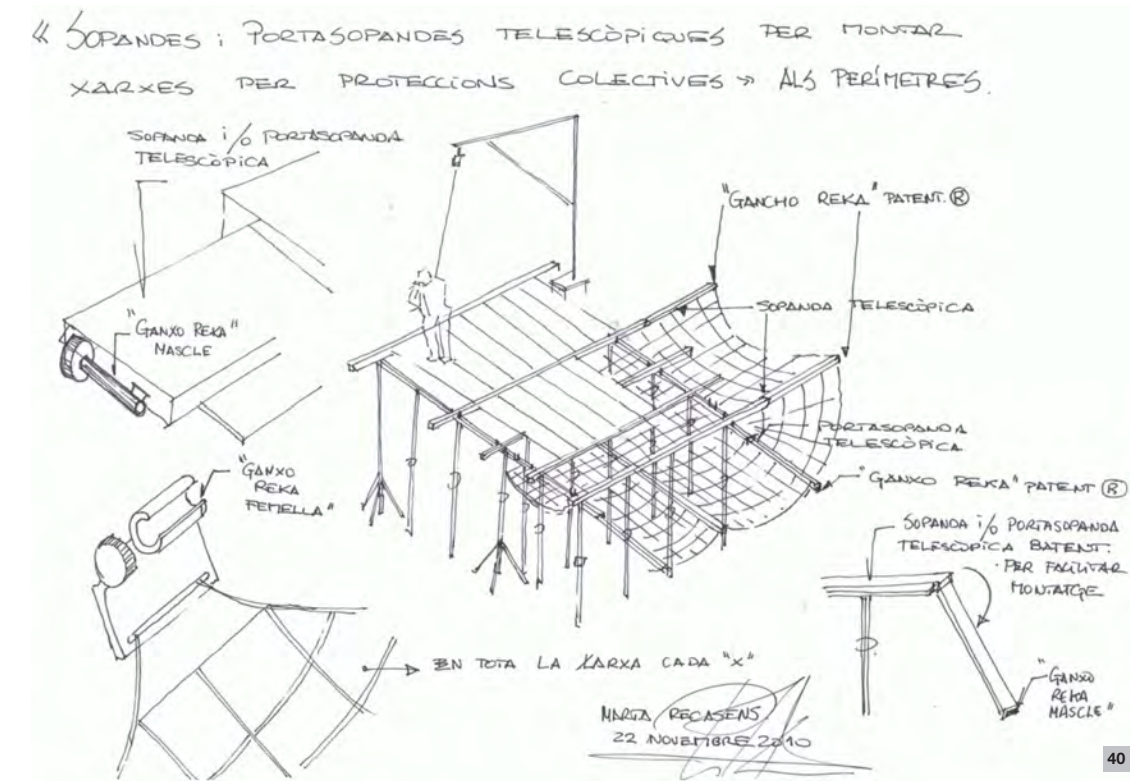
VAJILLA REKA

El tercer objeto de diseño; se trata de la “vajilla Reka”, en ella se pretende ofrecer mensajes de salud; consideración muy importante en mis diseños tal y como veíamos en el arnés “Reka”. A través de los objetos cotidianos del día a día, se facilita la posibilidad de tener una alimentación acorde a las necesidades vitales o no ingerir más cantidad de alimentos que los necesarios. En la “vajilla Reka”, de una manera simpática, parametriza visualmente la cantidad de alimentos a ingerir.



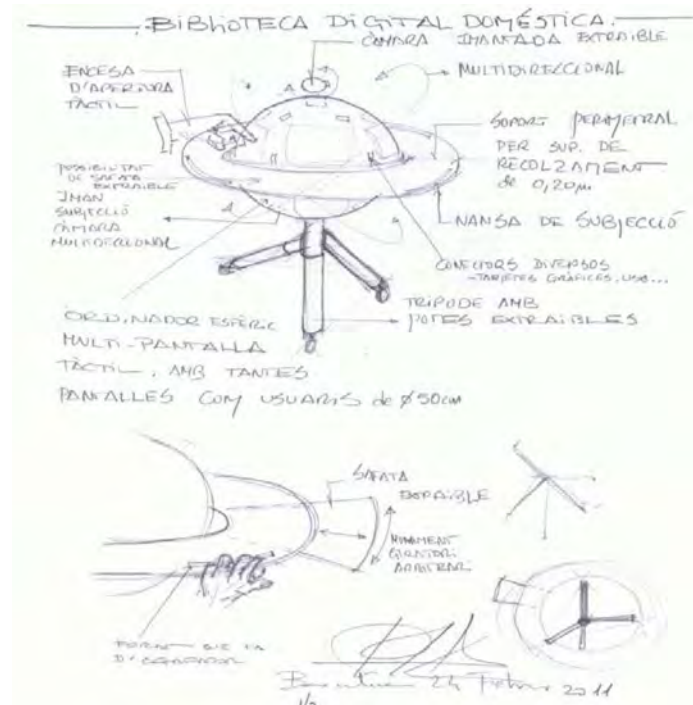
PROTECCIONES COLECTIVAS

Un cuarto diseño Reka, se trata de un estudio para protecciones colectivas para obras, cuando éstas se encuentran en construcción y en concreto en fase de proceso de encofrado de hormigón. De nuevo en este diseño lleva la consigna de seguridad y salud para las personas. Se adjunta un croquis del estudio, puesto que se encuentra en fase de desarrollo.

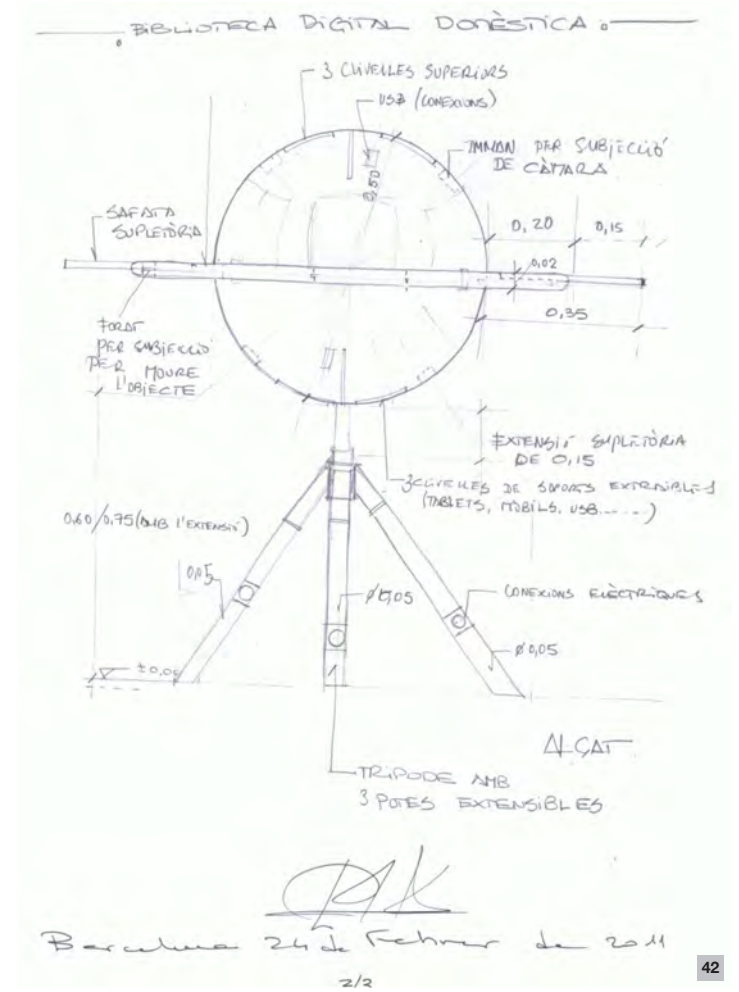


BIBLIOTECA DIGITAL DOMÉSTICA

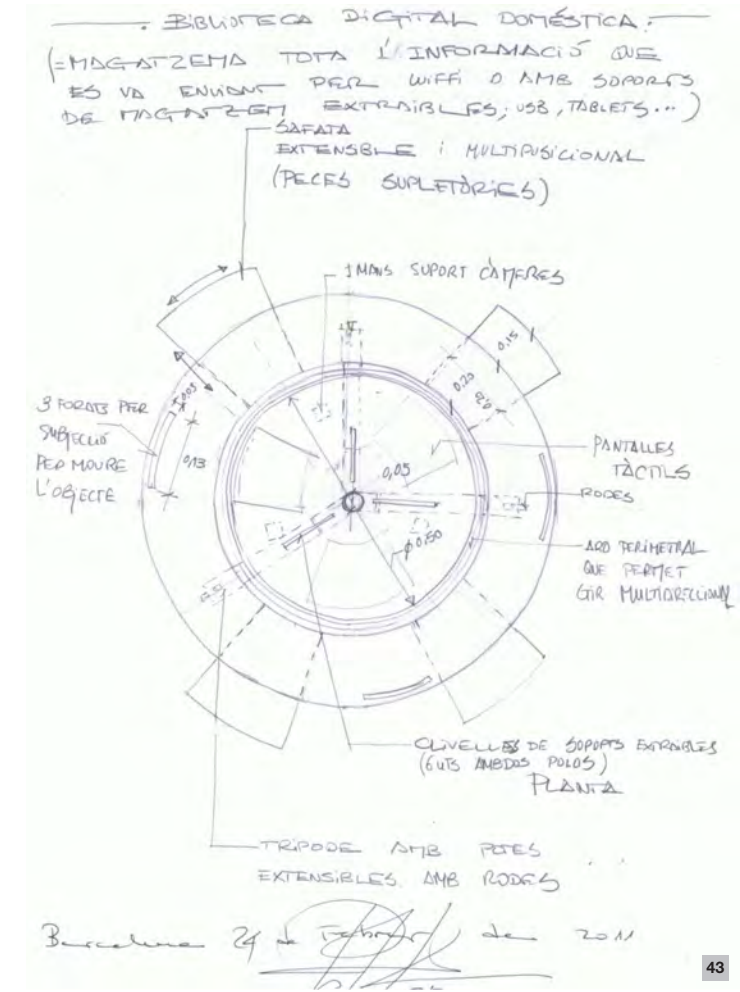
El quinto diseño Reka”, se trata de la “BIBLIOTECA DIGITAL DOMESTICA”, para los hogares y/o bibliotecas públicas. Dicho diseño también como los anteriores responde a una necesidad que se nos plantea con la era digital. Estamos inmersos en una sociedad digital con infinidad de variables y de información que gestionar cada día. La capacidad de almacenaje en nuestro cerebro, es de 1G o 2G digitales, ello significa que si lo comparamos con los sistemas de códigos digitales la capacidad de almacenaje se nos puede multiplicar por 100 o por 1000. Somos conscientes que la información es un elemento fundamental de trabajo, que nos permite saber cosas, pero además de saber cosas, comparto la idea de que a través de la inteligencia, hemos de ser capaces de transformar las cosas para que nos resulten prácticas en nuestra vida, y eso en cierta manera es para mí la TECNOLOGIA . “La biblioteca digital Reka”, da una respuesta a toda esta múltiple capacidad de almacenaje de información que acumulamos todos con el paso del tiempo. Se trata de un instrumento que facilite el almacén de información; así como, ofrezca versatilidad en el uso para los diferentes miembros familiares o no de un mismo recinto, manteniendo el derecho de la privacidad de la documentación aportada así como permitirnós una buena y rápida selección de información. He aquí algunos de los dibujos del objeto diseñado.



