

DESARROLLO DE PRODUCTOS E IMAGEN COMERCIAL

María del Mar Espinosa
Manuel Domínguez



ASOCIACIÓN DE INGENIERÍA Y DISEÑO ASISTIDO

Título original:
Desarrollo de productos e imagen comercial

Autores:

© María del Mar Espinosa y Manuel Domínguez
© Asociación de Ingeniería y Diseño Asistido
publicaciones@sedeAIDA.org
<http://www.sedeAIDA.org/>

Portada:

© Artemisa Espinosa (www.artemisaespinosa.com)

Diseño y maquetación:

© I+R Consultores (www.ir-consultores.com)

Sólo puede ser realizada la reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de cualquier forma, de esta obra, con la autorización expresa de sus titulares. Si desea o necesita reproducir, fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra debe dirigirse al Centro Español de Derechos Reprográficos, CEDRO (www.cedro.org), al objeto de obtener las correspondientes autorizaciones.

ISBN: 978-84-940183-3-6

2ª edición, 2ª impresión: noviembre de 2015

Imprime: Safekat, S.L.

www.safekat.com

Laguna del Marquesado, naves 32 K y L – Complejo Neural. 28021 Madrid

Impreso en España

CONTENIDO

Capítulo I. Diseño industrial: estrategias	11
1. La estrategia empresarial	12
1.1 Política de la empresa	12
1.2 Condiciones económicas	12
1.3 Posición en el mercado	14
2. El entorno industrial	14
2.1 Objetivos	15
2.2 Opciones del mercado	17
2.3 Etapas en el proceso de generación de un producto	17
3. Búsqueda de oportunidades	18
3.1 Búsqueda de ideas desde los propios productos	18
3.2 Búsqueda de ideas desde el mercado	20
3.3 Búsqueda de ideas desde la tecnología	22
3.4 Búsqueda de ideas desde el entorno	23
4. Herramientas de elaboración y lanzamiento de las nuevas ideas	24
4.1 Nuevos productos en la pequeña y mediana empresa	24
4.2 Criterios para aceptar nuevos productos	27
4.3 La coordinación es clave en el lanzamiento de productos	28
Capítulo II. Proceso de generación de un producto	31
1. Evaluación del proyecto	32
1.1 Evaluación preliminar	32
1.2 Definición del producto o proceso	32
1.3 Desarrollo del producto	33
1.4 Evaluación de la funcionalidad del producto	34
2. Análisis económico	34
2.1 Coste de desarrollo del prototipo	35
2.2 Coste de ingeniería de producción	35
2.3 Coste de materia prima	36
2.4 Coste de equipo necesario adicional al existente	36
2.5 Coste de maquinaria y herramientas	37
2.6 Coste de materiales de prueba	37
2.7 Coste directo de mano de obra	37
2.8 Residuos	37
2.9 Transporte interno y externo	38
2.10 Gastos generales de producción	38
2.11 Gastos de comercialización	38
2.12 Gastos generales administrativos y financieros	39
2.13 Costo de patentes y licencias	39
2.14 Impuestos	39
3. Diseño del prototipo	39
4. Evaluación del mercado	40
5. Planificación de la comercialización	44
5.1 Desarrollo de productos y procesos	44
5.2 Revisión completa previa a la comercialización	44
5.3 Aceptación en el mercado	45
5.4 Realización del proyecto	45

