

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN DISEÑO, FABRICACIÓN
Y GESTIÓN DE PROYECTOS INDUSTRIALES



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Tesis: “Protocolo de actuaciones orientado al diseño de
marcas y adecuación del producto para su
internacionalización”. Sofía Escudero

TESIS DOCTORAL

Doctorando: **Sofía Escudero Fernández**

Director: María Begoña Jordá Albiñana
Olga Ampuero Canellas

Valencia, 10/2015

RESUMEN

La presente tesis tiene como finalidad definir un protocolo que permita evaluar la necesidad de adecuación del signo distintivo de un producto, así como su envase y la comunicación del mismo en productos que deban ser introducidos en nuevos mercados, especialmente los mercados culturalmente muy diferentes al lugar de origen del producto en el cual ya se está comercializando. De tal manera que podamos determinar teniendo en cuenta factores externos ambientales estrechamente vinculados a la estrategia de marca como la lengua o lenguaje del país, la religión, la educación, la tecnología y la economía.

Para poder abordar adecuadamente el estudio se ha llevado a cabo un análisis transversal en áreas como la evolución de la marca, la evolución de los envases, sus materiales y la tecnología, así como la evolución del diseño aplicado en los envases. Lo que ha llevado a constatar la relación entre culturas, diseños y formas de envases, diseño y comunicación aplicada al envase. Así como a una relación normalizadora que se ha ido ampliando a lo largo de la historia y que gran parte ha llegado hasta nuestros días evolucionada.

Por último, teniendo en cuenta la relación intrínseca entre marketing aplicado a estrategia de producto, envase, comunicación gráfica del envase y, en definitiva, estrategia de marca; ha hecho que estudiemos las investigaciones asociadas a los puntos relevantes, y que pudieran aportar luz, para concluir con un protocolo que facilite una metodología de análisis y favorezca la adecuación de la marca y el packaging para productos que deban ser internacionalizados.

PALABRAS CLAVE

Packaging, envase de alimentos, marca, percepción, semiótica, marketing, internacionalización.

RESUM

La present tesi té com finalitat definir un protocol que permeta avaluar la necessitat d'adequació del signe distintiu d'un producte, així com el seu envàs i la comunicació del mateix en productes que hagen de ser introduïts en nous mercats, especialment els mercats culturalment molt diferents al lloc d'origen del producte en el qual ja s'està comercialitzant. De tal manera que puguem determinar tenint en compte factors externs ambientals estretament vinculats a l'estratègia de marca com la llengua o llenguatge del país, la religió, l'educació, la tecnologia i l'economia.

Per a poder abordar adequadament l'estudi s'ha dut a terme una anàlisi transversal en àrees com l'evolució de la marca, l'evolució dels envasos, els seus materials i la tecnologia, així com l'evolució del disseny aplicat en els envasos. El que ha portat a constatar la relació entre cultures, dissenys i formes d'envasos, disseny i comunicació aplicada a l'envàs. Així com a una relació normalitzadora que s'ha anat ampliant al llarg de la història i que gran part ha arribat fins als nostres dies evolucionada.

Finalment, tenint en compte la relació intrínseca entre màrqueting aplicat a estratègia de producte, envàs, comunicació gràfica de l'envàs i en definitiva estratègia de marca, ha fet que analitzem les recerques associades als punts rellevants i que pogueren aportar llum per a concloure amb un protocol que facilite una metodologia d'anàlisi i afavorisca l'adequació de la marca i el packaging per a productes que hagen de ser internacionalitzats.

PARAULES CLAU

Packaging, envàs d'aliments, marca, percepció, semiòtica, màrqueting, internacionalització.

ABSTRACT

This thesis is finalizing define a protocol to assess the need to adapt the distinctive sign of a product and its packaging and communication of the same products to be introduced in new markets, especially markets culturally very different to the place of origin of the product which is already being marketed. So that we can determine taking into account environmental externalities closely linked to the brand strategy as the tongue or the country language, religion, education, technology and economics.

In order to address adequately the study was conducted a cross-sectional analysis in areas such as brand evolution, the evolution of packaging, materials and technology, as well as the evolution of design applied in packaging. This has led to verify the relationship between cultures, designs and shapes of packaging, design and communication applied to the container. As well as a normalizing relationship has expanded over history and much has survived to this day evolved.

Finally, given the intrinsic relationship between marketing applied to product strategy, packaging, graphic communication container and ultimately brand strategy, has made to study investigations associated with the relevant points that could bring light to conclude a protocol to provide a methodology for analysing and promotes the adaptation of the brand and packaging for products to be internationalized.

KEYWORDS

Packaging, food packaging, brand perception, semiotics, marketing, internationalization.