41



42



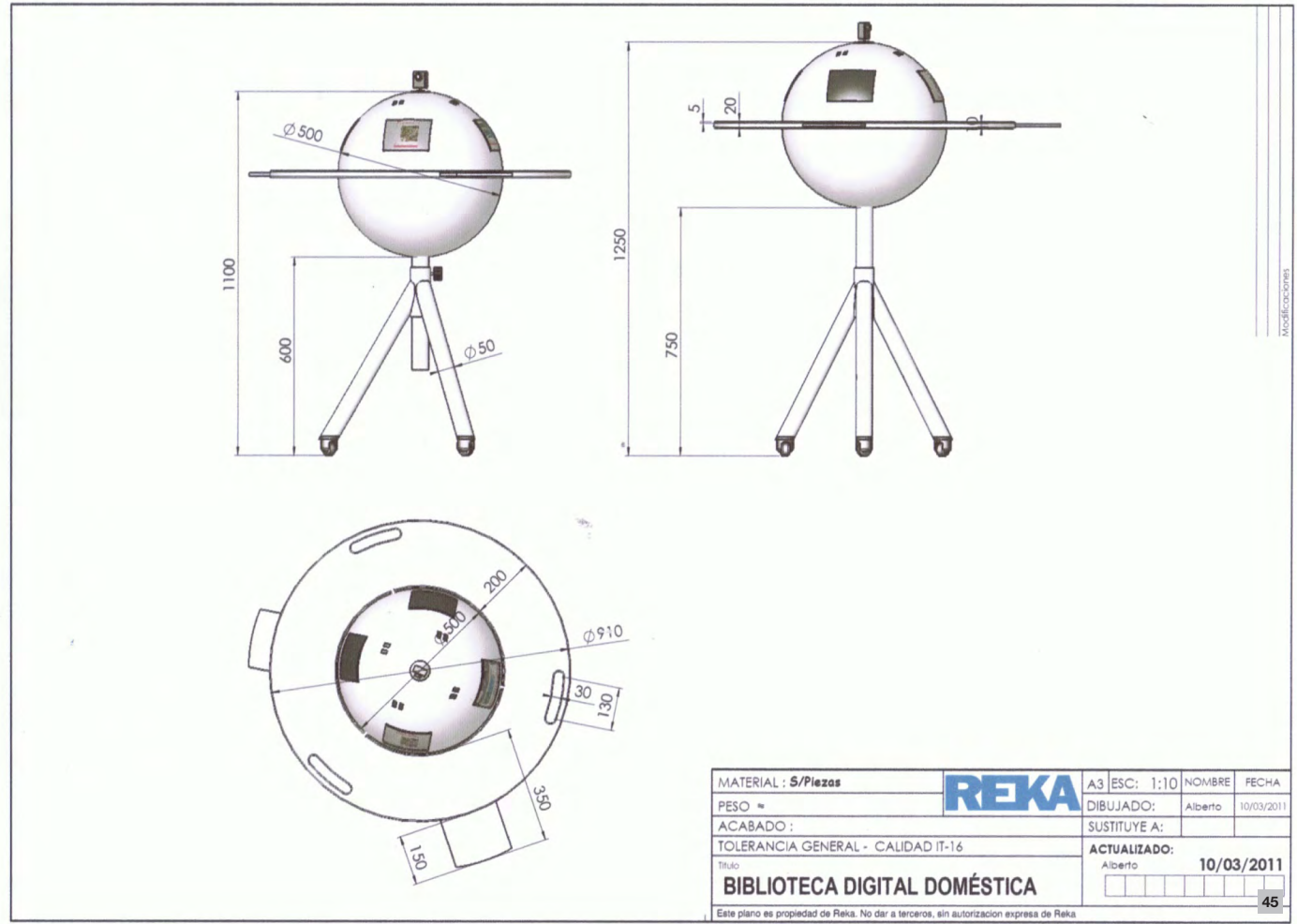
43

42-Croquis del alzado de la biblioteca digital doméstica
43-Planta



44

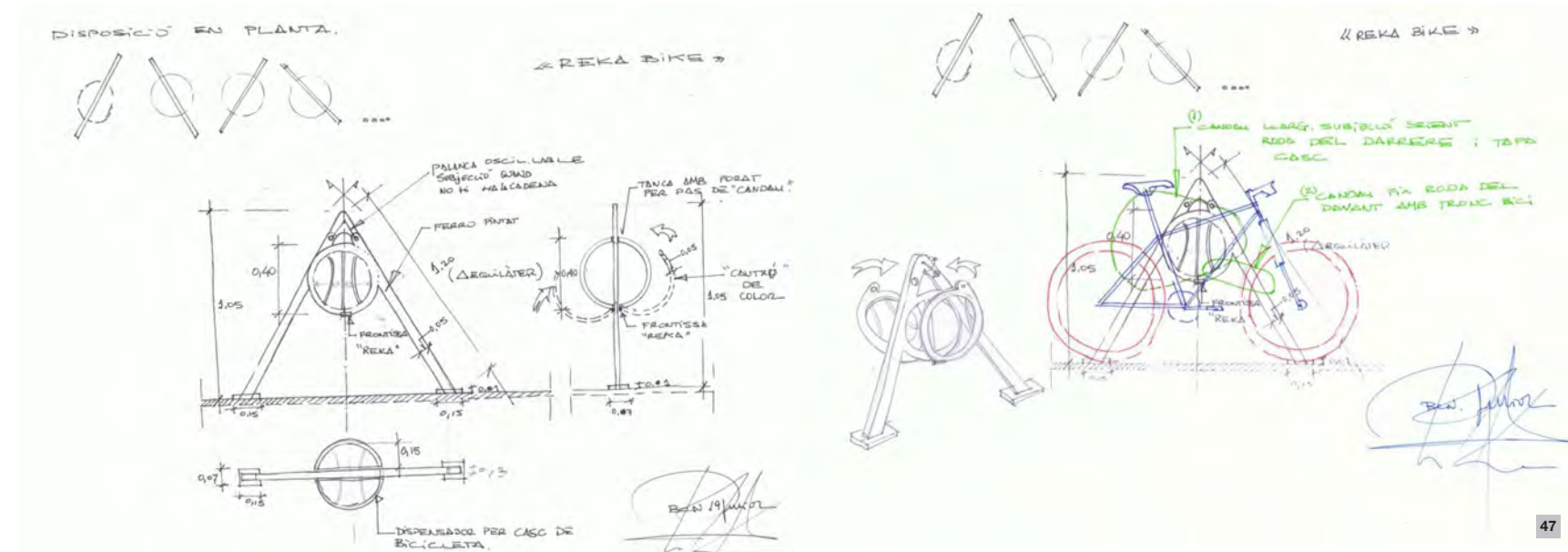
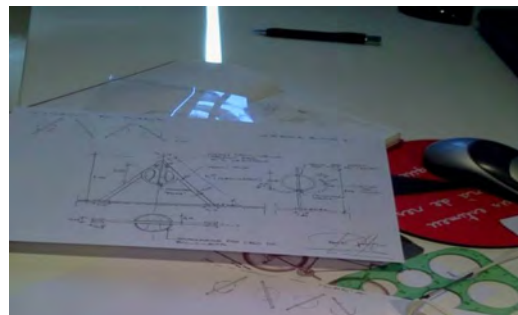
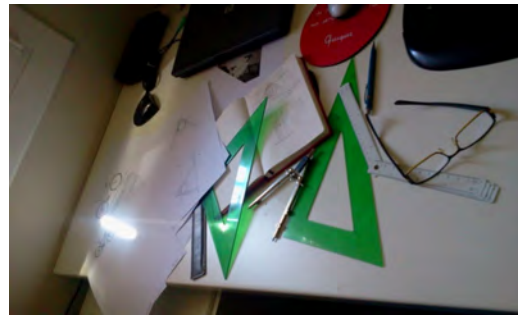
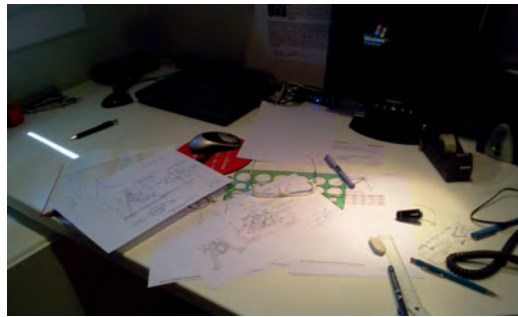
44- 3D del objeto

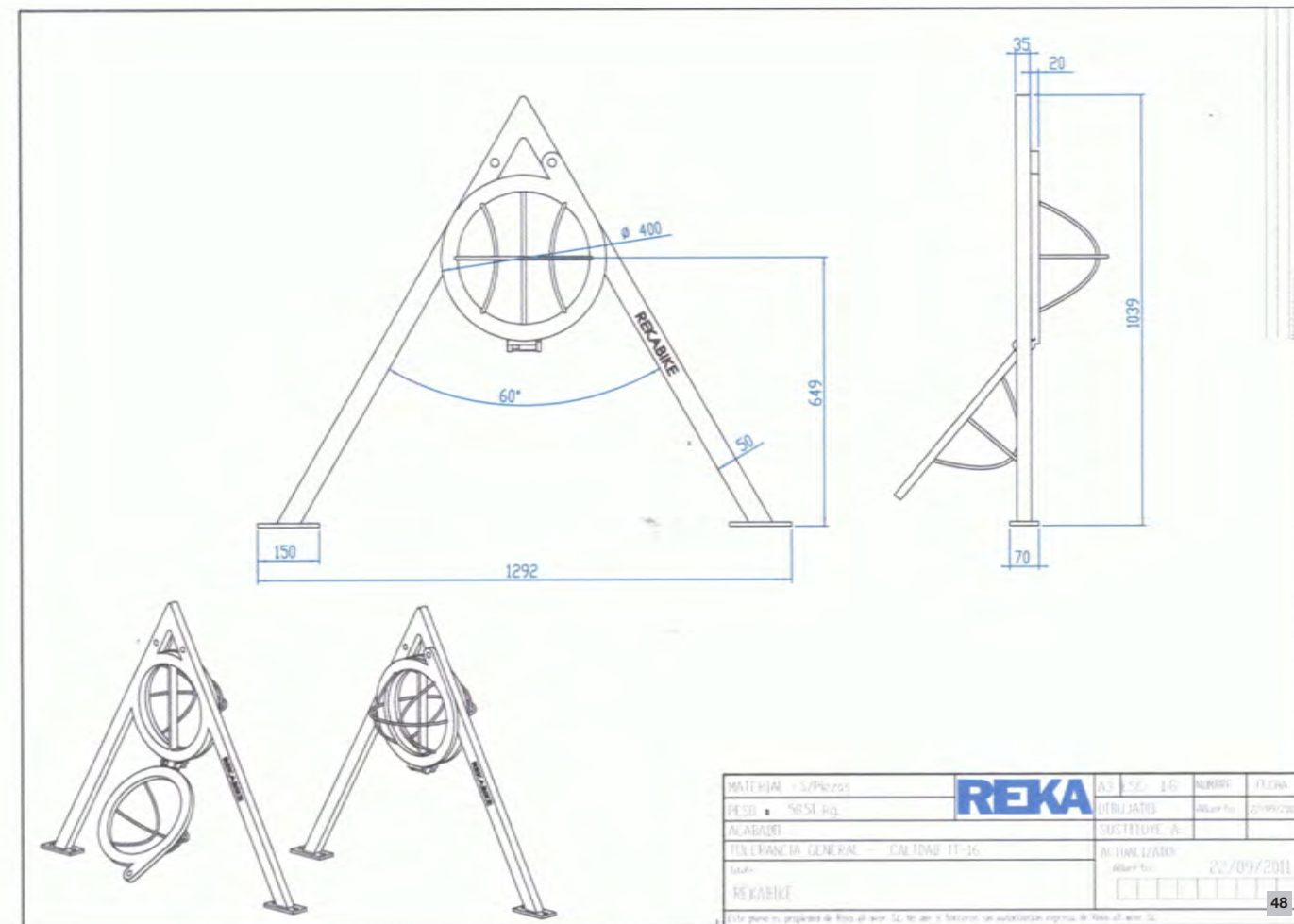


45

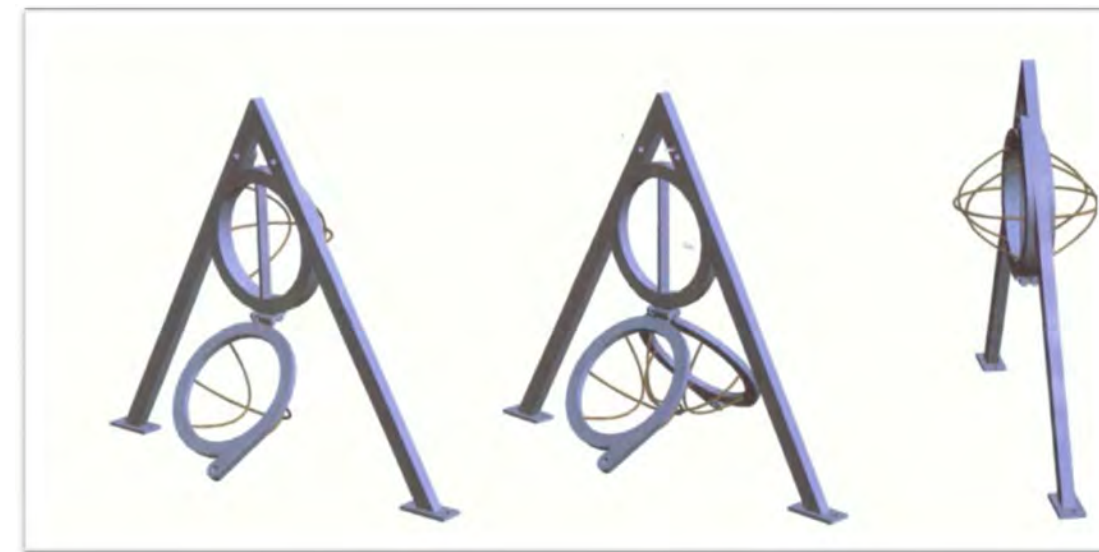
REKA BIKE

El sexto objeto y el último que presento le llamo “Reka Bike”; es una pieza de mobiliario urbano que sirve para el aparcamiento de bicicletas particulares. De nuevo nace como resultado a dar respuesta a una necesidad de hoy, ofrecer un aparcamiento para el uso de la bicicleta incluyendo la posibilidad de poder dejar el casco de seguridad. Una vez más se vincula el diseño con seguridad y salud; se fomenta y educamos en el uso del casco al llevar la bicicleta, ya que posibilita de una manera cómoda poder dejarlo junto con la bicicleta. Este valor añadido, hasta el momento no contemplado, junto con una disposición en planta a 45° que facilita la ubicación de las mismas al usuario, por su diseño simple de fabricación y utilidad, son, a mi entender, los aspectos que se barajan en relación a los 5 D.I.T.S del proceso de gestación; el lugar; como mobiliario urbano, su forma; sencilla y apta para dos bicicletas, el cliente; ofreciendo practicidad, cultura; con la utilización de materiales estudiados para su uso, metal y silicona o cauchos y con posibilidad abierta de añadirle tecnología al objeto. Y finalmente la figura, aspecto éste último que queda por demostrar, quedando aquí el compromiso de su desarrollo para conocer la respuesta.





48-Plano a escala del objeto con medidas



49

49-Imágenes 3D del "Reka Bike"

CONCLUSIÓN

PROCESO PRODUCCIÓN. SEPARACIÓN ARQUITECTURA /DISEÑO

“La funcionalidad, la estabilidad y la economía de los edificios no serán considerados como fines, sino como simples medios para alcanzar “la belleza”, entendida como la más alta de las contribuciones que la arquitectura puede dar a la cuestión social”

Purini, Franco

L'architettura Didattica. Casa del Libro Editrice. Reggio Calabria. Italia, 1980.

Versión castellana: La Arquitectura Didáctica. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 1984

Pero, ¿qué ocurre con el proyecto cuando la actividad estética del mismo se perturba saliéndose del dominio de la intuición y el buen gusto para aliarse a los procesos técnicos de producción de las costumbres? ¿Se trata de una explosión, de una rotura? ¿En qué contexto nos encontramos?

Irrumpe entonces un nuevo aspecto que llamaremos “La economía”. No se trata de un sistema más de los 5 definidos como los dedos de una mano, si no de un eje que irrumpe en el proyecto de arquitectónico o de diseño hasta ahora gestado y desarrollado conjuntamente.

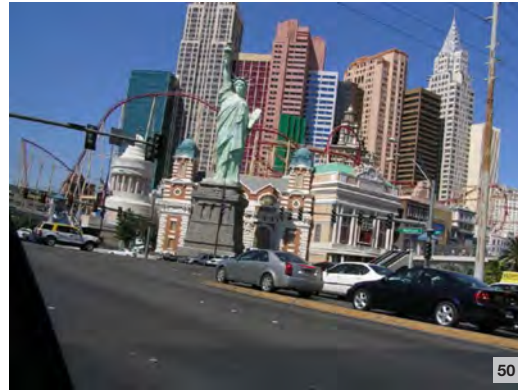
“Entender correctamente el término “economía” en la edificación consiste en ver cuantas cosas buenas podemos conseguir por un precio bajo. Pero no debemos olvidar que estamos construyendo para el hombre. Todas las economías tienen el mismo problema: la relación entre la calidad del producto y su precio. Si dejamos de lado la calidad, toda economía queda sin sentido en cualquier campo, incluso en arquitectura. La línea que he descrito es ideal para la propaganda: propaganda inhumana, pues usa la palabra “económico” en sentido incorrecto. A veces se llega a invertir completamente las cosas. Conozco escuelas dedicadas a desarrollar ese tipo de propaganda, tal vez muy barata en cifras, pero muy cara para cada niño”

Aalto, Alvar 1898 – 1976.

Arquitectura en Lucha. Conferencia en el Royal Institute of British Architects, 1957. Museo de Arquitectura de Finlandia. Helsinki, 1982

Es en este momento donde el proyecto arquitectónico se separa del proyecto de diseño ya que difieren en sus caminos. Surgen los cambios en el modo de hacer para un nuevo “qué hacer” donde la sensibilidad creadora se ve transformada en sensibilidad consumidora.

Muchas son las diferencias en este punto entre el diseño y la arquitectura.



La principal vendría impuesta por el número de copias producidas. Cuando un diseño se lleva a su fabricación, normalmente el número de reproducciones es ilimitado. Pero los edificios, en principio son únicos.

