

# Índice

<b>Resumen.....</b>	1
<b>Objetivos.....</b>	6
<b>1. - Introducción.....</b>	7
1.1 Problemática de los productos contemporáneos.....	7
1.2 Las nuevas exigencias del mercado: El hombre al centro del proceso creativo Entrevistas.....	9
1.3 Estado actual de la estimulación sensorial a través de los productos.....	11
1.3.1 Realidad virtual.....	13
1.4 Comprobación de la problemática del producto en el mercado contemporáneo.....	14
<b>2. - Los Sentidos y el Producto.....</b>	21
2.1 Importancia de la sensorialidad: Inteligencia y sentidos.....	21
2.2 El cerebro y los sentidos.....	22
2.3 La estimulación sensorial y la edad.....	24
2.4 El individuo y el procesamiento de información a través de los sentidos.....	25
2.4.1 Sensación, Percepción, Emoción.....	26
2.5 El papel de los sentidos en el gusto o rechazo del producto.....	34
2.6 Manifestaciones y necesidades del individuo satisfechas a través del producto.....	37
2.7 Los sentidos y la individualidad humana.....	42
2.7.1 Proceso de recepción del mensaje objetual.....	45
<b>3. - Establecimiento de Hipótesis.....</b>	47
<b>4. - Metodología.....</b>	49
4.1 Descripción.....	49
4.1.1 Componente humano.....	50
4.1.2 Componente producto.....	50

4.1.3 Componente entorno.....	51
<b>5. - Aspecto Humano.....</b>	<b>53</b>
5.1 Evolución Sensorial.....	53
5.2 Sensorialidad comparada: Capacidades y limitaciones humanas.....	54
5.3 Sentidos humanos: Clasificación de los sentidos.....	56
5.3.1 Sentido de la Vista.....	57
5.3.2 Sentido del Oído.....	58
5.3.3 Sentido del Tacto.....	58
5.3.4 Sentido del Olfato.....	59
5.3.5 Sentido del Gusto.....	60
5.3.6 Los otros sentidos.....	60
5.4 Análisis de la percepción sensorial del producto.....	62
5.4.1 Gestalt.....	66
<b>6. - Identificación y Estudio de los Tipos Sensoriales Humanos.....</b>	<b>69</b>
<b>6.1 Necesidades, intereses e inclinaciones sensoriales de acuerdo a los tipos de personalidad.....</b>	<b>70</b>
Estudios de acuerdo a la constitución biológica	
6.1.1 Tipología E. Kretschmer.....	71
6.1.2 Tipología W.H. Sheldon.....	73
Estudios de acuerdo a temperamento	
6.1.3 Tipología H.J. Eysenck.....	75
6.1.4 Tipología M. Zuckerman.....	82
6.1.5 Tipología Myers - Briggs.....	83
<b>6.2 Necesidades, intereses e inclinaciones sensoriales de acuerdo al sexo al que pertenecen los individuos.....</b>	<b>87</b>
6.2.1 Aspecto fisiológico sensorial.....	88

6.2.2 Aspecto emocional sensorial.....	96
<b>6.3 Necesidades, intereses e inclinaciones sensoriales de acuerdo a la edad de los individuos.....</b>	<b>101</b>
6.3.1 Infancia.....	101
6.3.2 Adolescencia.....	112
6.3.3 Edad Adulta.....	118
6.3.4 Tercera Edad.....	123
<b>6.4 Consideraciones acerca de una clasificación de acuerdo a origen racial.....</b>	<b>127</b>
<b>6.5 Clasificación de acuerdo a la cultura.....</b>	<b>129</b>
6.5.1 Antecedentes.....	130
6.5.2 Las manifestaciones culturales.....	131
<b>7.- Las características, necesidades, gustos y preferencias sensoriales del mexicano reflejadas en sus manifestaciones culturales.....</b>	<b>133</b>
<b>7.1 Carácter Nacional.....</b>	<b>133</b>
7.1.1 Tipos psicológicos mexicanos.....	135
7.1.2 Tendencias cognitivas del mexicano.....	137
<b>7.2 Subculturas.....</b>	<b>142</b>
7.2.1 Las clases sociales mexicanas y los productos.....	145
7.2.2 Las clases altas y los productos.....	149
7.2.3 Las clases medias y los productos.....	153
7.2.4 Las clases bajas y los productos.....	155
<b>7.3 Valores, actividades rituales, y símbolos.....</b>	<b>159</b>
7.3.1 Transculturación.....	161
7.3.2 Religión.....	163
7.3.3 Familia.....	164