"Cuando la profundidad de la dicha llega a tu vida solamente queda el agradecimiento por llegar a tocar la plenitud del Alma"

A mi Marido, a mis gatitas y a todos los Seres Hermosos que pueblan la Tierra.

ÍNDICE

Introducción	11
1.1 Objetivos	13
1.2 Hipótesis de la investigación	14
1.3 Universo y muestra	16
1.4 Fuentes	17
1.5 Metodología	17
1.6 Descripción de las líneas de investigación	18
Marco Teórico	20
FASE 1: INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO MARCA Y ENVASE	20
Introducción	20
2 El sistema marcario	21
2.1 Las primeras marcas comerciales.....	22
■ Relación de forma anfórica, producto y lugar de procedencia	26
■ Sellos, símbolos y marcas epigráficas en contenedores	28
■ Sistema de reconocimiento de las ánforas	29
2.2 Los primeros envases	30
■ Las ánforas como envase comercial y de transporte de productos.....	30
2.3 La marcas en la Edad Media.....	33
■ Evolución de los signos en el Arte Heráldico. El blasón	35
■ El color en el Arte Heráldico.....	37
■ Significación de los emblemas Heráldicos.....	39
■ Las corporaciones y otros grupos de poder que hacen uso del Arte Heráldico..	41
■ Contexto del surgimiento de la heráldica profesional	43
■ La heráldica profesional: los <i>guildes</i>	44
■ La heráldica profesional: matriz geométrica para el diseño de marcas de cantería	49
■ Variantes en el diseño de marcas en la heráldica profesional medieval	53
■ Brisado de escudos para perpetuar la herencia profesional-familiar	56

■	arcas gremiales representadas con las armas de la ciudad de origen	57
■	Marcas profesionales sin elementos heráldicos y Marcas de Honor.....	58
2.4	La Marca y el diseño en la Edad Moderna	60
■	Los inicios de diseño Editorial y el diseño tipográfico.....	60
2.4.1.1	Antecedentes	60
2.4.1.2	Contexto histórico: la imprenta y el libro.....	64
2.4.1.3	La tipografía y el libro en occidente	65
2.4.1.4	El incunable y el libro de bolsillo, primer producto moderno con marca.....	69
2.4.1.5	La portada, sistemas tipográficos de marcas de discurso y otros elementos.	72
2.4.1.6	Globalización del libro moderno	74
2.4.1.6.1	Traducciones de libros como eje de la globalización moderna	76
2.4.1.7	Catalogación moderna de las familias tipográficas.....	80
2.4.1.7.1	Constancia histórica de tipografías no latinas en Europa	81
■	Inicios del packaging y la marca comercial	82
2.4.2.1	La Edad Moderna en Europa	82
2.4.2.2	Las rutas marítimas y el comercio en los S.XVI-XVIII.....	84
2.4.2.2.1	Envases en el transporte trasatlántico.....	87
2.4.2.3	Envases de vidrio. La botella primer envase.	93
2.4.2.3.1	Producción y evolución de la forma de la botella	96
2.4.2.3.2	Catalogación, características y evolución formal de botellas	104
2.4.2.3.3	Sellos-Marca en las botellas. Marcas de comercios y de productor.....	107
2.4.2.3.4	Identificación marca-sello en botellas	114
2.4.2.4	Las primeras etiquetas de papel para productos.....	115
2.5	La Marca, el envase y el diseño a finales del XVIII y XIX.....	120
■	La marca evolución legal	122
■	Envases metálicos	125
2.5.2.1	La lata de hojalata. Primer envase que conserva alimentos sólidos.....	125
2.5.2.1.1	Análisis gráfico	127
2.5.2.1.2	La lata con cierre "corned beef". Análisis de envase, producto y diseño hasta nuestros días.....	128
■	Envases de vidrio y tapones. Evolución.....	131
2.5.3.1	Producción de botellas mediante moldes.....	131