El dinero, el precio, lo queramos o no, como ya hemos comentado, es un gran condicionante del proyecto. Así según optemos por un sistema de fabricación u otro (el más económico dentro de nuestras pretensiones de calidad) el diseño será diferente, y según el número de copias, las condiciones económicas cambiarán. Normalmente, cuanto mayor número de productos se fabriquen, menos será el precio.

Entonces, veamos que sucede en la arquitectura. En principio cada edificio es único, pero muchas veces esto es sólo superficialmente.



Inmensas extensiones de viviendas tipo adosadas se extienden por el país fruto de la especulación inmobiliaria de los últimos años. Supongo que los promotores se preguntaron, para qué crear viviendas singulares, diferentes, que cada una responda a unas necesidades determinadas, si podemos hacerlas todas iguales, y ahorrar en tiempo y dinero.

Quizás no de manera tan directa, cuántas veces el dibujo de la planta de un edificio, es el resultado de un copia-pegar, de una simetría, de un ensanchamiento, de un multiplica... de cualquier otro edificio de finalidad parecida o no... Operaciones que hoy gracias al dibujo por ordenador son tan rápidas y fáciles de realizar...

Qué sucede entonces... la globalización es la causa y consecuencia de la situación actual de la sociedad. Debajo del disfraz de la igualdad entre los seres humanos, de no diferencias entre unos y otros, se esconde la pérdida de la identidad individual en cualquier faceta de la vida. ¿Todos debemos ser iguales?

¿contar con los mismos derechos, pero no idénticos? ¿Cada individuo a de conservar su parte que le hace ser una persona singular y única?

Viajamos, y las ciudades pierden su esencia año tras año. Idénticos comercios, idéntica comida, idéntica música, vestidos, ciudades, edificios, peinados... ¿Dónde queda la riqueza cultural de este planeta?...

Lo mismo ocurre con la arquitectura y el diseño, pierden en matices, por un ahorro de tiempo y dinero disfrazados. Se debe responder a las mismas necesidades, a los mismos criterios, pero sin perder la identidad, las relaciones singulares de cada objeto o edificio con su entorno o usuario.

Así pues, llegamos a otra reflexión. Si cada edificio, si cada diseño fueran únicos, el precio se encarecería enormemente. Por lo que sólo sería accesible a una pequeña parte de la sociedad que se lo pudiera permitir. Dónde quedaría entonces ese carácter social de que el diseño y el arte ha de ser un bien para cualquier individuo...

Hoy en el mundo del diseño por ejemplo de mobiliario ocurre muchas veces que se crea un objeto único, o como mucho, fabricado en una serie limitada. Y con un nombre y una marca que definen un rango social. Por qué no un buen diseño para todos, a menor precio... ¿Debería preocuparse la arquitectura y el diseño por la reducción de costes?

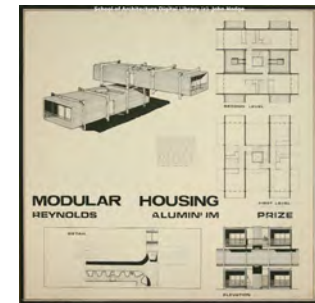
Pero, el hombre, normalmente tiene el error de

pensar que lo más caro siempre es lo mejor. Hoy en día disponemos de cantidad de diseños que por su carácter de cotidianidad, de normalidad, ya no parecen merecer nuestra atención particular. Tal vez económicamente su precio sea pequeño, sin embargo su valor como diseño, e idea es elevadísimo.

Cuántas veces valoramos lo que tenemos no por lo que son, si no por lo que nos ha costado conseguirlo, por el empeño, el tiempo, el sufrimiento, la ilusión, o el dinero en ello dedicado...

Cuántas veces se escucha “me he comprado X que me ha costado tanto”, y no se dan más detalles sobre otros aspectos como la forma, los materiales, el color...

Nos dejamos llevar tanto por las apariencias, el nombre, las marcas, el dinero... y cantidad de buenos diseños, de buena arquitectura se pierden y no valoran por carecer de ellos... Quizás estos tiempos de crisis den la vuelta a la tortilla y otros valores sean los importantes...



51- Fabricación en serie de vehículos marca Ford

APLICACIÓN DE MATRIZ A OTROS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

El análisis del proceso de proyectar con los cinco sistemas, los cinco dedos de mi mano, de mi matriz creadora, puede resultar también un decálogo para el desarrollo de una iniciativa innovadora de cualquier tipo.

Por su carácter “artístico”, “creador”, “intelectual”, podría ser fácilmente a cualquier tipo de proyecto que tenga también estas características, como por ejemplo escribir un libro, crear una melodía, inventarse un plato de cocina, o acometer un reto personal, o una estrategia en el deporte...

Pero mi apuesta va aún más allá. Creo que se podría extender a cualquier otro campo, a cualquier iniciativa empresarial, a cualquier reto personal... En definitiva, a cualquier actividad humana que tenga como objetivo el llegar a un punto final que siempre será mejor (solución) al inicial.

Aunque, ¿es el fin lo que realmente nos importa?

“Los humanos actúan para alcanzar fines previstos, pero quieren alcanzar esos fines para con ello realizar el sentido de su vida. El ser humano se realiza a sí mismo justamente mediante lo que hace. El sentido no es el fin. El sentido es lo que nos hace elegir ciertos fines y ciertos medios, dejando a un

lado otros. Medios / fines es una pareja conceptual que se asemeja a la causa / efecto. En una actividad técnica se piensa de la siguiente manera: “Si queremos alcanzar esto o aquello tenemos que actuar de tal o cual manera”. Pero ¿por qué queremos justamente eso? El sentido de lo que apetecemos como fin y la aceptabilidad o no aceptabilidad de los medios que a ello conducen es algo que sobrepasa la actuación instrumental y técnica. Una actuación puramente instrumental puede estudiarse como un suceso objetivo y puede carecer de sentido, aun cuando deba tenerlo.

El sentido no es, como a veces se pretende, un fin último, ya que el fin es lo que se alcanza al final, mientras el sentido es lo que desde el comienzo inspira la elección y formulación de los fines a lo largo del camino que media hacia ellos. El sentido mismo no puede ser formulado porque él mismo es la acción formuladora o, si se quiere, la acción diseñadora de los fines.”

Ramírez, José Luis

La Teoría del Diseño y el Diseño de la Teoría. Geometrías de lo Artificial, Arquitectura y Proyecto. Astrágalo: Revista

Cuatrimestral Iberoamericana, nº 6 abril 1997. Cultura de la Arquitectura y la Ciudad. Instituto Español de Arquitectura,

Universidades de Alcalá y Valladolid. Celeste Ediciones. Madrid, 1996



52

No hablemos pues de fines, sino de procesos.

De la misma manera que por ejemplo el método científico, empírico, inductivo... puede adaptarse a otros campos, y ha sido frecuentemente estudiado en el mundo de la creación artística, yo pretendo explicar como mi método puede adaptarse a cualquier otro campo, ya que se trata de un método abierto, que simplemente establece 5 sistemas en los que el individuo ha de navegar para llegar a la solución del proyecto.

Repasemos estos sistemas:

Primer sistema: el lugar

Segundo sistema: la forma

Tercer sistema: el cliente

Cuarto sistema: la cultura

Quinto sistema: la figura

Ahora pensemos en cómo podríamos renombrar estos conceptos, para que, con la misma esencia, puedan aplicarse a cualquier tipo de negocio o proyecto de superación y mejora, sea personal, empresarial o social.

El lugar definido como el campo en el que vamos a actuar. Sus leyes internas, sus condiciones impuestas.

La forma definida como la manera en que esa idea de proyecto se hará realidad, cuál es aquella que mejor se adapta a nuestros fines.

El cliente, como el conjunto de las necesidades a las que hemos de dar respuesta, será quien establezca las pautas y las bases en las que actuar.

La cultura quizás pueda ser confundida con el lugar. Pero el concepto es diferente. El lugar puede variar, pero no así la cultura, pues se refiere más al carácter definido por el tiempo en el que nuestro proyecto se llevará a cabo.

La figura como nuestra destreza en el llevarlo a cabo, nuestras cualidades y nuestra formación e intuición para realizar nuestro proyecto de la mejor manera posible.

Así pues concluyo en que esta matriz puede ser aplicada a cualquier campo, pues es totalmente libre y adaptable a diferentes situaciones.

“Un método es “riguroso” cuando al ser aplicado conduce siempre al mismo resultado (al menos aproximadamente)”

Kolakowski, Leszek.

Husserl y la búsqueda de la certeza. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1977, 1983



ENSEÑANZA, METODOLOGÍA

Y la arquitectura, el diseño... ¿se pueden enseñar? Gran pregunta que ha estado y está detrás de todos los docentes de estas disciplinas, y que intentaré resolver, dentro de mis limitaciones, y según mi opinión.

Supongamos que la arquitectura y el diseño son disciplinas artísticas, que después de un largo debate discutiendo lo que es arte y lo que no, hemos llegado a la conclusión de que estos dos quehaceres se pueden incluir en él. Pues bien, veamos qué cualidades son necesarias para poder dominar un arte y si éstas pueden impartirse y enseñarse.

Según mi opinión, existen cualidades exigibles a todo artista que pueden aparecer en el individuo de manera innata. Pero no por ello creo que el ser artista esté limitado a una parte especial y afortunada de la humanidad. Creo que con educación y empeño se puede llegar a dominar un arte.

Tal vez me esté equivocando, y mi error sea el confundir dominar un arte con ser un artista. En tal caso, mi criterio seguiría siendo válido, pues el dominar el arte de la arquitectura o diseño, me convertirían en artesano. Tal vez no llegue a la categoría de “artista”, pero para el desempeño airoso y de calidad de estas profesiones podría valer.

Como dice Erich Fromm en su conocido libro “El arte de amar”:

“La práctica de cualquier arte tiene ciertos requisitos generales, independientes por completo de que el arte en cuestión sea la carpintería, la medicina o el arte de amar”.

Como vemos, para él cualquier disciplina puede ser considerada un arte, siempre que se llegue al dominio de la misma. Continuamos:

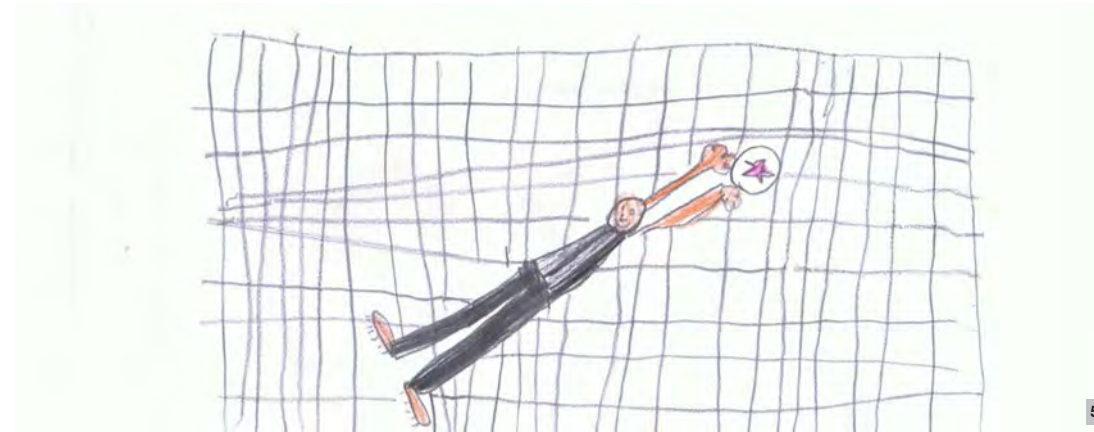
“En primer lugar, la práctica de un arte requiere disciplina. (...), cualquier cosa que haga sólo porque estoy en el “estado de ánimo apropiado” puede constituir un “hobby agradable o entretenido, mas nunca llegaré a ser un maestro es ese arte”

“El que la concentración es condición indispensable para el dominio de un arte, no necesita demostración (...) en nuestra cultura, la concentración es aún más rara que la autodisciplina”

“Un tercer factor es la paciencia (...) Si aspiramos a obtener resultados rápidos, nunca aprenderemos un arte”

“Eventualmente, otra condición para aprender cualquier arte es una preocupación suprema por el dominio del arte. Si el arte no es algo de suprema importancia, el aprendiz jamás lo dominará”

Vemos que estas condiciones que enuncia Eric Fromm se refieren a aspectos que el individuo tiene en su interior, que tienen que ver con el desarrollo de su personalidad y educación.



Así pues yo opino que cualquier profesor puede ayudar al alumno a buscar y desarrollar estos valores, que serán importantes para el crecimiento del individuo en cualquier faceta de la vida, y le llevarán a una madurez completa.

“...Mucho de su aprendizaje ocurrirá de una manera autónoma, en el cual el profesor deberá tener un papel relevante como gestor del conocimiento. Por lo que no se tratará que el profesor muestre y el alumno aprenda, sino que el alumno haga y el profesor oriente, guíe, corrija y anime, que llevará en ocasiones a que ambos el profesor y el alumno aprendan juntos. El profesor debe ser el que entrene a los alumnos en maneras de pensar, o en descubrir hechos que generen forma. Establecer sus propios criterios donde algo subjetivo como el gusto sea menos relevante”

Enrique Castaño.

Claves para la docencia en Arquitectura. Revista N.1/2007
Arquitectos, estrategias de formación. CSCAE

Refiriéndonos más a las disciplinas artísticas o artesanales, llegados a este punto, no nos importa su definición, creo que el profesor debe también enseñar a manejar los instrumentos que al realizar un proyecto uno puede utilizar para poder desarrollar su trabajo con éxito.

Y, una vez que el alumno aprende a utilizar estas herramientas, que posee las características perso-

nales para el empeño y el desarrollo de estos proyectos, y aprenda a usar una metodología para llegar a una solución, ¿cómo el alumno puede estar seguro de que sus opiniones, su criterio es válido?

“Con criterio vanamente conservador, nuestras escuelas de diseño conservan la tradicional pretensión de convertir a los estudiantes corrientes en hombres universales de primera clase, de graduar anualmente una legión de Leonardos. De esta manera lo único que consiguen es convertir a los necios en pretenciosos pseudoartistas e inhibir a nuestros mejores talentos, que no pueden ser convenientemente encasillados dentro de los moldes convencionales.”

Chermayeff, Serge; Alexander, Christopher

Community and Privacy. Doubleday & Co. Inc., 1963

Versión castellana: Comunidad y Privacidad. Ediciones Nueva Visión S.A.I.C. Col. Ensayos Serie Mayor Arquitectura

Contemporánea. Buenos Aires, 1968

El alumno ha de ser consciente en primer lugar de que es el dueño de su libertad creadora.

Pero existen diferentes tendencias a la hora de enseñar a llegar al éxito tras el proceso de diseño.

Los académicos están divididos en dos grupos: los que dan soluciones, mediante la utilización de todos los conocimientos adquiridos y conceptos

y la correcta ejecución de ellos que establecerán un pensamiento consolidado; y los que obligan al alumno a descubrirlas, pretendiendo que el alumno cree desde su libertad en el elegir.