7.3.4 Entretenimiento.....	164
7.3.4 Lenguaje no verbal.....	166
<b>8. - Producto.....</b>	<b>169</b>
8.1 El lenguaje del producto: Sus elementos perceptibles.....	169
8.2 Identificación del conjunto de los atributos sensoriales del producto.....	170
8.3 Estudio y análisis de los atributos sensoriales del producto: Dos puntos de vista.....	171
8.4 Posibilidades tecnológicas de aplicación de los atributos sensoriales al producto.....	174
<b>Estudios psicofisiológicos de los atributos sensoriales</b>	
<b>8.5 Atributos Visuales.....</b>	<b>180</b>
8.5.1 Forma.....	182
8.5.1.1 Descripción.....	182
8.5.1.2 Función, aplicación, y expresión de la forma en el producto.....	184
8.5.1.3 Efectos fisiológicos y psicológicos de la forma.....	189
8.5.1.4 Los efectos de las dimensiones, aspectos y elementos constructivos que integran o pueden integrar una forma.....	194
8.5.1.5 Los efectos de las formas tradicionales, legendarias o ancestrales.....	197
8.5.1.6 Los efectos de acuerdo a las pautas de organización de los sistemas formales.....	203
8.5.1.7 Síntesis, relaciones con otros atributos sensoriales.....	206
<b>8.5.2 Gráficos y sistemas decorativos.....</b>	<b>207</b>
8.5.2.1 Descripción.....	207
8.5.2.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	211
8.5.2.3 Efectos psicológicos y fisiológicos.....	214
8.5.2.4 Los efectos de los gráficos decorativos tradicionales, legendarios o ancestrales.....	214
8.5.2.5 Los efectos de los elementos que conforman un sistema decorativo.....	217
8.5.2.6 Síntesis, relaciones con otros atributos sensoriales.....	222

<b>8.5.3 Color.....</b>	222
8.5.3.1 Descripción.....	222
8.5.3.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	223
8.5.3.3 Efectos psicológicos y fisiológicos.....	227
8.5.3.4 Sinestesias, relaciones con otros atributos sensoriales.....	235
<b>8.6 Atributos Táctiles.....</b>	237
<b>8.6.1 Textura.....</b>	240
8.6.1.1 Descripción.....	240
8.6.1.2 Función, aplicación y expresión de la textura en el producto.....	241
8.6.1.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	243
8.6.1.4 Sinestesias, relaciones con otros atributos sensoriales.....	248
<b>8.6.2 Temperatura.....</b>	249
8.6.2.1 Descripción.....	249
8.6.2.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	249
8.6.2.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	252
8.6.2.4 Sinestesias, relaciones con otros atributos sensoriales.....	253
<b>8.6.3 Peso.....</b>	253
8.6.3.1 Descripción.....	253
8.6.3.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	254
8.6.3.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	255
<b>8.6.4 Otros elementos: Presión, movimiento y forma.....</b>	257
<b>8.7 Atributos Auditivos.....</b>	261
<b>8.7.1 Sonidos.....</b>	265
8.7.1.1 Descripción.....	265
8.7.1.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	266
8.7.1.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	269
8.7.1.4 Sinestesias, relaciones con otros atributos.....	273