2.5.3.2	Sistema semiautomático 'press and blow'	138
2.5.3.3	Los envases de boca ancha y el tapón de rosca	139
2.5.3.4	Otros sistemas de cierre de botellas y envases de vidrio	141
2.5.3.5	Características del vidrio y cierres.....	144
2.5.3.6	Marcas y patentes de fabricantes de vidrio. Especialización	145
2.5.3.7	ANÁLISIS: Marcas, nombres de productos en envases y empresas internacionales.....	149
2.5.3.7.1	BARRY'S SAFE HAIR DYE	150
2.5.3.7.2	BARRY'S TRICOPHEROUS - FOR THE SKIN AND HAIR	150
2.5.3.7.3	TOOTH & CO, H. TETLOW, LAWNSON, C. PRITCHARD, BENDIGO Y KENT BREWY	151
2.5.3.7.4	BRUNSWICK COCA-COLA.....	152
2.5.3.8	Etiquetas impresas e impresión directa sobre envase.....	153
2.5.3.8.1	Etiqueta en la marca PIPER HEIDSEICK CHAMPAGNES	159
2.5.3.9	Internacionalización de Productos y Marcas americanas y europeas	162
2.5.3.9.1	Productos alimenticios H. J. HEINZ Co	162
2.5.3.9.2	Agua mineral, Soda y SCHWEPPE & Co	167
2.6	El packaging y la marca comercial en el siglo XX y XXI	172
	Un breve recorrido de contexto	172
	La evolución del procesamiento de alimentos.....	176
2.6.2.1	Hitos políticos, sociales, económicos y científicos	177
	La marca evolución legal	180
2.6.3.1.1	El Sistema de Madrid	185
2.6.3.1.2	El Tratado sobre el Derecho de Marcas TLT.....	186
2.6.3.2	Marcas de Servicio y Marcas Comerciales	186
2.6.3.3	Marcas Colectivas.....	187
	Evolución de los envases y sus materiales	187
2.6.4.1	Envases de Cartón y de papel.....	188
2.6.4.1.1	Características y propiedades del papel, cartoncillo y multicapa	194
2.6.4.2	Envases de vidrio.....	197
2.6.4.2.1	Características y propiedades de las botellas y tarros de vidrio.....	201
2.6.4.3	Envases de metal.....	208

2.6.4.3.1	Características y propiedades de las latas, botellas y aerosoles.....	214
	<i>Hojalata</i>	222
	<i>Aluminio</i>	223
2.6.4.4	Envases de plástico.....	224
2.6.4.4.1	Características y propiedades de envases plásticos	227
2.6.4.5	Laminaciones, envases compuestos o multicapa	242
2.6.4.6	Envases activos y nanocompositivos.....	248
	La marca y el packaging. Historia evolutiva en el siglo XX hasta la actualidad .	249
2.6.5.1	Aspectos gráficos y semióticos de la marca	261
2.6.5.2	El packaging, el envase y su comunicación	266
	Adecuación de la marca y/o packaging en productos internacionales.....	275
2.6.6.1	Productos alimenticios HEINZ. Análisis de una marca globalizada	281
3	Conclusiones preliminares	307
	FASE 2: INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE CONCEPTOS PARA DESARROLLO DE PROTOCOLO O MODELO	314
4	Introducir productos en mercados internacionales.....	314
4.1	Introducir productos en mercados internacionales. Factores a considerar	315
4.2	El envase y el packaging. Análisis	320
4.3	La marca, la identidad de marca y el producto. Análisis.....	324
4.4	Identidad de marca e imagen de marca. Análisis.....	328
4.5	País de origen y origen de marca	329
4.6	La personalidad de la marca.....	330
4.7	La marca como signo de identificación	332
4.8	El signo desde la perspectiva semiótica	334
4.9	Tipologías de signos según Pierce	338
4.10	Tipologías de signos en la marca según el canal de recepción	341
4.11	Las dimensiones de signo.....	342
5	CONCLUSIONES	343
5.1	Diseño de Modelo o Protocolo	343
	BIBLIOGRAFÍA.....	350
	ANEXO I	369
	ANEXO II	383
	PROGRAMA DE DOCTORADO EN DISEÑO, FABRICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INDUSTRIALES	

ANEXO III	389
TABLA DE ILUSTRACIONES	392

Introducción

En los últimos tiempos, se han producido cambios sustanciales que han incidido en la relevancia de exportación del sector productivo alimentario de nuestro país. Sin embargo, la experiencia de las pequeñas y medianas empresas de nuestro país en la exportación de sus productos es más bien escasa y con un proceso y método bastante irregular e intermitente (según los datos proporcionados anualmente por el ICEX). Esto es debido en gran medida a la falta de conocimiento de los mercados destino. No obstante, el tamaño de las empresas no es una limitación para competir en el mercado exterior, por lo que principalmente el fracaso en el intento se debe a un inexistente protocolo de actuación sobre el producto que se debe introducir y, a lo que en nuestra tesis interesa, la escasa información sobre el papel real que ejerce el diseño del envase y de la marca en el éxito del producto en el nuevo mercado. Siendo éste un elemento crucial para las pequeñas y medianas empresas, pues el presupuesto, habitualmente no incluye la promoción a través de publicidad en medios de los mercados destino. Así que prácticamente el diseño aplicado en el envase y el propio envase son la única

fuelle de la que disponen para ejercer como elemento tractor para invitar a la compra del producto.