Siempre habrá defensores de una y otra postura, cada una con criterios válidos y con explicaciones coherentes referidas a su punto de vista.

Un tema importante en este debate es la preparación para el trabajo real, para cuando el profesional desempeña su trabajo en el mundo de verdad.

Normativa que cumplir, exigencias de los clientes, tiempos límite de ejecución restricciones económicas... parece que pueden limitar esa libertad creadora del proyectista, y que la manera de trabajar será poder conjugar y unir como si de un puzzle se tratara todas estas piezas para que encajen de mejor manera posible.

Entonces, podríamos pensar que si la enseñanza no contempla estos aspectos desde el principio, quizás esté formando un gran número de arquitectos y diseñadores, quizás sí, muy “artistas”, pero cuando hay que aplicar las restricciones de la vida real se ahogan en un vaso de agua.

Por ello hay defensores de que la enseñanza debería también contemplar en las enseñanzas de proyectos la aplicación de la normativa, la perfección en el desarrollo constructivo y estructural, los factores económicos....

Y por el otro lado tenemos los que piensan que, si el estudiante aprende a manejarse en toda esa libertad creadora, a formarse un criterio personal justo, equilibrado y coherente, no tendrá ningún problema en adaptarse a nuevos retos, nuevas exigencias. Más aún, estará incluso mejor preparado ya que no ha cerrado su mente a simplemente la introducción de unos condicionantes y de ellos obtener un resultado.

Una vez más, en el punto medio está la virtud. No se puede tener un punto demasiado extremista en cuanto a la formación de un proyectista se refiere. Creo que la mejor enseñanza sería la que conjugara por igual estas dos facetas de la profesión. Una vez más parece que estamos hablando, de manera disfrazada de los conceptos de función y forma...

“Luego coinciden entre sí (los profesores de proyectos) en entender la docencia como un acompañamiento a los alumnos, realizado con respeto y basado en la crítica de los trabajos, que para todos ellos acaba constituyendo la preocupación y el argumento principal de toda la pedagogía”

Seguí de la Riva, Javier

Escritos para una Introducción al Proyecto Arquitectónico. Edición Dpto. Ideación Gráfica Arquitectónica E.T.S. De Arquitectura.

Madrid, 1996

Hoy en día, internet se ha convertido en una fuente inagotable de información. El alumno puede acceder a ella, pero aparece el problema de que no toda esa información es de calidad, e incluso puede haber ocasiones en que ésta sea falsa.

La labor del docente hoy en día ha de estar al lado del alumno, guiarle en su información, ayudándole a establecer una actitud crítica, y ha desarrollar su sentido del gusto y criterio de diseño.

“Sí, es cierto. Yo pongo en crítica todo, quizá porque he sido profesor durante muchos años y los profesores aprendemos más de los alumnos que ellos de nosotros. Ellos son más estimulantes. Y eso me parece hermoso. No asumir que una cosa sea buena porque te dicen que es buena, sino porque veas que tienes razón, que es efectivamente buena. Y eso no significa desconfiar de todo, sino poner en duda las cosas, sobre todo las que se te ofrecen como inciertas”

Francisco Javier Sáenz de Oiza.

Escritos y conversaciones. La Cimbra 3, Fundación Caja de Arquitectos Barcelona 2006.

Pero, hoy en día, ¿cómo podemos estar al lado del alumno? ¿Ha de ser un contacto físico, un cara a cara, o nos podemos ayudar de las nuevas tecnologías?

Al igual que existe el net working que hoy en día nos permite trabajar conjuntamente con otros profesionales aunque estos se encuentren a cientos de kilómetros de distancia, la enseñanza a través de internet es una opción que cada vez se va extendiendo más.

Cada vez oímos más que grandes profesionales de diferentes ámbitos se apuntan a esta nueva manera de difusión del conocimiento. Realmente es una oportunidad única de tener como profesor a uno de los más grandes, sin necesidad de que este tenga que desplazarse de un país a otro, hacer un hueco en su agenda para poder acercarse a una escuela de arquitectura para enseñar a unos alumnos.

Creo que al igual que podemos aprender muchísimo sobre importantes hitos de la arquitectura y el diseño del pasado, gracias a sus libros, y estudiando sus obras y proyectos, hoy podemos servirnos de las nuevas tecnologías para poder acceso a clases de personajes importantes. O, no hace falta acotarlo sólo a las grandes estrellas de la arquitectura y el diseño, si no para cualquier profesor.

El que un alumno pueda estar en su casa o en el lugar que desee, conectarse a la hora apropiada para poder seguir la lección, es un lujo que no deberíamos desaprovechar, pues al ser el alumno quien elige el dónde y el cuando, se aumenta su capacidad y ganas de aprender.

Como todos los grandes inventos, lo importante es saber utilizarlos bien, y así sucede también con internet y las nuevas tecnologías.

Pero claro, si una pantalla sustituye el contacto directo alumno-profesor, mucho de la comunicación puede perderse. Por mucho que la videoconferencia nos permita actuar, no es lo mismo como estar cara a cara. Y más cuando estamos hablando de un arte donde la expresión no sólo se realiza por medio del cuerpo y de la voz, si no a través de un papel y un lápiz, es decir, el dibujo. Si no puedo estar junto a mi alumno y hacerle un croquis rápido para que pueda entender lo que le digo, mi explicación se puede empobrecer... Tal vez éste pudiera ser un handicap, pero estoy segura de que se está trabajando ya sobre ello.

De todas maneras, no hace falta ser extremista. Creo que una enseñanza a distancia podría ser posible, y dentro de esta se podrían alternar diversas clases presenciales que mantuvieran ese contacto más estrecho alumno-profesor.

Para terminar, he de decir que es muy importante en la enseñanza las ganas que se tengan de aprender por parte del alumno, y de enseñar, por parte del profesor. Cuantas más ganas haya de ambas, ese intercambio de información y esa mejora en el alumno serán intensas. De nada sirve tener al mejor profesor si el alumno no presta atención, y de la misma manera no conseguimos nada in-

Don Josep Lluís Viñes Silva, en calidad de economista, con domicilio profesional en Barcelona, calle Tuset, número 20-24, y con N.I.F. número 35.093.339-P, y actuando profesionalmente como Economista, colegiado nº. 11.287 del Col·legi d'Economistes de Catalunya e inscrito en el Registro de Economistas Forenses con el número 1.746, efectúa el siguiente

PLAN DE MARQUETING DEL PRODUCTO INDUSTRIAL

REKA

Matizaciones de este Plan:

1. Se redacta este Plan a los únicos propósitos de dar una visión del posible lanzamiento industrial del producto, sobre la base de datos estimados y analizados siguiendo principios básicos del análisis de marketing industrial, así como de expectativas fundamentadas por la creadora del mismo para los próximos años..
2. Los datos que se detallan en este Plan están debidamente soportados por la documentación que ha sido aportada por Marta Recasens Alsina.
3. El presente PLAN DE MARQUETING tiene por objeto el complementar los trabajos de tesis doctoral de la creadora del producto, Doña Marta Recasens Alsina, no pudiendo de ninguna forma ser contemplados ni usados, fuera de su uso original el cual es estrictamente docente.

ANEXO: PLAN DE MARKETING DE LA EMPRESA REKA



cluso con el estudiante más aplicado si el profesor no tiene interés en su trabajo. Muchas veces, ya se sabe: “querer es poder”.

En mi opinión cuanto más motivado esté el alumno mayor es su capacidad de aprendizaje. El alumno deberá encontrar el camino de saber qué es lo que le gusta, lo que realmente le motiva; sólo así, despertará la avidez por saber.

La enseñanza de una actividad artística tiene detrás grandes debates que analizar, sin embargo aquí he querido dar sólo pequeñas pinceladas que permitan aproximarme a toda esta cuestión. Podría ser un bonito tema de investigación para otra tesis, quizás en el futuro me anime con ello...

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

En el plan de marketing hay que tener muy en cuenta la situación en la que está el producto objeto de análisis así como su diseñador, en nuestro caso profesional de la arquitectura con amplia experiencia en el sector del diseño de edificaciones que lleva varios años diseñando y patentando diferentes productos de diferentes utilidades.

Se trata, en definitiva, de un nuevo negocio en fase de lanzamiento, por lo tanto hablamos de un producto - marca totalmente nuevo y desconocido para el mercado.

Respecto al producto, destacar la dificultad que conlleva la introducción de un producto desconocido y además sumarle la intención de cubrir una necesidad nueva que no existía hasta el momento; esto influirá en los esfuerzos tanto económicos como personales para dar a conocer la marca y el producto.

Por ello la implantación de una buena estrategia de marketing es fundamental para el desarrollo empresarial.

11. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

12. MARKETING MIX

12.1. Producto

12.2. Precio

12.3. Distribución

12.4. Promoción

- Publicidad
- Merchandising
- Marketing directo
- Marketing promocional
- Relaciones Públicas (RRPP)

5. MISIÓN Y OBJETIVOS

5.1. Misión y Visión

6. OBJETIVOS DEL MARKETING

7. ESTRATEGIAS DEL MARKETING

7.1. Valor diferencial

7.2. La idea en la mente del consumidor

7.3. Los beneficios para el cliente

7.4. Branding

8. ESTRATEGIAS DEL PRODUCTO

8.1. Atributos

8.2. Packaging

Nuestro REKA®

9. ESTRATEGIA DE CLIENTES

10. ESTRATEGIA DE LANZAMIENTO

INDICE

PLAN DE MARKETING

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

2. MERCADO POTENCIAL

2.1. Factor Demográfico

2.2. Usuarios de móviles y otros dispositivos

2.3. Necesidades

2.4. Tendencias

2.5. Evolución Prevista

3. LA COMPETENCIA

3.1. Principales Competidores

3.2. Posicionamiento y Situación de la Competencia

4. ANÁLISIS DAFO

4.1. Debilidades

4.2. Amenazas

4.3. Fortalezas

4.4. Oportunidades

2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

2.1 Factor Demográfico

Revisando las tablas de evolución demográfica españolas según datos del Instituto Nacional de Estadística, se puede comprobar que en el anterior siglo, el crecimiento de la población española se duplicó, por lo que podemos presuponer un aumento continuo de la población en España:

- Se observa que más de la mitad de la población española está dentro de las edades del denominado target group.

- El target group se centra principalmente en tres escalas de actuación:

1. Edad comprendida entre los 15 y 25 años, donde el uso de la telefonía móvil es de uso prácticamente lúdico y necesario de forma exclusiva para el tiempo libre.
2. Edad comprendida entre los 25 y 65 años, donde dicho amplio grupo se corresponde de forma principal con la edad media laboral española, siendo en este caso el uso del móvil a efectos laborales y lúdicos.
3. Edad superior a 65 años, donde se usa básicamente como elemento de seguridad.

2.2 Usuarios de móviles y otros dispositivos

Al igual que la demografía, los usuarios de telefonía móvil en España también van en aumento, en función de los tres targets del apartado anterior, y de hecho superan el número de habitantes, llegando a los 44,3 millones, en el momento que se empezó el estudio pertinente para poder llevar a cabo el proyecto, situación ésta debida principalmente al hecho de que hay habitantes con utilización de más de un teléfono móvil.

La penetración es por tanto del 100,5%, siendo el último padrón de 44.1 millones de habitantes, en la misma época.

Por otro lado el 25% de las empresas españolas, particularmente pymes, usa dispositivos móviles, PDA y agendas electrónicas de bolsillo, para acceder a Internet y al correo electrónico como herramientas para desarrollar sus procesos de negocio, según Fudetec (en este sector es donde encontraremos nuestros clientes potenciales ejecutivos).

Existen cámaras digitales en un 64% de los hogares españoles, según Infotrends.

Por otro lado el mercado español de reproductores de MP3 crece a una tasa interanual del 15% y cada vez más los jóvenes poseen un reproductor de música de este tipo y se ha convertido en algo casi tan necesario como el móvil.

Al ser un producto nuevo se nos hace difícil encontrar datos a cerca de las características del mercado en el que nos encontramos. Lo que sí podemos afirmar es que estamos ante un crecimiento del mercado potencial complementario de todo tipo de dispositivos, es decir, teléfonos móviles, cámaras digitales, Mp3's, PDA's,...

Se trata de un mercado que cada día crece más, cada semana vemos en nuestras tiendas muchas novedades en relación a este conjunto de dispositivos, que van muy relacionados con el mercado de REKA®.

2.3 Necesidades

Ante tal crecimiento, casi podríamos decir geométrico, en la utilización de dichos dispositivos creemos en la necesidad del cliente hacia el producto, es decir, creemos que una vez se conozca el producto y el cliente conozca en qué consiste, se encontrará con la necesidad de utilizarlo como sustitutivo de otros productos ya existentes en el mercado pero sin una función tan específica, a la vez que cómoda y práctica.

2.4 Tendencias

Las nuevas tendencias de la sociedad actual, evolucionando día a día, son esenciales para la rápida instalación en el mercado del producto REKA®.

La sociedad tiende por ello cada vez más a buscar la comodidad en su vida cotidiana y por ello creemos que nuestro producto se ajusta a las tendencias de la sociedad en la que vivimos y apostamos a mejorar, en cierta medida, ese aspecto que las personas buscan y así hacerles una vida más sencilla.

2.5 Evolución Prevista

A pesar de la gran penetración que ya han conseguido todo tipo de dispositivos, esta se espera vaya cada vez en aumento debido a la aparición de nuevas tecnologías que suponen la aparición de cada vez más productos similares y relacionados con ellas, y lo mismo ocurre con todo tipo de accesorios relacionados con este dichos productos, donde podríamos incluir el producto REKA®.

3. LA COMPETENCIA

3.1 Principales Competidores

Como ya se ha comentado anteriormente, es complicado hablar de competencia cuando se trata del lanzamiento de un nuevo producto, como lo es REKA®.

Pero sí podemos hablar de producto sustitutivo:

- Por un lado tenemos lo más común y utilizado entre los distintos clientes que podrían en algún momento utilizar REKA®. Los bolsos, para el caso de las mujeres en general, los maletines para los hombres y las mochilas cuando hablamos de clientes deportistas.
- Por otro lado podemos encontrar aquellos productos o accesorios más relacionados con las características de REKA®. En este caso incluimos todo tipo de accesorios como fundas cuya función es prevenir de cualquier golpe a los diferentes dispositivos
- Otro producto sustitutivo serían las cintas, que cada vez están menos de moda, por incomodidad. No es muy cómodo llevar el móvil colgado del cuello. Pero sí que tuvieron su época de esplendor y muchas marcas famosas e importantes en todo el mundo, así como otras no tan importantes, donde incluimos distintas empresas que realizan merchandising con este tipo de accesorio, decidieron plasmar su logotipo en ellas.
- Y finalmente otro de estos productos sustitutivos serían los cinturones, normalmente utilizados por el género masculino, en los que se pueden acoplar distintas fundas para introducir según que dispositivos.

3.2 Posicionamiento y Situación de la Competencia

En cuanto a los bolsos, maletines y mochilas (entre otros productos que sirven para lo mismo) se puede decir que está totalmente consolidados en la sociedad actual.