Capítulo III. Proceso de diseño de un producto	47
1. Introducción	48
1.1 Proyecto, prototipo, evaluación y puesta a punto	49
1.2 Concepción	50
1.3 Adecuación	51
1.4 Ejecución	51
1.5 Adecuación y validación	51
1.6 Preproducción	52
2. Análisis de nuevos productos	52
2.1 Factores del mercado	53
2.2 Características del producto	55
2.3 Análisis económico	56
2.4 Factores de la producción	58
3. Aspectos técnicos	64
3.1 Construcción	64
3.2 Funcionamiento	65
3.3 Ergonomía	65
4. Aspectos formales	67
4.1 Estética y estilo	67
4.2 Imagen de marca	69
Capítulo IV. Entidades geométricas básicas del diseño gráfico	73
1. Entidades elementales	74
2. Cualidades expresivas de los elementos básicos	75
2.1 El punto	75
2.2 La línea	80
2.3 El plano	84
2.4 La mancha	85
3. Formas planas básicas	86
4. Estructuras repetitivas	87
Capítulo V. El color	91
1. El color. Cualidades del color	92
1.1 Propiedades de la luz	92
2. Modelos de color	94
2.1 El color como luz; modelo RGB	94
2.2 Color como materia; modelo CMYK	95
2.3 Tono, saturación y brillo; modelo TSB	98
2.4 Transformaciones TSB – RGB	101
2.5 Modelo CIE LAB	102
3. Consideraciones psicológicas del color	103
3.1 Tonos y colores	104
4. Interacción del color con el medio	106
4.1 Armonía y contraste	107
4.2 Tipos de armonías	108
5. Aplicación del color al diseño gráfico	111
5.1 El azul	112
5.2 El rojo	114
5.3 El amarillo	114
5.4 El verde	115
5.5 Los colores neutros	116

Capítulo VI. La tipografía	119
1. Introducción	120
2. Antecedentes históricos de la tipografía	120
2.1 Los orígenes de la escritura	120
2.2 La comunicación gráfica en Egipto	121
2.3 El alfabeto	122
2.4 La contribución china	125
2.5 La Edad Media	126
2.6 El diseño gráfico del renacimiento	126
2.7 De la Ilustración a la revolución de la Era Industrial	127
2.8 El siglo XX	130
2.9 Camino del siglo XXI	136
3. Morfología tipográfica	138
3.1 Partes y estilos de tipos	139
3.2 Tamaño	142
3.3 Legibilidad y facilidad de lectura	144
4. Clasificaciones tipográficas	148
4.1 Clasificación morfológica	149
4.2 Clasificación estética	151
4.3 Empleo de tipos	154
Capítulo VII. Tratamiento de la imagen	159
1. Introducción	160
2. Leyes de la forma	160
3. La composición	168
3.1 Centros de atención	170
3.2 El ritmo	171
3.3 El contraste	172
3.4 El equilibrio y la simetría	173
4. La fotografía	174
4.1 Personas y animales	175
4.2 Texturas y naturaleza	178
5. Las ilustraciones	181
5.1 Ilustraciones técnicas	181
5.2 Representación mediante iconos	187
5.3 Interferencias en la interpretación de representaciones	189
5.4 Representación del terreno	190
Capítulo VIII. Los medios publicitarios	193
1. Introducción	194
2. Los medios impresos de expresión gráfica	195
3. Elementos del diseño editorial	198
3.1 La plantilla	199
3.2 La retícula	201
3.3 Presentación de los textos	202
3.4 Las fotografías e ilustraciones	204
3.5 Distribución de los elementos en la página	206
3.6 Índice	207
4. Folletos, catálogos y boletines	208
4.1 Recopilación de los datos necesarios sobre el producto y la empresa	208
4.2 Diseño	209
4.3 Realización y obtención del boceto final	215