Teniendo en cuenta la complejidad del proceso, se ha llevado a cabo un análisis histórico de la evolución amplia y extendida del envase y marca del producto comercial, ya que esto nos ha permitido seguir las huellas de una sutil pero sumatoria de códigos y signos que se han ido añadiendo a lo largo de la historia para desembocar en la complejidad del mercado actual en toda su extensión, y que comprende no solamente la comprensión del sector, sino el propio nacimiento del envase, de su uso, de la evolución de los productos envasados, así como de la tecnología y materiales que se han ido incorporando a la compleja red de productos envasados o embotellados que disponemos hoy en día y que son consecuencia de una evolución, técnica y cultural enraizados en países concretos, y, que por lo tanto, pueden diferir de otros países y, esto, se debe considerar cuando se han de exportar o internacionalizar productos, ya que su éxito, también dependen de la madurez de dichos países en relación a los envases y a los propios productos, por lo que éste hecho determina en gran medida cómo y de qué manera estos deben ser presentados o comercializados en dichos mercados, por ejemplo en sacos de 50 kilos o en bolsas de un kilo.

Así que un recorrido histórico igualmente ha dado luz a una evolución y desarrollo de los envases, patentes y marketing en los antiguos países de la Commonwealth, que difiere sutilmente en el concepto de diseño gráfico aplicado en etiquetas y envases con respecto al resto de países europeos. Aprender sus diferencias y constatar cómo se han ido reduciendo estas diferencias a medida que se han ido estandarizando procesos y metodologías en los últimos cincuenta años del siglo XX, dando lugar, por último, a una nueva dimensión que se producen en este mundo global que nace y que permite disponer de todo un recorrido histórico-evolutivo de las sociedades que conforman una estructura de signos que también afectan a los envases y el diseño de los productos, en definitiva al packaging, el cual cada vez más debe considerar una compleja red de signos y significados asociados que pueden variar de una cultura a otra dependiendo de factores ambientales como la religión, el lenguaje, la educación, la economía y la tecnología.

Hoy en día los modelos de identidad de marca se mueven hacia un modelo relacional y no todas las marcas diseñadas han sido creadas bajo este prisma. Las marcas hoy en día son un

claro reflejo de las dinámicas humanas y promueven la comunicación. Por ello, las marcas deben evaluar si son aptas para nuevos mercados o han quedado obsoletas en relación a estos nuevos desafíos, al igual que la comunicación aplicada en el envase o packaging que además debe cumplir con unas exigencias normativas referidas en el país destino.

Por este motivo, todo el estudio nos ha servido para definir con mayor claridad unas pautas y protocolo de adecuación de marca y envase para la correcta introducción de bebidas y productos alimenticios en nuevos mercados, especialmente con culturas diferentes a la del origen de producto-marca que quiere exportarse o internacionalizarse.

1.1 Objetivos

La presente investigación tiene como objetivo crear un modelo o protocolo de análisis de marca, grafismo y envase de productos existentes, que deban ser introducidos en otros mercados. Teniendo como referencia más relevante sus diferencias culturales y lingüísticas, sin olvidar otros parámetros no menos importantes como los tecnológicos o la alfabetización. Todos estos puntos siempre tratados desde el enfoque y análisis, de que los productos en su totalidad y en su parcialidad (envase, marca, diseño gráfico aplicado, materiales del envase, etc.) poseen unas dimensiones informativas y comunicativas como signos con significación social.

Así pues, la investigación tiene como objetivo analizar los objetos o productos (envase, marca, grafismo) desde un análisis como portador de mensaje, más allá de la percepción física del mismo, partiendo de un punto fundamental: ser signos con una raíz cultural.

Para sustentar este enclave cultural de los objetos (productos) para su posterior análisis, hemos planteado los siguientes objetivos:

- Hacer un recorrido histórico y evolutivo de la marca, específicamente incorporada en envases (en ocasiones en otros productos) para comprender su función y su evolución. Analizando los hitos históricos que nos ayudan a sustentar la hipótesis.
- Hacer un recorrido histórico y evolutivo de los envases, analizando sus características morfológicas, funcionales, y su desarrollo tecnológico que nos permiten

contextualizarlo en un entorno cultural y social específico. Así como su impacto en la sociedad.

- Hacer un recorrido histórico del diseño gráfico aplicado a productos (en sus envases) que faciliten el análisis gráfico y el enfoque cultural aplicado, así como su permanencia o desaparición en la actualidad. Y como no, hacer referencia a tecnologías asociadas a su evolución.
- Analizar momentos históricos en los que los productos han sido comercializados en otros países o entornos.
- Observar la evolución y procedencia de conceptos actuales asociados al mundo del diseño y del marketing, que nos ayuden a nuestra hipótesis y el impacto cultural de dichos conceptos aplicados en la estrategia de productos para su comercialización.
- Concretarlo finalmente en envases y diseño gráfico aplicado a bebidas y productos alimenticios.