Lo mismo ocurre con los demás productos sustitutivos arriba mencionados pero en menor medida ya que han ido apareciendo en el mercado desde que los distintos dispositivos móviles se han ido adentrando.

4. ANÁLISIS DAFO (DEBILIDADES AMENAZAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES)

Dada la situación de ser una empresa todavía no iniciada no podemos realizar un análisis de situación interna detallada y específica por ser inexistente, y lo mismo ocurre con el producto. Pero podemos hacer una estimación:

4.1 Debilidades

La principal debilidad del producto es el no conocimiento que tiene la sociedad acerca de nuestra existencia; lo que hace que darse a conocer sea una tarea difícil.

Por ello es esencial un buen plan de marketing, para conseguir lo antes posible un pleno conocimiento del mismo como de la marca y conseguir así una penetración pronta en el mercado.

4.2 Amenazas

Una de las amenazas es que pese al conocimiento del producto por parte de los potenciales clientes no haya una aceptación, impidiendo así una comercialización masiva de REKA®.

Otro factor que puede ser un obstáculo es la competencia, dado que se trata de un producto de características sencillas y por tanto es fácil de copiar.

4.3 Fortalezas

REKA® se trata de un producto cómodo y práctico sin condicionar el aspecto y estilo de la persona que lo lleva ya que se trata de un producto que se puede usar tanto de manera invisible (llevándolo por debajo de la ropa) como de manera visible, haciendo uso del mismo como un complemento de moda (llevándolo por encima).

Otras fortalezas del producto son:

- Inexistencia del producto en el mercado
- Producto patentado a nivel mundial
- Buen sustitutivo de múltiples productos
- Inexistencia de competencia directa

4.4 Oportunidades

Existe la oportunidad de posicionarse en un amplio nicho de mercado gracias a las distintas fortalezas de REKA® expuestas anteriormente.

Destacamos aspectos positivos del producto:

- Versatilidad y adaptación según usos
- Comodidad
- Cubre una necesidad latente

5. MISIÓN Y OBJETIVOS

Misión y Visión

REKA® pretende hacer la existencia de personas con una vida activa, más cómoda y ágil sin renunciar al aspecto personal que caracteriza a cada individuo.

Aportando un nuevo complemento a la sociedad que evita la limitación de movimiento y almacenamiento.

6. OBJETIVOS DEL MARKETING

- Conseguir un alto número de clientes potenciales.
- Conseguir de esos clientes potenciales el mayor número de clientes reales.
- Conseguir un reconocimiento de la marca y del producto.
- Llegar al mayor número de personas, que la gente conozca el producto.
- Realizar inversiones destinadas a la gestión de marketing en publicaciones y promociones.
- Realizar una buena segmentación de la cual conseguiremos nuestro *target group*.
- Lograr la cuota de mercado esperada consiguiendo el 1% de éste, centrándonos en los usuarios del teléfono móvil.

7. ESTRATEGIAS DEL MARKETING

7.1 Valor diferencial

No solo se trata de un producto novedoso con una función limitada y concreta, sino que existen múltiples variantes que cubren diferentes necesidades que puedan surgir a nuestros potenciales clientes, debido a la introducción masiva y siempre creciente de los distintos dispositivos.

7.2 La idea en la mente del consumidor

El objetivo final es que el consumidor de REKA® lo perciba como un producto novedoso e innovador que soluciona alguna de las limitaciones que presentan otros productos ya existentes. A largo plazo se pretende que vean el producto como algo imprescindible y un artículo de moda que hace la vida cotidiana más fácil, es decir, crear una necesidad latente.

7.3 Los beneficios para el cliente

A continuación se detallan los distintos beneficios que el cliente obtendrá:

- Comodidad
- Practicidad
- Facilidad de movimiento
- Organización y orden
- Seguridad y mayor control de los efectos personales, evitando así posibles hurtos

7.4 Branding

Diferenciarse es hoy cada vez más difícil, ya que la calidad y los costes de los productos son similares entre productos. Por ello creemos que la clave de los negocios está en el Branding, es decir, en el poder de la Marca como elemento diferenciador.

Para Tom Peters, declarado “gurú de gurús” por The Economist y Fortune, lo que constituye la diferenciación parte precisamente de los intangibles de una empresa: el valor, credibilidad y singularidad de una marca.

A partir de su teoría de “las 3 leyes físicas del marketing”: “Beneficios Patentes”, “Un Motivo Real Para Creer” y “Una Gran Diferencia”, Peters nos demuestra que la marca es lo que nos define y que ésta es mucho más que el marketing o los logotipos. Tiene que ver con la pasión, con la historia que queremos contar, con la causa que motiva nuestra empresa.

Las historias y experiencias serán más importantes en el futuro que los productos, según Peters, porque la capacidad de transmitir emoción es lo más importante en un mundo controlado por la tecnología y en el que las experiencias prevalecerán sobre los bienes tangibles.

Teniendo en cuenta lo anterior escrito, nuestra marca tiene detrás una historia de implicaciones personales en el diseño y evolución del producto, como ya hemos introducido a lo largo de este proyecto, M. Recasens, arquitecta de profesión, se encontraba con una limitación para guardar sus efectos personales, así como el móvil, cámara de fotos, gafas,... Cuando acudía a visitas de obras; debido a este motivo se decidió a encontrar una solución a sus problemas.

Debía ser cómoda, sin condicionar su aspecto formal, seguro y que a su vez pudiese tener las manos libres para tener libertad de movimiento a la hora de realizar sus tareas. De ahí su nombre REKA®, una palabra fácil de recordar que juega con el apellido Recasens.

El logotipo es sobrio, sin complicaciones, con letras simples y de un único color como por ejemplo el blanco en el caso de las cajas, cuyo color serán más fuertes para un buen contraste.

8. ESTRATEGIAS DEL PRODUCTO

8.1 Atributos

Como ya se ha dicho REKA® es un producto totalmente innovador, no existe nada en el mercado con tales características, y ello queda corroborado con la patente que ha sido concedida.

REKA® se oculta perfectamente bajo la americana o chaqueta y no molesta en la actividad cotidiana. Lo cual nos permite llevar encima siempre, de una manera cómoda, aquellos dispositivos imprescindibles como el teléfono móvil, la agenda electrónica, etc.

Tal y como se ha explicado al inicio del plan de empresa, REKA® está fabricado con materiales de máxima calidad para poder garantizar una vida duradera y un producto fiable para sus consumidores.

Sus bolsas sirven para alojar casi todos los accesorios necesarios en nuestra vida cotidiana. REKA® ofrece la posibilidad de diseñar a medida cualquier tipo de bolsa puesto que es un anexo al arnés principal y el conjunto se entiende cómo elementos separados.

Otro atributo que consideramos muy importante y diferenciador, si lo comparamos con nuestros productos sustitutivos, es el precio. Al poderlo fabricar en China el precio de compra para nuestra empresa es mucho más barato y asequible que si lo produjéramos en España. Esto, nos da un precio de venta relativamente bajo respecto al que tienen por ejemplo, las fundas de teléfonos móviles actualmente a la venta.

Si nos centramos en el ejemplo de una funda de teléfono móvil, veremos cómo es prácticamente el mismo que el REKA® completo, ya que pueden llegar a los 30 euros, para según qué modelos de móviles y debemos tener en cuenta que no desempeña ni la mitad de funciones que realiza el REKA®.

8.2 Packaging

Nuestro REKA®

Es algo importante para el producto y se ha optado por dos colores distintos y llamativos, el lila y el naranja, esta distinción se debe a la distinción de las tallas. El lila son las tallas más pequeñas y el naranja para tallas más grandes.

El packaging es un ortoedro cuboide en forma de caja con el fin de poderlo almacenar de forma fácil y cómoda y al mismo tiempo inspira estos mismos adjetivos hacia el producto. Se complementa con dibujos impresos en la caja que expliquen el producto sin necesidad de abrir la caja.

9. ESTRATEGIA DE CLIENTES

Al tratarse de un producto innovador y por ello no poder acceder a información sobre el sector, se analiza la demanda desde diferentes perspectivas y teniendo siempre muy en cuenta a los usuarios de telefonía móvil, cámaras de fotos, Pda’s y demás dispositivos.

Los principales clientes potenciales pueden dividirse en tres: los ejecutivos, los deportistas y el tercer tipo de cliente serían aquellos que viesen los buenos atributos de REKA® y por ello decidan utilizarlo, a éstos últimos se les denomina “casual” ó “moda”.

Con el fin de poder asociar un REKA® a cada tipo de usuario es oportuno diferenciarlo en tres grupos que según sus necesidades afines al consumidor en concreto.

Como acción adicional, la primera semana de apertura de un punto de venta de REKA®, organizaremos una promoción para dar a conocer el concepto esencial que queremos transmitir.

Otras acciones pueden ser, la primera semana de apertura de un punto de venta de REKA®, organizar una promoción para dar a conocer el concepto esencial que se quiere transmitir; contratar a algún personaje conocido (mundo de la radio o la televisión) que sirva como gancho para dar a conocer el producto, así como invitaciones a conocidos, personas del mundo empresarial (cuyo “uniforme” de trabajo es un traje de ejecutivo), e incluso incentivaremos la asistencia, invitando a personas espontáneas que se encuentren transitando por las proximidades del local, para así poder llegar al mayor número de personas posibles el primer día de lanzamiento.

Por otro lado, se hará publicidad en distintas revistas especializadas que marquen tendencias, enfocándonos así a un público más concreto.

Cabe destacar un gran interés por ligar el concepto REKA® al deporte, ya que cada vez más, se le da mayor importancia a estar en buena forma física y llevar una vida saludable.

11. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

El siguiente paso es llevar a cabo acciones publicitarias cíclicas y constantes que puedan asegurar la continuidad del conocimiento de las novedades que vayan surgiendo, y los nuevos modelos que irán desarrollándose.

Otro factor de gran importancia, es la percepción de los potenciales clientes sobre el producto, ya que la publicidad que se desarrolla con el boca a boca es un factor clave, siendo los clientes quienes recomienden el producto tras su uso.

Finalmente tenemos a los **Cientes Potenciales según su grado de Influencia** y es este tipo de cliente el que REKA® busca, ya que al tratarse de un producto totalmente nuevo y por ello no conocido en el mercado, es esencial para el éxito del producto que la gente sepa que puede encontrar este producto en el mercado y esto se consigue en muchas ocasiones gracias al “boca a boca” Es necesario para REKA® llevar a cabo una investigación en el mercado meta que permita identificar a las personas que ejercen influencia en el público objetivo y a sus líderes de opinión y así poder diferenciarlos en:

- Altamente influyentes
- Influencia Regular
- Influencia Familiar

10. ESTRATEGIA DE LANZAMIENTO

Para poder triunfar en un mercado hostil en el que la competencia indirecta ya esta posicionada, es de suma importancia comunicar exitosamente el significado y uso del producto que se va a lanzar.

Para ello, una campaña publicitaria previa a la comercialización del producto, que cuente con un factor sorpresa y cree intriga sería un factor decisivo para el éxito en el lanzamiento, debido a la necesidad latente que caracteriza al ser humano de saber e informarse.

Para afinar minuciosamente en el efecto de la publicidad sobre la sociedad, se precisará la colaboración de una empresa publicitaria externa que será subcontratada; para poder adaptarse a las necesidades del producto.

ciendo distintos pedidos en función de la temporada, debido sobretodo a cambios de colores. En función de la demanda de cada tienda o marca la frecuencia de compra por parte de éstas será:

- Frecuente
- Habitual
- Ocasional

Cientes Potenciales según su posible volumen de Compras: Aquí también se sitúan aquellas marcas y tiendas que vendan nuestro producto y el volumen dependerá también en este caso de las necesidades que tengan en función de la demanda, dependiendo de esto el volumen será:

- Alto
- Medio
- Bajo

En esta clasificación también se incluyen aquellas sociedades que compren REKA® para regalos de empresa, que pueden hacerlo, por ejemplo en épocas de Navidad y depende del tamaño de la empresa (si se trata de un regalo interno), o la cantidad de contacto externos que ésta tenga para que el volumen de compra sea uno u otro.

Por otro lado el cliente final que compra REKA® directamente para uso personal o realiza compras inferiores a 10 unidades de REKA®, el cual podemos considerarlo como cliente de volumen de compra bajo, no por ello menos importante, ya que puede seguir el ritmo de la moda y fidelizar el cliente.

Diferenciación del producto en tres target diferentes y actuales:

- “EXECUTIVE o TÉCNICO REKA®” se puede ocultar perfectamente bajo la americana chaqueta y no molesta en la actividad, lo cual nos permite llevar encima siempre, de una manera cómoda aquellos dispositivos imprescindibles para el trabajo cómo el teléfono móvil, PDA o la agenda electrónica, o bien por fuera ofreciendo una imagen más técnica del conjunto.
- “CASUAL o MODA REKA®”: concebido para un público más joven e innovador, a los cuales les gusta disfrutar de su tiempo libre, normalmente llevando consigo la cartera, él móvil, la cámara y la música a pasear, de compras, conciertos, discotecas o la playa, sin que desplazarse o el movimiento de uno mismo sea un inconveniente derivado del bolso o la mochila.
- “SPORT REKA®” es un accesorio ideal para aquellos que practiquen deporte, excursiones, viajes, etc... ya que normalmente no se dispone de bolsillos o por el contrario se hace incómodo llevar la música, la cámara de fotos, etc.

Es preciso una clasificación e identificación de los posibles clientes ya que es decisiva para el éxito del producto.

Dentro de la categoría de clientes potenciales podemos diferenciar distintos clientes, en función de su posible frecuencia de compras, su posible volumen de compras y el grado de influencia que tienen en la sociedad o en su grupo social:

Cientes Potenciales según su posible frecuencia de compras: Aquí entran en juego las distintas marcas que quisieran customizar el REKA® según sus gustos, ya que se espera que una vez compren una cantidad de REKA® sigan ha-

Se toma como referencia teoría de que “un cliente satisfecho supone tres clientes potenciales” y en cambio “un cliente descontento supone la pérdida de 10 potenciales clientes”.

Por los motivos anteriores, haremos especial hincapié en los estándares de calidad marcados, lo cual nos asegura una gran parte de la satisfacción de nuestros clientes.

12. MARKETING MIX

12.1. Producto

Como se ha mencionado con anterioridad, REKA® se oculta perfectamente bajo la americana o chaqueta y no molesta en la actividad cotidiana, lo cual permite llevar encima siempre, de una manera cómoda, aquellos dispositivos imprescindibles como el teléfono móvil, la agenda electrónica, etc.

Un atributo característico es la calidad del producto es su fabricación con materiales de primera calidad, descartando el empleo de materiales pobres que desmejoran el concepto que intentamos transmitir, aún en el supuesto de llevar a cabo su fabricación en China.

El producto en sí se trata de un arnés, que se coloca como si de un chaleco se tratase y se acopla al cuerpo de tal forma que a una altura por debajo de las axilas quedan bien situados los dos compartimentos en los que se organizan los dispositivos a almacenar.