<b>8.7.2 Música.....</b>	274
8.7.2.1 Descripción.....	274
8.7.2.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	274
8.7.2.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	275
8.7.2.4 Síntesis, relaciones con otros atributos.....	279
<b>8.8 Atributos Olfativos.....</b>	280
8.8.1 Descripción.....	282
8.8.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	283
8.8.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	284
8.8.4 Síntesis, relaciones con otros atributos.....	289
<b>8.9 Atributos Gustativos.....</b>	290
8.9.1 Descripción.....	290
8.9.2 Funciones, aplicación y expresión en el producto.....	291
8.9.3 Efectos fisiológicos y psicológicos.....	293
8.9.4 Síntesis, relaciones con otros atributos.....	294
<b>9. Estudio sociocultural de los atributos sensoriales en el caso mexicano.....</b>	295
9.1 Introducción, generalidades.....	295
<b>9.2 Atributos sensoriales característicos de la cultura mexicana.....</b>	301
<b>    9.2.1 Atributos visuales.....</b>	304
9.2.1.1 La forma en la plástica prehispánica y en la popular.....	304
9.2.1.2 Los gráficos y sistemas decorativos en la plástica prehispánica y en la popular.....	314
9.2.1.3 El color en la plástica prehispánica y en la popular.....	330
<b>    9.2.2 Atributos auditivos.....</b>	335

9.2.2.1 Los sonidos y la música del México prehispánico.....	335
9.2.2.2 Los sonidos y la música popular mexicana.....	337
<b>9.2.3 Atributos táctiles.....</b>	<b>340</b>
9.2.3.1 Los atributos táctiles en la plástica prehispánica.....	341
9.2.3.2 Los atributos táctiles en la plástica popular.....	344
<b>9.2.4 Atributos olfativos mexicanos.....</b>	<b>346</b>
<b>9.2.5 Atributos gustativos mexicanos.....</b>	<b>350</b>
 <b>10. Consideraciones sensoriales de los materiales.....</b>	<b>353</b>
10.1 Aprovechamiento y conocimiento de las cualidades sensoriales de los materiales: Aspecto sostenible.....	353
10.1.1 Materiales polisensoriales: Los materiales naturales.....	355
10.1.2 Consideraciones psicosociales de los materiales.....	361
 <b>11. Clasificación sensorial productos.....</b>	<b>363</b>
11.1 Introducción.....	363
11.2 Análisis del grado de relación de los diferentes sentidos con los productos.....	365
 <b>12. Entorno.....</b>	<b>369</b>
<b>12.1 Apuntes para el manejo de productos en la concepción de espacios de actividad humana.....</b>	<b>369</b>
12.1.1 Introducción .....	369
12.1.2 Los efectos del entorno.....	370
12.1.3 Disposición y presencia de objetos.....	373
12.1.4 Problemática de algunos espacios de interacción humana.....	375

<b>13. Resultados del Estudio: Las necesidades humanas y los atributos sensoriales; Los modelos - guía.....</b>	<b>377</b>
<b>13.1 Correlaciones de las características sensoriales de los individuos con las propiedades de los atributos sensoriales de acuerdo a las características de personalidad.....</b>	<b>381</b>
<b>13.2 Correlaciones de las necesidades y particularidades sensoriales de los individuos de acuerdo a las características sensoriales de cada uno de los sexos humanos.....</b>	<b>389</b>
<b>13.3 Correlaciones de las necesidades y características sensoriales de los individuos y los atributos sensoriales de acuerdo a los diferentes grupos de edad.....</b>	<b>397</b>
13.3.1 Infancia.....	400
13.3.2 Adolescencia.....	407
13.3.3 Edad Adulta.....	413
13.3.4 Tercera edad.....	417
<b>13.4 Correlaciones de las necesidades y características sensoriales de los individuos y los atributos sensoriales según su referencia cultural: La cultura mexicana.....</b>	<b>421</b>
13.4.1 Tendencias extrovertidas e introvertidas de los atributos sensoriales mexicanos.....	422
13.4.2 Aceptación de las tendencias plástico sensoriales tradicionales en la sociedad mexicana - correlaciones.....	425
<b>13.5 Aplicación e interrelación de los modelos guía, ejemplos aplicativos.....</b>	<b>435</b>
<b>14. - Conclusiones.....</b>	<b>453</b>
<b>15. - Bibliografía general.....</b>	<b>467</b>
<b>16. - Anexos.....</b>	<b>481</b>

• Entrevista a Joan Vinyets ex director de la Escuela Superior de Diseño Elisava.....	481
• Entrevista a Yukiko Murata diseñadora de productos y profa. de la Escuela de Artes aplicadas de la Bisbal.....	486