1.2 Hipótesis de la investigación

El estudio parte de una experiencia directa que surge en el momento de diseñar en otros contextos culturalmente distintos. Este hecho conlleva a que me plantee ciertos parámetros de diseño que no se ajustan a los criterios habitualmente aplicados. Hay que resaltar la reciente creación de un sector profesional como es el del diseño gráfico¹, que además cuenta con una aportación gráfica de ejemplos que sobre todo se circunscriben a un entorno editorial en el contexto europeo. Esto es debido al impacto y la temprana aparición de un sistema mecánico de producción, anterior al de los envases, que también hace evolucionar el diseño tipográfico de forma paralela. Pero que, por el contrario, se disponen de fuentes escasas y espaciadas en el tiempo del diseño gráfico asociado a envases, actualmente llamado packaging, que dificulta un análisis en profundidad sobre la materia de estudio y, específicamente, en su planificación para su correcta acomodación en otros mercados culturalmente distintos.

¹ Prueba de ello es que todavía no cuenta con un código UNESCO que defina la materia de estudio.

Dado que algunos de los estudios que nos ocupan son relativamente recientes y que analizamos elementos de productos que, en algunos casos, son desarrollados por estudios diferentes, como la epigrafía anfórica, diseño gráfico en envases (packaging), heráldica, arqueología moderna, diseño industrial de envases, mercadotecnia, etc. Nos encontramos con una falta de literatura y documentación que analice históricamente de forma conjunta y global las características del diseño aplicado a envases, el envase y el producto asociado a dicho envase y su evolución en un entorno, en una cultura y su incursión en otros entornos o mercados culturalmente distintos.

Por lo que, en primer lugar, hemos seguido las huellas dejadas por los primeros usos de cada uno de estos conceptos y comprobar su impacto y perdurabilidad en una cultura, así como su evolución y expansión, llegando hasta el siglo XXI.

Comprobar el grado de incidencia en dicho entorno mediante un uso regulado, normalizado o mediante el uso de un método o sistema que permita consolidar su enclave cultural como signo, que nos permita posteriormente diseñar un modelo basado en estos parámetros.

Entendemos que es una ardua y compleja tarea, por lo que nos hemos centrado en el proceso evolutivo, en la hipótesis que nos ocupa, de las sociedades europeas desde el antiguo Imperio Romano, la Edad Media Europea, la Edad Moderna Europea y el siglo XX y XXI. Entendiendo que de por sí la complejidad entre culturas es notoria, así como su expansión a otros mercados en épocas pretéritas, como se da el caso durante el periodo colonial, o mediante el proceso de industrialización de dichos países que se produce a partir del siglo XIX.

Las fuentes gráficas o físicas también son limitadas sobre todo en ciertos periodos, como se da el caso en la arqueología reciente, ya que se trata de productos (envases y etiquetas) de poco valor material y de un alto grado de degradación. Aun así, las fuentes gráficas aportadas tienen como finalidad abordar los puntos de la hipótesis en su argumentario de analizar la relación entre la forma, la tecnología, el diseño en un contexto cultural y social específico, su evolución y su adaptación para la venta o comercialización en su contexto local, así como para su consumo en otros contextos culturales o países.

Junto a las fuentes gráficas recopilamos fuentes documentales, que ratifiquen en algún punto, o en varios, nuestra hipótesis, teniendo en cuenta que estamos analizando el envase, las marcas y el grafismo como elementos portadores de significado, con una clara raíz cultural o entorno específico. Así como una muestra clara de aplicación regulada o normalizada, o bien una clara metodología o técnicas que se hayan impuesto en un sector o sociedad.

Análisis de productos, envases o diseños en cada contexto temporal, que ayuden a valorar la evolución de los parámetros evaluados en la tesis y que arrojen luz sobre los temas tratados y permitan ver con claridad el origen y la perdurabilidad de dichos objetos (envases-productos) desde su aparición, en algunos casos, en un momento específico, o hasta nuestros días, en algunos casos.

Todo ello hace que la hipótesis de investigación se desarrolle desde varias vías. Una es la exploratoria, en el hecho de que realizamos un análisis de temas poco estudiados desde la vertiente del diseño gráfico, como es el grafismo, la grafía y los envases (sobre todo alimenticios) que se empleaban en ciertos periodos, de los que prácticamente no hay documentación relacionada desde esta disciplina, máxime si se trata de productos introducidos en otros países o culturas.

En el análisis de las fuentes físicas halladas, partimos de una hipótesis de investigación descriptiva, ya que intenta arrojar luz a los puntos que se pretenden analizar en dicho estudio. En muchos casos, los estudios o investigaciones corresponden a otras disciplinas por lo que nos permiten verificar un análisis semiótico de dichas fuentes, o constatar aspectos relacionados, por ejemplo, los tecnológicos, en su relación con el envase, el grafismo y la grafía aplicada. En ocasiones la estrategia aplicada es heurística, esto es, basadas en la experiencia de los profesionales que han realizado el estudio.