Sus bolsas sirven para alojar casi todos los accesorios necesarios en nuestra vida cotidiana. REKA® ofrece la posibilidad de diseñar a medida cualquier tipo de bolsa puesto que es un anexo al arnés principal y el conjunto se entiende cómo elementos separados.

En general existen dos tipos de bolsas, pero siempre se tendrá en cuenta las necesidades del consumidor y de los distintos productos que salgan al mercado que puedan acoplarse a REKA®:

- Bolsa Pequeña: que permite alojar teléfonos móviles y dispositivos reproductores de mp3 de tamaño medio-pequeño.
- Bolsa Grande: que permite alojar en ella teléfonos móviles de nueva generación, dispositivos reproductores de mp3 de tamaño grande, agendas electrónicas tipo PDA de todo tipo, carteras personales, porta documentos y cámaras de fotos.

12.2. Precio

En cuanto al precio de REKA® debemos diferenciar si la venta se realiza en tienda o, por el contrario, a clientes, además de si se trata del modelo de debajo de la chaqueta o por el contrario se trata del formato utilizado por fuera de la chaqueta, cuyos precios serían otros. Así obtenemos los siguientes precios de referencia:

- Precio de venta del conjunto REKA® a clientes: 12€
- Precio de venta del conjunto REKA® en tienda: 20€
- Precio de venta de bolsas personalizadas: 5€
- Suplemento conjunto personalizado: 5€

A los diferentes distribuidores que quieran vender el REKA® en sus tiendas se estima conveniente cobrar por cada unidad 12 euros, con lo que ellos como máximo lo venderán por el doble en el mercado.

También distinguimos precios de REKA® para aquellas marcas (Nokia) o empresas que deseen simplemente grabar el logotipo de la empresa en las bolsas de nuestro producto. Nokia podría estar interesada en esto y, por ejemplo, en enviar las distintas medidas de sus nuevos teléfonos móviles y posibles nuevos dispositivos para lanzar al mercado bolsas nuevas según las medidas con el logotipo de Nokia, que es a lo que nos referimos con bolsas personalizadas, las cuales se venderán en las distintas tiendas especializadas en telefonía móvil a un precio de 5 euros.

Y finalmente tenemos las diferentes empresas/clientes a las que plantea vender directamente el producto, es decir, aquellas que por algún motivo, como por ejemplo, regalos de empresa decidan comprar REKA® con su logotipo. Para éstas el precio será de unos 12 euros.

Todas las bolsas simples de REKA®, sean del tamaño que sean, se venderán a un único precio de 2 euros a clientes/empresas y 4 euros en los centros de distribución directos, encareciéndose estos precios para la versión “invisible” de REKA®.

12.3. Distribución

Proveedores de Marketing

Los proveedores de marketing más relevantes podrían ser las revistas especializadas, según el tipo de cliente al que se quiera dirigir, centrándose sobre los dos siguientes:

Deportivas de distintas actividades

- Ciclismo a Fondo, Ciclismo en Ruta, BiciSport
- K4, Revista de la Real Federación Española de Piragüismo
- Caminar. Viajes, senderismo y naturaleza, Desnivel Skipper, Yachting... y otras relacionadas con la náutica

Ejecutivos:

- Negocios, Dinero, Capital, Emprendedores de Diseño.

A parte de las revistas, hay que tener en cuenta la página web con la que cuentan la mayoría de éstas, las cuales también nos servirían muy bien como proveedores en marketing. Un punto clave teniendo en cuenta la utilización de Internet en la actualidad.

Otro posible proveedor de marketing serían las posibles ferias a las que se pueda acudir a promocionar el producto. Serían aquellas dedicadas a la tecnología, como 3GSM, entre otras que comentaremos en el apartado de Promoción.

- Intermediarios

Como Intermediarios que quieran vender nuestro producto, como por ejemplo Vinçon y demás tiendas interesadas o especializadas en telefonía móvil, dispositivos electrónicos, arquitectura, deporte y complementos a los que trataríamos como una empresa más o aquellas marcas, que como ya se ha comentado, quieran customizarlo, como podría ser Bimba&Lola, Gucci, Blackberry, Nokia, o incluso tiendas multimarca o aquellas que venden merchandising de Barcelona en las que podrían vender el producto, customizándolo como suvenir con un Skyline de Barcelona o con emblemas típicos de la ciudad o incluso de España.

12.4. Promoción

Publicidad

Los principales objetivos en publicidad son:

- Promocionar los diferentes productos
- Estimular una demanda específica
- Desarrollar una publicidad adecuada para REKA®
- Colaborar y ayudar a los distribuidores

Características de nuestra publicidad:

- Se utiliza como medio para informar, persuadir y recordar el producto.
- Es una publicidad selectiva, centrándose en medios y ambientes que se relacionen con los clientes potenciales.

Cumpliendo estas características y objetivos previamente a la publicación en los distintos medios se elabora un *copy strategy*:

- **Objetivo:** pretender que el consumidor conozca de la existencia del producto y tras estar expuesto al mensaje recapacite sobre la compra de REKA®.
- **Posicionamiento:** El consumidor debe percibir el producto como algo muy práctico y útil, en definitiva, necesario.
- **Target group:** el tipo de cliente no pertenece a ningún nivel específico adquisitivo, las profesiones pueden diferir. Sus edades están comprendidas entre los 12 y 70 años. Se les podría calificar como prácticos y abiertos a la utilización de nuevos productos que tal vez nunca se imaginarían utilizar.

Dentro del amplio target al que se dirige el producto, se centra en un principio en deportistas y trabajadores, como ejecutivos, arquitectos, aparejadores, ciclistas, ...

- *Reason Why:* comodidad y practicidad frente a otros productos sustitutos que actualmente se encuentran en el mercado.

Merchandising

Se plantean distintos tipos de Merchandising:

- En nuestra página web REKA® (www.reka.es), con la compra del producto el cliente podrá llevarse una bolsa de tela con el logo de REKA® impreso, aparte de ser una bolsa reutilizable y reciclable, sirve para que los clientes realicen publicidad de la marca sin suponerles ninguna molestia.
- Tratar de que en ciertos torneos deportivos hagan publicidad, tales como torneos de golf, ciclismo, motociclismo, ... regalando un ejemplar a los participantes.
- Las bolsas de tela, junto con panfletos serán repartidas en las distintas ferias a las que se acuda.

Marketing directo

Tratar de conseguir una base de datos con las direcciones de e-mail, así como sus números de teléfono de los clientes presentes y potenciales con el fin de hacerles conocer de la existencia del producto que existe a su disposición, así como los nuevos que pudiesen surgir. Lo esencial es mantener una comunicación constante (promociones, informarles de nuevos posibles servicios o productos, promociones de navidad,...) siempre manteniéndonos dentro de los aspectos legales de la ley de protección de datos.

Marketing Promocional

El Marketing promocional es el hecho de vender a las empresas el REKA® a menos precio que a los clientes que vienen a la tienda a hacerse con uno. Esto se lleva a cabo ya que es de esperar que las distintas empresas realicen pedidos de dimensiones superiores a lo que se vende en una tienda directamente.

También ofrecerlo como producto corporativo a universidades, a un precio especial, para que puedan utilizarlo a modo de merchandising de la propia universidad.

Relaciones Públicas (RRPP)

Se utilizan las RRPP para dar una imagen positiva que facilite el conocimiento del producto y puntos de venta, incluida la página web del mismo, dentro de del público objetivo e intentar la creación de una imagen que contribuirá al crecimiento de las ventas.

Será muy importante la presencia en ferias del sector a las que se acudirá y a ser posible con un stand exclusivo.

Algunas de estas ferias serán:

- CITI: Salón de la Informática Profesional y Nuevas Tecnologías
- TECNORAMA: Feria de la Innovación y Tecnologías avanzadas
- E-TECH: Salón de nuevas tecnologías
- Barbastro LAN-PARTY: Salón de usuarios de Nuevas Tecnologías
- Esquí y montaña: Feria Nacional de los Deportes de Nieve, Montaña y de sus Destinos Turísticos
- NIVALIA-NATURIVA: Ocio en la Nieve, Naturaleza y Montaña.
- MIÑODEPORT: Feria de deportes de Río

Y otras ferias relacionadas con deportes como el motociclismo o el ciclismo.

Barcelona, a 27 de agosto de 2010

BIBLIOGRAFIA:

- Kotler, Philip, Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice Hall, 1.985
- Wilensky, Alberto, Marketing estratégico, Ed. Tesis, 1.987
- Saporosi Gerardo, Clínica Empresaria, Ediciones Macchi, 1.997
- Sedo, G, Apuntes tesis finalización ciclo ADE
- UOC, Lecciones de Márquetin Industrial, Apuntes propios.

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

PATENTES






Nº SOLICITUD 201000833
 Nº PUBLICACIÓN ES1073594
 TITULAR/ES
 MARTA RECASENS ALSINA
 FECHA EXPEDICIÓN 22/09/2011

TÍTULO DE MODELO DE UTILIDAD

Cumplidos los requisitos previstos en la vigente Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes, se expide el presente CERTIFICADO-TÍTULO, acreditativo de la concesión del Modelo de Utilidad.

Se otorga al titular un derecho de exclusividad en todo el territorio nacional, bajo las condiciones y con las limitaciones en la Ley de Patentes. La duración del modelo de utilidad será de diez años contados a partir del 02/08/2010.

El modelo de utilidad se concede sin perjuicio de tercero y sin garantía del Estado en cuanto a la validez y a la utilidad del objeto sobre el que recae.

Para mantener en vigor el modelo de utilidad concedido, deberán abonarse las tasas anuales establecidas, a partir de la tercera anualidad. Asimismo, deberá explotarse el objeto de la invención, bien por su titular o por medio de persona autorizada de acuerdo con el sistema de licencias previsto legalmente, dentro del plazo de cuatro años a partir de la fecha de solicitud del modelo de utilidad, o de tres años desde la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial.


 Fdo.: Ana María Redondo Minguez
 El Director del Departamento de Patentes e Información Tecnológica P.D. El Jefe de Servicio de Actuaciones Administrativas



AI-1104




CERTIFICADO DE RENOVACIÓN
Diseño Industrial nº 503.216

Titular/es
 MARTA RECASENS ALSINA

Diseños: 01

De acuerdo con lo establecido en la disposición transitoria 1ª, párrafo 2, de la Ley 20/2003, de 7 de julio, de Protección Jurídica del Diseño Industrial, se concede y expide por cinco años a partir del

24/04/2011

el presente Certificado de Renovación, con los mismos derechos, obligaciones y ámbito de aplicación de la concesión original y sus modificaciones acordadas si las hubiera.

Madrid, 25 mayo 2011
 EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE PATENTES E INFORMACIÓN TECNOLÓGICA


 P.D.: Ana Redondo
 Jefe del Servicio de Actuaciones Administrativas






CERTIFICADO DE RENOVACIÓN
Diseño Industrial nº 503.336

Titular/es
 MARTA RECASENS ALSINA

Diseños: 01 02

De acuerdo con lo establecido en la disposición transitoria 1ª, párrafo 2, de la Ley 20/2003, de 7 de julio, de Protección Jurídica del Diseño Industrial, se concede y expide por cinco años a partir del

18/05/2011

el presente Certificado de Renovación, con los mismos derechos, obligaciones y ámbito de aplicación de la concesión original y sus modificaciones acordadas si las hubiera.

Madrid, 25 mayo 2011
 EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE PATENTES E INFORMACIÓN TECNOLÓGICA


 P.D.: Ana Redondo
 Jefe del Servicio de Actuaciones Administrativas






TÍTULO DE REGISTRO DE MARCA

Cumplidas las disposiciones establecidas en la vigente Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas, se expide el presente título de registro de la marca que más abajo se identifica.

Conforme a la citada Ley de Marcas, el registro de la marca, confiere a su titular el derecho exclusivo a utilizarla en el tráfico económico. El registro ha quedado otorgado, sin perjuicio de tercero, por diez años, contados desde la fecha de presentación de la solicitud, y podrá renovarse indefinidamente por periodos ulteriores de diez años. De no efectuarse la renovación en la forma y plazos previstos legalmente, el registro de la marca será caducado.

Marca Nº. 2.816.026

TITULAR DE LA MARCA: MARTA RECASENS ALSINA		
DESTINO:	TIPO DESTINO: MIXTO	
	COLORES REPRODUCIBLES:	
	DESCRIPCIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS NO REPRODUCIBLES EN ESTILO:	
		
FECHA PRESENTACIÓN SOLICITUD:	FECHA CONCESIÓN MARCA:	PRIORIDADES REQUERIDAS - PAÍS NÚMERO SOLICITUD FECHA:
11 de febrero de 2.008	24 de septiembre de 2.008	
MARCA ESPAÑOLA POR TRANSFORMACIÓN		
FECHA PRESENTACIÓN EN OPCIÓN DE ORIGEN:	MODALIDAD MARCA DE ORIGEN Y NÚMERO:	
FECHA ANTIQUEDAD REQUERIDA:	AUTORIDAD DE LA MARCA ESPAÑOLA:	

AI-1104

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
 Oficina Española de Patentes y Marcas

Marca Nº. 2.816.026

CLASE 18
 PRODUCTOS O SERVICIOS PROTEGIDOS
 BOLSOS.

Madrid, 24 de octubre de 2008
 El Director del departamento de Signos Distintivos.

El presente Título, consta de: 2 páginas

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
 Oficina Española de Patentes y Marcas

PROPUESTA DE RESOLUCIÓN PROVISIONAL. PROGRAMA PARA EL FOMENTO DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD EN EL EXTERIOR

Madrid, 14 de Septiembre de 2011

Solicitud: FPE-0672-00-20113
 Solicitante: MARTA RECASENS ALSINA
 PYME: SÍ

En relación con su solicitud para obtener una ayuda de las incluidas en la Resolución de 11 de Marzo de 2011 (Boletín Oficial del Estado nº 65, del 17 de Marzo de 2011), esta Oficina le comunica que la Comisión de Evaluación tuvo lugar el día 12 de Septiembre de 2011. La Comisión, dadas las solicitudes presentadas, y de conformidad al artículo 20.6 de la Resolución, acordó subvencionar un 77,3% de las tasas para los solicitantes que sean PYME o persona física, y un 68,7% para el resto de solicitantes. Teniendo esto en cuenta, esta Oficina le comunica la siguiente PROPUESTA DE RESOLUCIÓN PROVISIONAL.

Expediente prioritario	Solicitud prioritaria	Ayudas oficinas	Ayudas traducción	Ayudas PCT	Importe propuesto
FPE-0672-01-20113	U201000633	0,00	0,00	2.114,15	2.114,15
				Total	2.114,15
Total a pagar teniendo en cuenta el máximo subvencionable por solicitud (60.000 ó 65.000) (Art. 20.7 de la Convocatoria)					2.114,15
Total a pagar teniendo en cuenta el máximo recibido por ayudas de minimis. (Art. 4 de la Convocatoria)					2.114,15

De acuerdo con el artículo 12.1 de la Convocatoria, dispone de diez días de plazo para formular las alegaciones que estime convenientes. Se entenderá que está conforme con esta propuesta de resolución provisional si en el plazo indicado no se recibe comunicación en otro sentido.