5. Marco legal de la publicidad	215
5.1 Definiciones	215
5.2 Publicidad ilícita	216
5.3 Publicidad engañosa	216
5.4 Publicidad desleal	217
5.5 Publicidad subliminal	217
5.6 Otros puntos de interés	217
Capítulo IX. La imagen de empresa	219
1. Conceptos generales	220
1.1 Creando una imagen de empresa	220
1.2 Distinguiendo conceptos	223
2. Imagen y actividad	224
2.1 La actividad desarrollada por la empresa	225
2.2 Cambio de imagen	226
2.3 Campos de actuación	226
2.4 El manual corporativo	232
3. La marca	232
3.1 Condicionantes legales	233
3.2 Fase creativa	234
4. Material de papelería	235
4.1 El color	236
4.2 Los tipos de letra	237
4.3 Membretes	238
4.4 El material en la práctica	238
5. Diseño de envases, envoltorios y embalajes	240
5.1 Imagen del producto a través del envase	241
5.2 El diseño del envase y el embalaje	242
5.3 La búsqueda del soporte	244
6. Diseño de etiquetas	245
6.1 Códigos de barras	246
Capítulo X. El anuncio publicitario en prensa	249
1. Introducción	250
2. El lenguaje publicitario	250
2.1 Universalidad	251
2.2 Elaboración	251
2.3 Persuasión	252
3. Componentes del texto	253
3.1 El titular	253
3.2 El cuerpo de texto	254
3.3 El eslogan	255
3.4 La marca	255
3.5 Textos complementarios o de cierre	255
4. Elementos gráficos	255
4.1 Centros de atención	256
4.2 Tamaño disponible	258
4.3 Elección de la tipografía	260
4.4 Tratamiento de la imagen	261
4.5 Espacios en blanco	263
4.6 Color	263
5. La composición final	264
5.1 Elementos de la composición	264
5.2 Distribución del texto	269

Capítulo XI. Técnicas y materiales tradicionales	275
1. Herramientas básicas	276
2. El papel	276
3. El lápiz y la goma	277
4. El pastel	280
5. Pinturas y tintas	281
5.1 La tinta	281
5.2 Pinturas al óleo	282
5.3 Pinturas acrílicas o colores poliméricos	284
5.4 Acuarelas	284
5.5 Gouaches	285
5.6 Pinturas especiales	285
6. Aplicadores de tinta	286
7. Aplicadores de pintura. Los pinceles	286
7.1 Tipos de pinceles	286
7.2 Forma de los pinceles	287
7.3 Tamaños de los pinceles	288
8. El aerógrafo	288
Capítulo XII. Herramientas informáticas	291
1. Introducción	292
2. Tipos de imágenes	292
2.1 Tipos de resolución	294
2.2 La trama en el tratamiento de las imágenes	294
3. Formatos de archivos gráficos	297
3.1 Profundidad de color	297
3.2 Archivos de mapas de puntos	297
3.3 Archivos vectoriales	300
4. Programas de dibujo estructurado	300
4.1 Entorno de trabajo	301
4.2 Caja de herramientas	301
4.3 Menú archivo	308
5. Creación de efectos especiales	309
5.1 Herramienta transparencia interactiva	309
5.2 Herramienta lentes	310
5.3 Herramientas de transformación de la geometría de los objetos	313
5.4 Herramientas de simulación de efectos en tres dimensiones	315
6. Paso a papel	317
6.1 Espacios de color	317
6.2 Perfiles ICC	319
Capítulo XIII. Sistemas de impresión	321
1. Introducción	322
2. Presentación del original	323
2.1 Los textos y las fuentes	323
2.2 Las imágenes	323
2.3 Las marcas de impresora	326
3. Pruebas de imprenta o preimpresión	327
4. Impresión	329

4.1 Las tintas	330
5. Tipografía	330
5.1 Equipos y proceso	330
5.2 Ventajas e inconvenientes	331
6. Flexografía	332
7. Litografía	332
7.1 Equipos y proceso	333
7.2 Fotolitografía	333
8. Offset	333
8.1 Equipos y proceso	334
8.2 Ventajas e inconvenientes	334
9. Hecograbado	335
9.1 Equipos y proceso	335
9.2 Ventajas e inconvenientes	336
10. Serigrafía	336
10.1 Equipos y proceso	336
10.2 Ventajas e inconvenientes	337
10.3 Aplicaciones	338
11. Tampografía	338
11.1 Equipos y proceso	338
11.2 Ventajas e inconvenientes	339
Anexos	341
1. Índice de tablas	342
2. Índice analítico	343
3. Páginas en Internet	347
4. Bibliografía	349