1.3 Universo y muestra

Como ya hemos indicado hemos recopilado material gráfico que se concreta en las sociedades occidentales donde el impacto del Imperio Romano es notorio, sea por la comercialización y flujo de materias o productos alimenticios que implicasen el comercio y uso de envases (de transporte y almacenaje) hasta llegar a nuestros días. Esto ha hecho que tengamos que incluir

países de manera específica como México, China, Australia o Canadá, y de manera más amplia Estados Unidos, entre otros. Ya que dentro del objeto del estudio el impacto de la Revolución Industrial y el registro de patentes y marcas ha supuesto un eje fundamental en el concepto actual de packaging y marca.

Dado que los envases modernos, hechos en serie, no surgen hasta el siglo XIX, en muchos casos las muestras gráficas aportadas nos ayudan a evaluar el proceso evolutivo de los conceptos tratados en nuestra tesis y tiene como finalidad comprender de manera amplia y específica la evolución del envase, el diseño y la marca desde sus orígenes hasta nuestros días.

1.4 Fuentes

Se cuenta con material teórico publicado en forma de artículos, libros o estudios de materias como la epigrafía, arqueología anfórica, arqueología moderna de sellos en botellas, arqueología moderna en su estudio de botellas y otros envases, heráldica, marcas de picapedreros, diseño gráfico, diseño de envases, el color, diseño industrial aplicado a envases, tecnología alimentaria, materiales, semiótica, marketing e historia en los ámbitos que nos ocupan. Así como de fuentes gubernamentales y de empresa.

Por otro lado, hemos contado con material gráfico publicado en museos, salas de exposiciones, material privado estrictamente catalogado en libros o enciclopedias, revistas, exposiciones o material de empresa (ver anexo de ilustraciones para consultar fuentes).

1.5 Metodología

Dado que nuestro fin del estudio es consolidar un modelo o protocolo que nos ayude a determinar si una marca y envase de productos son adecuados o no a otros mercados, que difieren culturalmente de su mercado inicial, la metodología ha tomado varios tipos de investigación para su consecución. La primera fase era constatar un proceso evolutivo en un entorno amplio, pero específico, de dichos conceptos, mediante un uso regulado o normalizado, que nos permitiese determinar su uso habitual y consolidado como signo en una

cultura. Al tiempo que observar y constatar si se ha prolongado en el tiempo y, si en algunos casos, perdura hasta nuestros días.

Así pues, la investigación en la fase 1 es de carácter cualitativo, ya que se expresa en términos exploratorios, analizando materias poco estudiadas desde el ámbito del diseño en su vertiente histórica. También descriptiva, puesto que nos ayuda a comprender procesos, protagonistas y contextos. Y heurística, ya que analizamos productos (envases y diseños) que en muchos casos se han mantenido en el tiempo, por lo que nos ayuda a construir una solución al problema transversal que debemos resolver.

En la fase 2 se suma a la investigación de carácter cualitativo desarrollada por la literatura aportada, y que han empleado en muchos casos un método lógico inductivo. Y también en investigaciones de carácter cuantitativas que sustentan y arrojan luz a conceptos que deben ser incorporados al modelo o protocolo, en este caso, mediante resultados cuantificables.

El modelo final debe servir para cuantificar el grado de adaptabilidad de una marca, el diseño gráfico aplicado y el envase mediante un método clásico de análisis:

- Muestreo a grupos pertinentes en el país de interés
- Colecta de datos
- Análisis de los datos

1.6 Descripción de las líneas de investigación

La investigación se desarrolla en tres fases:

Primera fase es de carácter teórico:

- Recopilamos información teórica en las disciplinas relacionadas que aportar luz sobre las marcas, envases, materiales empleados y usos, en cada época o periodo.
- Recopilamos información gráfica en las disciplinas relacionadas que aportar luz sobre las marcas, envases, materiales empleados y usos, en cada época o periodo.
- Analizamos y concretamos parámetros específicos que se dan en las marcas y envases en cada periodo.

- Analizamos descriptivamente, mediante fuentes o *in situ* parámetros gráficos y grafía, materiales, sistemas de impresión o producción de las fuentes físicas (etiquetas, botellas, latas, etc.) analizadas.

Una vez analizados todos los datos nos clarifica la existencia o no de ciertos elementos: diseño de envase, construcción compositiva, uso de signos, signos gráficos, estilos de grafía, parámetros cromáticos o históricos que fundamentan el objeto (envase-marca) como un signo complejo que se concreta en un entorno y que tiene orígenes históricos concretos asociados a: entorno, tecnología, lengua, cultura y sociedad.