El plazo de diez días se computará a partir del día siguiente a la publicación en la sede electrónica de la OEPM. Dicha fecha de publicación es la que aparece en el encabezado de esta comunicación. Los sábados no festivos se consideran días hábiles.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
 Oficina Española de Patentes y Marcas

DÑA. MARTA RECASENS ALSINA
 C/ ROSELLO, 64-66 1º 1 esc. izq.
 08029 BARCELONA

Madrid, a 11 de mayo de 2011

Certificación de la solicitud de Patente Internacional 11000136 ES

CERTIFICO Que consultados los datos que obran en las Bases de Datos, Archivo y Libros Oficiales de este Organismo resultan exactamente coincidentes con los particulares que figuran abajo reseñados relativos a Patente Internacional 11000136 ES. En el día de la fecha el expediente está en tramitación.

Título: MECANISMO DE ENSAMBLAJE Y CIERRE DE DOS PIEZAS.
 Fecha Presentación: 15/04/2011
 Titular: MARTA RECASENS ALSINA

Y para que conste, expido la presente certificación.

Atentamente,
 Ana R.

Fdo.: El Jefe de Servicio de Actuaciones Administrativas
 Ana María Redondo Minguez

OEPM, Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España) - Tel: (+34) 914 287 904 - Fax: (+34) 913 495 597
 1511X (11.07)

1 de 1

PATENT COOPERATION TREATY PCT/ES2011/000136

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT
 NOTIFICATION OF RECEIPT OF RECORD COPY
 (PCT Rule 24.2(a))

Re: RECASENS ALSINA, Marta
 Apdo. de Correos 6007
 E-08090 Barcelona
 ESPAGNE

Date of mailing (day/month/year): 27 June 2011 (27.06.2011)
 Important notification

Applicant's or agent's file reference: International application No. PCT/ES2011/000136

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:
 RECASENS ALSINA, Marta (all designated States)

International filing date: 15 April 2011 (15.04.2011)
 Priority date(s) claimed: 02 August 2010 (02.08.2010)
 Date of receipt of the record copy by the International Bureau: 15 June 2011 (15.06.2011)
 List of designated Offices:

AP: BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW
 EA: AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
 EP: AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR
 OA: BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
 National: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EG, EE, ES, FI, FR, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

ATTENTION: The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau. In addition, the applicant's attention is drawn to:
 - time limits for entry into the national phase (see www.wipo.int/pct/nexus/time_limits.html and PCT Applicant's Guide, National Phase, especially Chapters 3 and 4)
 - requirements regarding priority documents (if applicable) (see PCT Applicant's Guide, International Phase, paragraph 5.07b)

A copy of this notification is being sent to the receiving Office(s) and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO
 34, chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland
 Authorized officer: Gállay Laurence
 e-mail pct@wipo.int
 Telephone No. +41 22 319 71 30

Facsimile No. +41 22 319 71 30
 Form PCT/IBS/301 (July 2010)

1/1/IBERY/AD0

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DE LA BÚSQUDA INTERNACIONAL		Solicitud Internacional Nº PCT/ES2007/000297	
Resumen V. Declaración motivada según la Regla 44bis.1.a) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial, citas y explicaciones en apoyo de esta declaración:			
1. Declaración			
Novedad	Reivindicaciones	1-5	SI
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones	1-5	SI
	Reivindicaciones		NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-5	SI
	Reivindicaciones		NO
2. Citas y explicaciones			
Documentos tenidos en consideración.			
Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.	
D01	DE 44265786 A	18.01.1996	
<p>El objeto de la invención es un soporte axial para teléfonos móviles o similares, constituido por un correaje en forma de ocho, en cuya intersección se ubica una pieza central a modo de X de manera que sus brazos se prolongan en un segmento del correaje que dispone de hebillas que ajustan su longitud, así como sistemas de sujeción de la funda correspondiente.</p> <p>El documento D01, considerado el más cercano en el estado de la técnica, divulga un soporte para teléfonos móviles constituido por un correaje en forma de ocho, donde desde la zona axial se prolongan dos correajes adicionales en los que se ubica la funda para el teléfono y que van anclados al cinturón del usuario (figura 1).</p> <p>La diferencia entre D01 y el objeto de la invención radica en la disposición axial de la funda del teléfono móvil y en la eliminación de los correajes adicionales aportando mayor movilidad y evitando el uso obligado del cinturón como punto de anclaje. Por tanto, no se considera obvio aplicar estas modificaciones al diseño divulgado en D01 de forma que se obtenga el objeto de la invención con las ventajas técnicas descritas.</p> <p>En consecuencia, la invención tal y como se recoge en las reivindicaciones 1-5 de la solicitud es nueva, se considera que implica actividad inventiva y que tiene aplicación industrial. (Art 33(2),33(3) y 33(4) PCT).</p>			

Formulario PCT/ISA/237 (Resumen V) (Abril 2007)

EJEMPLAR PARA EL SOLICITANTE

Tipo de Comunicación: Correo ordinario.

Interesado
 RECASENS ALSINA, MARTA
 APARTADO DE CORREOS 6007
 BARCELONA
 08180 BARCELONA

Expediente		
Modalidad: MARCA NACIONAL	Número: 2816026 / 6	Clases Solicitadas: 18
Distintivo Solicitado: REKA		Tipo: MIXTA

RESOLUCIÓN DE CONCESIÓN

Publicada la presente solicitud de registro de MARCA NACIONAL en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial (B.O.P.I.) de 01/04/2008 conforme a lo previsto en el art. 18 de la Ley 17/2001, de Marcas, (B.O.E. Núm. 294, de 8 de diciembre), no fue formulada ninguna oposición contra la misma en la forma y plazos establecidos en el art. 19 de la citada Ley.

Sometida asimismo al examen de oficio regulado en el art. 20.1 de la mencionada Ley no hay ningún reparo que señalar a la presente solicitud de registro de marca nacional.

En consecuencia, de conformidad con lo establecido en el apartado 2 del propio art. 20 se acuerda la CONCESIÓN TOTAL del registro solicitado.

Esta resolución se publicará en el B.O.P.I. de fecha 01/11/2008, pudiendo interponerse contra la misma **recurso de alzada** ante el Sr. Director de la Oficina Española de Patentes y Marcas, en el plazo de UN MES a contar desde la fecha de la citada publicación.

AVISO: Una vez efectuada la indicada publicación de la resolución de concesión en el B.O.P.I., deberá ser recogido el título registro de la presente marca nacional. El registro de la misma se otorga por diez años contados desde la fecha de presentación de la solicitud (11/02/2008), debiendo renovarse por periodos sucesivos de diez años.

Madrid, 24 de septiembre de 2008
 EL EXAMINADOR PROPONENTE CONFORME
 EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
 P.D. EL JEFE DEL SERVICIO DE EXAMEN
 (Resolución de 03/09/2007)
 Lucario Velasco

BIBLIOGRAFÍA

Aalto, Alvar.

“La Humanización de la Arquitectura”. Tusquets Editor. Serie de *Arquitectura y Diseño dirigida*, volumen 9. Barcelona, 1977.

Aalto, Alvar.

Arquitectura en Lucha. Conferencia en el Royal Institute of British Architects, 1957. Museo de Arquitectura de Finlandia. Helsinki, 1982.

Alberti, Leon Battista.

“De Re Aedificatoria”. Ediciones Akal. SA. Madrid, 1991.

Alison y Peter Smithson

“Organizando lo posible”. Alison + Peter Smithson, *Italian Thoughts. A&P Smithson*. Suecia, 1993.

Argan, Giulio Carlo.

“El concepto del espacio arquitectónico. Desde el Barroco hasta nuestros días”. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, 1979.

Arévalo Rodríguez, Federico Manuel.

“Antes del dibujo y de la represen–tación: previsualización geométrica en el proyecto arquitectónico”. Actas del XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. Sevilla, 2006.

Arévalo Rodríguez, Federico Manuel.

“La representación de la ciudad en el Renacimiento. Levantamiento urbano y territorial”. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona, 2003.

Aris, Carles Martí.

“Las variaciones de la identidad”. Ediciones Serbal. Barcelona, 1993.

Arnheim, Rudolph.

“Arte y percepción visual” .Alianza Forma. Madrid, 1974.

Arnheim, Rudolph.

“La Forma visual de la Arquitectura”. Ed. G.Gili.

Assunto, Rosario.

“Naturaleza y razón en la estética del setecientos”. 1967 (reedición). Madrid, Visor, 1989 [COAC]

Bretschneider, Joachim.

“Maquetas arquitectónicas del Próximo Oriente. Las casas. Maquetas arquitectónicas de la an–tigüedad”. Colección Arquithemas 1, Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona, 1997.

Broadbent, Geoffrey.

“Diseño arquitectónico, arquitectura y ciencias Humanas”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1976.

Broadbent entre otros.

“Metodología del proceso Arquitectónico”. Ed. Gustavo Gili.

Broch, Hermann Kirsch

“Vanguardia y El Arte por el Arte”. Tusquets Editor. Col. Cuadernos Marginales, nº 11. Barcelona, 1970.

Brooks Pfeiffer, Bruce

“Frank Lloyd Wright Drawings”, Nueva York, Harry N. Abrams, 1990 [COAC, ETSAB]

Bürdek, Bernhard

“Diseño, Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1994.

Burke, Edmund

*“Indagación sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y lo bello”*1757(reedición), Murcia, AOAATM, 1985 [COAC, ETSAB, ETSAB]

Capella, Juli.

“Rafael Moneo, Diseñador”. Santa & Cole. ETSAB.

Castaño, Enrique.

“Claves para la docencia en Arquitectura”. Revista N.1/2007 Arquitectos, estrategias de formación. CSCAE. Madrid, 2007.

Chermayeff, Serge; Alexander, Christopher

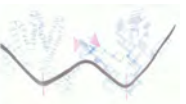
“Comunidad y Privacidad”. Ediciones Nueva Visión S.A.I.C. Col. Ensayos Serie Mayor Arquitectura Contemporánea. Buenos Aires, 1968.

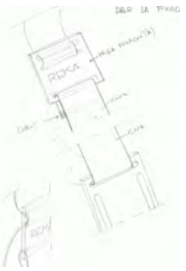
Christopher ,Alexander

“Ensayo sobre la síntesis de la forma”. Ediciones Infinito. Biblioteca de Diseño y Artes Visuales, vol. 5. Buenos Aires, 1986.

Christopher ,Alexander

“La Estructura del Medio Ambiente”. Tusquets Editor. Ediciones de bolsillo. Barcelona, 1971.





Frömm, Erich.
“El arte de amar”. Editorial Paidós Studio. Barcelona, 1996.

Giralt-Miracle, Daniel.
“Gaudí, Místico y Científico”. Reportaje para el suplemento Cultural de ABC. 25 de mayo de 2002.

Gombrich, E.H.
“Arte e Ilusión, Estudio sobre la psicología de la representación pictórica”. Debate. Madrid, 1959.

Gómez Robledo, Antonio.
“Platón, los seis grandes temas de su filosofía”. Fondo de cultura económica. México, 1982.

Gómez Molina, Juan José
“Estrategias del Dibujo en el Arte Contemporáneo”. Ed. Ediciones Cátedra.

Grassi, Giorgio
“Arquitectura, Lengua Muerta y Otros Escritos”. Ediciones del Serbal. Col. Arquitectura / Teoría 7. Barcelona, 2003.

Eisenman, Peter.
“Arte Minimal”.

Fernández Alba, Antonio.
Texto publicado en el catálogo de la exposición de sus obras en el Museo de Arte Contemporáneo de Sevilla en 1973. Ministerio de Cultura – Dirección General del Patrimonio Artístico. Archivos y Museos. Sevilla, 1973.

Fisac, Miguel.
Medalla de Oro de la Arquitectura, 1994. Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid, 1997.

Franco Tabeada, José Antonio.
“Pensamiento gráfico: el dibujo en la génesis de la idea arquitectónica” en EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica, nº 3. Las Palmas de Gran Canaria, 1995.

Frascara, Jorge.
“Diseño gráfico y comunicación”. Ediciones Infinito. Buenos Aires, 2010.

Dollens, Dennis.
“De lo digital a lo analógico”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2002.

Dorfles, Gillo
“El Diseño Industrial y su Estética”. Editorial Labor, Barcelona, 1977.

D’Ors, Victor.
“Arquitectura y Urbanismo”, Nueva colección Labor.

Drexler, Arthur.
“The Drawings of Frank Lloyd Wright”, Nueva York, Bramhall House, 1962 [COAC, ETSAB, ETSAB]

Durand, Jean Nicolas-Louis.
“Précis de leçons d’architecture d’architecture données à l’École Polytechnique” 1802 y 1805 [COAC, ETSAB]

Edwards, Betty.
“Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro”. 7ª Edición. Ediciones Urano.

Coderch, José Antonio.
“Casas Houses. 2G”. Libros Books

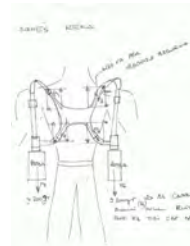
De Lapuerta, José María.
“El Croquis, Proyecto y Arquitectura”. Ediciones Celeste. Madrid, 1997.

De Ventós, Xavier Rubert.
“La estética y sus Herejías”, Ed. Anagrama.

Descates, René.
“Discurso del Método”. Editorial Tecnos, S. A. Col. Clásicos del Pensamiento. Madrid, 1999.

D.K. Ching, Francis con Steven P.Jroszek.
“Dibujo y Proyecto”, Ed. G.Gili.

D.K. Ching, Francis.
“Forma , Espacio y Orden”, Ed. G.Gili.



Gregotti, Vittorio

“Desde el Interior de la Arquitectura. Un ensayo de interpretación”. Ediciones Península / Ideas. Barcelona, 1991

Gregotti, Vittorio.

“El territorio de la Arquitectura”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1972.

Gropius, Walter.

“Alcances de la Arquitectura integral”. Ed. La Isla.

Hearn, Fil

“Ideas que han configurado edificios”. Ed. G.Gili.

Hildebrandt, Grant.

“The Wright Space”, Pattern and Meaning in Frank Lloyd Wright’s Houses. University of Washington Press.

Johnson, Philip C.

“Mies van der Rohe”, Nueva York, The Museum of Modern Art, 1978 [COAC, ETSAB, ETSAV]

Jones, John Christopher.

“Diseñar el Diseño”. Colección GG Diseño. Barcelona, 1984

Jones, John Christopher.

“Métodos de Diseño”. Colección GG Diseño. Barcelona, 1994.

Kelley, Tom

“Las diez caras de la innovación”. Paidós empresa.

Koolhaas.

“Delirios New York”

Kolakowski, Leszek.

“Husserl y la búsqueda de la certeza”. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1977, 1983.

Kruft, Hanno-Walter

“Historia de la Teoría de la Arquitectura 2, desde el siglo XIX hasta nuestros días”. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1990.

Le Corbusier.