La segunda fase es de carácter teórico:

- Recopilamos información teórica en las disciplinas del diseño, marketing y semiótica para construir correctamente el modelo de análisis, relacionados con: mercados internacionales, factores internos de empresa, factores ambientales de empresa, envase, packaging, marca, identidad de marca, producto, identidad de marca, imagen de marca, país de origen, origen de marca, personalidad de la marca, y marca y envase como signo de identificación.

Con el fin de determinar las variables que debemos definir en el modelo o protocolo de análisis de una marca, diseño y envase para su adecuación a mercados culturalmente distintos, así como el propio modelo.

Tercera fase es de carácter práctico:

- Definimos el modelo para analizar marca, diseño y envase
- Concretamos las variables para análisis de marca en el modelo propuesto.

Marco Teórico

FASE 1: INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO MARCA Y ENVASE

Introducción

El origen de las marcas, como signo comunicativo, es tan ancestral como la propia necesidad del hombre por comunicarse y delimitar sus bienes. La palabra *marca* aglutina y engloba múltiples facetas que bifurcan en un fin común, identificar inicialmente un producto o servicio.

Para Umberto Eco (1988) la marca es un signo², una señal, una huella. Para Costa (2009) lo que da nombre a las marcas comerciales es la esencia de su condición inicial "una marca es la señal que deja el acto de *marcar*, *marcaje* de una matriz o un trazo sobre una superficie". De este modo nos remite a los primeros inicios de acuñaciones, firmas, incisiones o talles de inscripciones o signos en monedas, piedras, ánforas, papel, etc.

Las marcas hoy en día determinan y dan a conocer los productos de empresas o sus servicios a través de signos distintivos. En la medida que estos productos interactúan con clientes de otras culturas requieren de un mayor control en su aproximación, dado que dichos signos

² Según la definición de Umberto Eco la palabra signo tiene las siguientes acepciones: señal, marca, síntoma, indicio, trazo, huella, gesto, seña, enseña, contraseña, símbolo e icono. ECO, U. *Signo*. Ediciones Labor. Barcelona, 1988 [1973].

comunicativos vienen fortalecidos por una construcción social que les antecede y son una derivación de dicha cultura, su tecnología, sus gustos y su lengua, entre otros factores de relevancia. Vemos, pues que la función original de la marca es diferenciadora mediante el uso de uno o varios *signos* o *señales*.

Desde el punto de vista formal la marca se define como "*Nombre, dibujos, impresiones, estampas, figuras, letras, formas de productos o envases y todos los otros signos que sirvan para distinguir los productos (bienes o servicios) de una organización*"³.

La definición que encontramos en el Diccionario ideológico de la Lengua Española nos dice que la marca es: "El distintivo o *señal* que el fabricante pone a los productos de su industria". En este caso reduce el concepto a una señal, gráfica, escrita o sonora, que permite identificar y asociar dichos productos a su empresa. Sin embargo, la complejidad del término es amplia y, como veremos, para profesionales de diferentes sectores, responde a necesidades distintas y aglutina aspectos distintos que surgen como evolución del propio concepto y como necesidad de nuevas extensiones de lo que denominamos marca.

2 El sistema marcario

Cuando analizamos el origen de las marcas, como marcas de identidad, Joan Costa (2009, p. 31) las sitúa entre los siglos III y IV, en las marcas rúnicas, ya que los estudios determinan que se tratan de marcas de identidad, por las características específicas de las mismas: formas geométricas estructuradas. No obstante, tenían un carácter discursivo.

En la fase inicial del uso de la escritura como sistema de marcario, la mayoría de marcas se grababan en los bloques de piedra cuya función última eran las construcciones arquitectónicas. De este tipo se encuentran a lo largo y ancho de varias civilizaciones como la egipcia, la mesopotámica y la romana. De igual modo, desde la invención de la escritura, el uso de sellos, firmas y marcas, ha sido empleado de una manera amplia por un gran número de culturas.

³ Definición del Diccionario Profesional de Marketing.

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MARKETING. *Diccionario Profesional de Marketing*. Editorial CISS. Bilbao, 1999.



Ilustración 1: Sello de Harappa. Los Harappas fueron la cuna de la civilización del Indo, periodo 2600 y 1700 a.C.



Ilustración 2: Sello de bronce de la Dinastía QIN, la primera dinastía china.⁴

2.1 Las primeras marcas comerciales

Dentro de la Epigrafía⁵ el análisis de las primeras marcas comerciales se inscribe en el estudio de las llamadas *Instrumenta (publica, domestica)*: inscripciones en vasijas, ánforas, lingotes de metal, monedas, armas, objetos domésticos: broches, anillos, etc. En este caso, la clasificación de dichos objetos públicos o domésticos se identifica por el tipo de soporte, aunque determinan que los textos e inscripciones que aparecen están relacionados con los contenidos o una temática específica, según la clasificación basada en Arístide Calderini⁶.