“Hacia una arquitectura”. Editorial Poseidón, S.L. Barcelona, 1977.

Le Corbusier

“Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura”. Ediciones Infinito. Buenos Aires, 1961.

Ledoux, Claude-Nicolas

“L’architecture considérée sous le rapport de l’art des moeurs et de la législation”, 1804 [COAC, ETSAB, ETSAV]

León Battista, Alberti.

“De Re Aedificatoria”. Editorial Akal. Madrid, 1991(Trabajo original Publicado en 1624)

Linazasoro, José Ignacio.

“Apuntes para una Teoría del Proyecto”. Universidad de Valladolid, Secretariado de publicaciones, Facultad de Medicina. Valladolid, 1984

Marina, José Antonio.

“Teoría de la inteligencia creadora”. Editorial Anagrama, Colección Argumentos. Barcelona 1993.

Martín Hernández, Manuel Jesús.

“La Invención de la Arquitectura”. Ediciones Celeste. Madrid, 1997.

Martí Arís, Carlos.

“Las Variaciones de la Identidad. Ensayo sobre el Tipo en Arquitectura”. Ediciones del Serbal. Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña. Arquitectura / Teoría. Barcelona, 1993.

Mies van der Rohe, Ludwig.

“Escritos, Diálogos y Discursos”. Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Galería-Librería Yerba. Consejería de Cultura del Consejo Regional. Murcia, 1981

Miralles, Enric.

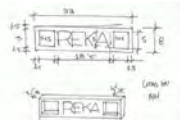
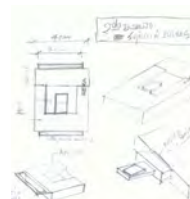
“Documentos de Arquitectura, Obras y Proyectos”...Ed. Electa.

Miranda, Antonio

“Walter Gropius, del Modernismo a la Modernidad”. Edita Arquitectos de Cádiz. Cádiz, 2001

Moneo, Rafael

“Idear, representar, construir”, lección inaugural del XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica, Funciones del dibujo en la producción actual de la arquitectura. Debates. Sevilla, 2006.



Moneo, Rafael

“Inquietud Teórica y Estrategia proyectual, en la obra de ocho arquitectos contemporáneos”

Monesteroli, Antonio.

“La arquitectura de la realidad”. Ediciones Serbal. Barcelona, 1993.

Moore, Charles.

“Dimensiones de la Arquitectura. Espacio, forma y escala”. Editorial Gustavo Gili, SA. Col. *Arquitectura y Crítica*. Barcelona, 1978.

Müller, Werner y Vogel, Gunther.

“Atlas de arquitectura”. Editorial Alianza. Madrid, 2002.

Munari, Bruno.

“Como nacen los objetos”. Colección GG Diseño. Barcelona, 1983.

Munari, Bruno.

“Air Made Invisible” Colección GG Diseño. Barcelona, 1993.

Munari, Bruno.

“Diseño y comunicación visual”. Colección GG Diseño. Barcelona, 1993.

Muñoz Molina, Antonio.

“Milagros Ruinosos”. El País, 7-08-2010.

Muñoz Cosme, Alfonso.

“El proyecto de arquitectura”. Editorial Reverté, Estudios Universitarios de Arquitectura, 16. Barcelona, 2008.

Muuratsalo.

“Casa Experimental” Museo de Arquitectura de Finlandia. Helsinki, 1982

Olea, Oscar.

“Metodología para el Diseño, urbano, arquitectónico, industrial y gráfico”. Editorial Trilllas. México, 1988.

Panofsky, Erwin.

“Idea. Contribución a la historia de la teoría del arte.”
Ediciones Cátedra, S.A. Madrid, 1977.

Papanek, Victor.

“Design for the Real World: Human Ecology and Social Change” Editorial Thames & Hudson. Londres, 1985.

Patte, Pierre.

“Mémoires sur les objets les plus importants de l'Architecture” 1769 [COAC]

Piñón, Helio

“Arquitectura de las neovanguardias”. Editorial Gustavo Pili. Barcelona, 1989.

Pogacnik, Marco.

“Sulla nozione di spazio in Claude-Nicolas Ledoux. La colonna, la luce e la sostruzione”, *Annali di architettura*, n. 16, 2004, pp. 139-151

Puebla Pons, Joan

“Neovanguardias y representación arquitectónica; la expresión innovadora del proyecto contemporáneo” Ediciones UPC. Barcelona, 2002.

Puerta, Felicia

“Análisis de la forma, fundamentos y aproximación al concepto”. Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de dibujo, Facultad de Bellas Artes. Valencia, 2001.

Purini, Franco

“La Arquitectura Didáctica”. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 1984.

Ramírez, José Luis

“La Teoría del Diseño y el Diseño de la Teoría. Geometrías de lo Artificial, Arquitectura y Proyecto”. Astrágalo: Revista Cuatrimestral Iberoamericana, nº 6 abril 1997. *Cultura de la Arquitectura y la Ciudad*. Instituto Español de Arquitectura, Universidades de Alcalá y Valladolid. Celeste Ediciones. Madrid, 1996.

Ricard, André.

“Conversando con Estudiantes de Diseño” Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2008.

Rodríguez Morales, Luis.

“Diseño, Estrategia y Táctica”. Siglo Veintiuno Editores. México, 2004.

Rondelet, Jean-Baptiste Rondelet,

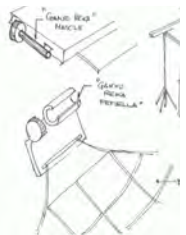
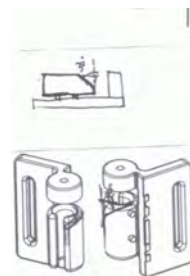
“Traité théorique et pratique de l'art de bâtir” 1802 y 1803 [COAC, ETSAB,ETSAV]

Rossi, Aldo.

“La arquitectura de la ciudad”. Editorial Gustavo Pili. Barcelona, 1982.

Rowe, Colin

“Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”, Ed. G. Gili.



Russell, Bertrand.

“Ensayos Filosóficos”. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1968,...1985.

Sáenz de Oiza, Francisco Javier.

“Escritos y conversaciones”. La Cimbra 3, Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona, 2006.

Sáez de Oiza, Fco. Javier

Entrevista Realizada por la Revista Arquitectura a Fco. Javier Sáez de Oiza. Arquitectura, nº 264-265 revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid. Madrid, enero-abril 1987

Sainz, Jorge.

“El dibujo de arquitectura. Teoría e historia de un lenguaje gráfico”. Editorial Nerea S.A., Madrid, 1990.

San José Alonso, Jesús Ignacio.

“Apuntes sobre el desarrollo del dibujo arquitectónico”. Colegio oficial de Arquitectos de Valladolid y Universidad de Valladolid. Valladolid, 1997.

Sagan, Carl.

“Miles de Millones”. Biblioteca de Bolsillo. Ediciones B, S.A. 2000

Schulze, Franz.

“The Mies van der Rohe Archive”, Nueva York, Garland Publishing, Inc, 1992 [COAC, ETSAB]

Seguí de la Riva, Javier.

“Escritos para una Introducción al Proyecto Arquitectónico”. Edición Dpto. Ideación Gráfica Arquitectónica E.T.S. De Arquitectura. Madrid, 1996.

Seguí de la Riva, Javier

“El espacio del proyectar y dibujar de cara a una enseñanza en renovación de la arquitectura” en Actas del XII Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica, Madrid, 2008.

Servadio, Leonardo.

Entrevista a Maximiliano Fuksas. Suplemento Babelia, Arquitectura, de El País, 26 de junio de 1999.

Solá-Morales Rubió, Ignasi.

“Diferencias: topografía de la arquitectura Contemporánea”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2003.

Solana, Enrique.

“Dibujo y proyecto: mística, emoción, razón e interpretación” en EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica, nº 6, Valencia, 2001.

Sota, Alejandro de la

Entrevista Realizada por la Revista Arquitectura a Alejandro de la Sota. Arquitectura, nº 283-284 revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid. Madrid, marzo-junio 1990.

Sparke Penny

“El Diseño en el Siglo XX”. Editorial Blume. Barcelona, 1999.

Stephan, Regina

“Eric Mendelsohn. Architect” 1887-1953, The Monacelli Press, 1999 [COAC, ETSAB, ETSABV]

Úbeda Blanco. Marta.

“La maqueta como experiencia del espacio arquitectónico” Colegio oficial de Arquitectos de Valladolid y Universidad de Valladolid. Valladolid, 2002.

Valery, Paul

Teoría Poética y Estética. Editions Gallimard. París 1957. Visor Dis., S.A. Col La Balsa de la Medusa. Madrid, 1998

Vasari, Giorgio.

“Las Vidas”. Ediciones Anaya. Madrid, 2004.

Venturi, Robert

(1966) “Complejidad y Contradicción en la Arquitectura” Gustavo Gili Reprints, Barcelona.

Viollet-le-Duc

“Historia de una Casa” París, 1873

Vitruvio, Marco Lucio.

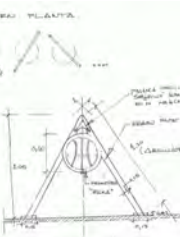
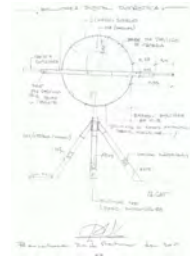
“Los Diez Libros de la Arquitectura”. Editorial Alianza. Madrid, 1997.

Warburton, Nigel.

“Filosofía Básica”. Ediciones Cátedra. Madrid, 2008.

Wittkower, Rudolf.

“Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo”. Alianza Forma. Madrid, 1995.



Zabalbeascoa , Anatxu.

Entrevista a Fernando Távora. El suplemento Babelia, Arquitectura, de El País, 14 de octubre de 2000.

“Hegel La Arquitectura”, Ed. Kairos, S.A.

“Le Corbusier 1910-65”. Ed. G. Gili.

Zevi, Bruno.

“Architettura in Nuce. Una Definición de Arquitectura”. Aguilar, S. A. De Ediciones. Madrid, 1969.

“Louis I. Kahn, Obras y proyectos”, Ed. Gustavo Gili.

“Richard Meier Arquitecto”, ed. Gustavo Gili.

Zevi, Bruno.

“Historia de la Arquitectura Moderna”. Editorial Poseidon, S.L. Barcelona, 1980.

Conferencia 1996 de Rafael Moneo. Forma y Función.

Diccionario de la Real Academia Española

Zevi, Bruno.

“Espacios de la Arquitectura Moderna”. Editorial Poseidon, S.L. Barcelona, 1980.

Varios autores.

“Mies van der Rohe: Su Arquitectura y sus Discípulos”. Dirección General para la Vivienda y Arquitectura. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid, septiembre 1987

Zimmermann Yves

“Del Diseño”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1998.

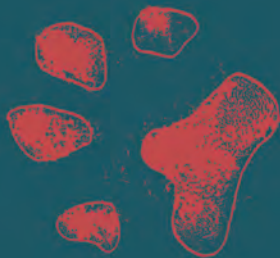
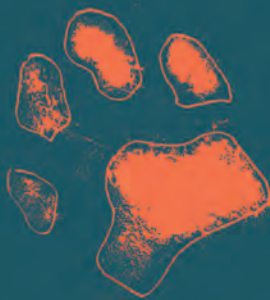
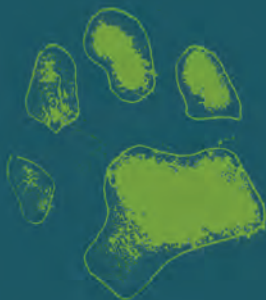
Time.com Innovators Architecture and Design

http://www.time.com/timelinnovators/design/profile_lynn.html

“Arquitectos, estrategias de formación”. Revista número 1/2007. CSCAE

“Frank Ghery Arquitecto”. Editora J.Fiona Rabeb.





quien resuelve su propia necesidad”. Y es que algo parecido me ha sucedido a mí, con los proyectos que defino de diseño, que en este libro presento y que ejemplifican mi tesis.

Estos ejemplos son tales como; “El proyecto Reka”, “Rekabike”, la “Vajilla Reka”, “la Lámpara Reka”, “La biblioteca digital doméstica” o el “diseño para protecciones colectivas” entre otros. Todos ellos considerados “proyectos de diseño” que se encuentran actualmente en diferentes fases de proceso. En uno de los proyectos; en concreto el “Arnés Reka”, se incluye en el libro el plan de marketing realizado por Jose Luís Viñes Silva; economista, tratado como empresa que se encuentra en vías de desarrollo, y que para su gestación se ha seguido el método de los “5 D.I.T.S”. En paralelo se presentan algunos “proyectos de arquitectura” realizados a lo largo de mi carrera profesional, donde también se han barajado; no sin complejidad, los 5 sistemas para su nacimiento.

Y así movida por el interés de querer transmitir todos los conocimientos, le pregunté al maestro Oscar Tusquets, como se puede enseñar y/o transmitir esta bonita disciplina, por el cual me contestó; “Solo se puede enseñar dos cosas en la disciplina artística; entusiasmo y cocina”. Pues desde el minuto cero me pongo a cocinar, no sin entusiasmo, puesto que él ha sido el motor de toda esta trayectoria.

Gracias a ellos, me permitieron conocer de primera mano diversas maneras de abordar la cuestión del “arte de proyectar”. A quienes les avala su reconocida trascendencia y calidad de su producción, ya bien como diseñadores; capaces de reflexionar sobre sus propias obras, o como intelectuales experimentados; capaces de enseñar las diferentes disciplinas creativas. En definitiva ha sido para mí todo un placer.

Finalmente me gustaría recalcar el carácter especialmente gráfico del contenido de este libro, con la convicción de que el proyecto de arquitectura o de diseño con el dibujo, mantienen una relación biunívoca que no nos permite tratarlos por separado. Por lo que se intenta que cada afirmación y reflexión sea apoyada o ejemplificada con una imagen o dibujo de autoría propia o no. Cabe suponer que los arquitectos y diseñadores, desarrollamos con el dibujo una intensa relación que consume una parte muy importante de tiempo en la práctica del “arte de proyectar”.

Bajo este planteamiento y entendiendo la arquitectura como una actividad pluri-disciplinar por excelencia, se concluye este libro, con el análisis del proceso de producción de un proyecto, ya bien sea de arquitectura o de diseño, para poder saber que ocurre y cómo podemos aplicar la matriz de mi método en otros procesos de producción o disciplinas, no sin renunciar para todo ello; y con prescripción de obligado cumplimiento.

to; “la actitud creativa” por excelencia, promover la “conectividad”, fomentar la “originalidad” que implica buscar la innovación, la sorpresa y la frescura inventiva trabajada con dosis de inspiración. Utilizar paralelamente el pensamiento de lo inherente o cognitivo y darle posibilidad expresiva; así como, reflexionar con pensamientos críticos constructivos que nos hagan mejorar día a día.

Requisitos; en mi opinión, indispensables para todos aquellos que queremos vivir con, para y del “arte de proyectar”.

La cuestión es...; si lo que queremos es proyectar, hagámoslo.

Marta Recasens Alsina