⁴ La figura utilizada, la tortuga. "CHANG WU JUN YIN" era el nombre del portador o firmante, su traducción literal dice: Fábrica de moscas estériles.

⁵ VELÁZQUEZ, ISABEL. Los estudios epigráficos. Cuestión de métodos interdisciplinares. *PYRENAE. Journal of Western Mediterranean Prehistory and Antiquity*. 2008. Vol. 1 No 39, pp. 7-41.

VELÁZQUEZ, ISABEL. *¿Qué es la Epigrafía?* Universidad Complutense de Madrid. [en línea]. Disponible en web: <<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/archiepi/aevh/guia/epigrafia.html>>

⁶ CALDERINI, A. *Epigrafía*, Turín 1974.

Dentro de la categoría Marcas de Cerámica⁷ definida por Carmen del Castillo, en su ordenación de nuevos descubrimientos arqueológicos. Desvela la evolución que toma su análisis tras varios descubrimientos de este tipo de objetos, procedentes de la *Bética*, *Lusitania* y el *Tarraconense*. Todos ellos con marcas en ánforas de carácter comercial y que hacen referencia a las marcas de alfarero, fabricantes, productores, fechas de producción, e incluso, si los productos eran para su exportación. Análisis posteriores, en los cuales aparecen categorizada dentro del grupo 12, *Economía y comercio: marcas de ánforas; instrumenta varia*⁸, desvelan el interés por determinar el carácter de *tituli picti* o marca de Rodríguez Almeida, en su estudio de estas inscripciones en las ánforas olearias de la Bética I, así como el estudio del análisis de G. Chic García en las inscripciones de *tituli picti* pintadas en su *Epigrafía anfórica de la Bética II*.

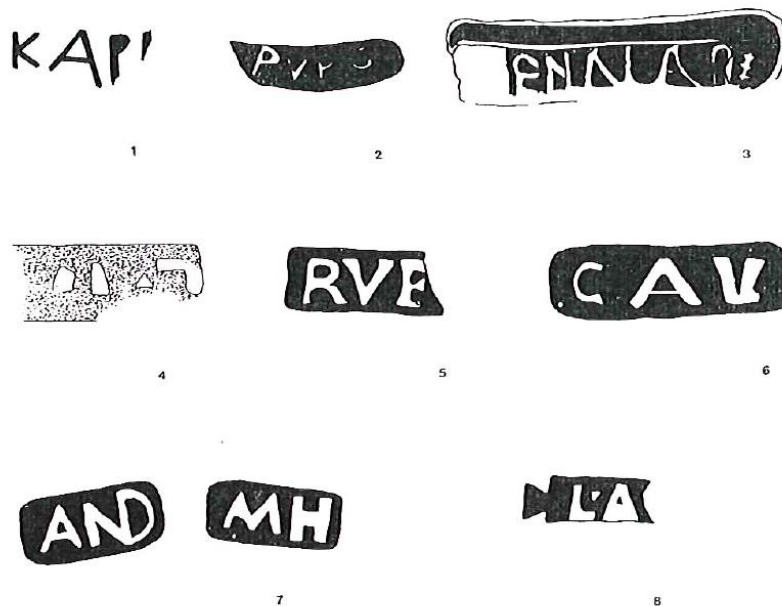


Ilustración 3: Marcas de las ánforas encontradas en Sagunto.

En análisis más recientes de *las ánforas tardías del Tarraco (siglo V-VII)*⁹ se interpretan las incisiones y los *tituli picti* como indicadores de capacidad o contenido (Hoz y Mora, 2013, p. 310), como es el caso de las ánforas identificadas en *Tomis*, así como en otro tipo de ánforas

⁷ CASTILLO, C. El Proceso de la Epigrafía Romana en Hispania (1972-1977). *Emerita. Revistas CSIC*. 1979. Vol. 47 No 1, pp. 35-66

⁸ CASTILLO, C. El Proceso de la Epigrafía Romana en Hispania (1988-1992). *Emerita. Revistas CSIC*. 1995. Vol. 63 No 2, pp. 187-223.

⁹ HOZ, M. PAZ DE Y MORA, G. *El Oriente Griego en la Península Ibérica. Epigrafía e Historia*. Editorial Real Academia de la Historia. Colección B. Archaeologica Hispana. Tomo 39. Madrid, 2013.

como Ágora de Atenas y Canos¹⁰. Igualmente se observa un comportamiento similar al constatado en Marsella, Cartago y Roma.

Otros estudios como los llevados a cabo por Amelia Mantilla¹¹, aunque sean específicos de una zona, nos permiten distinguir posiciones de las marcas en las ánforas, así como técnicas empleadas para su acuñación. De igual modo desvela relaciones comerciales de importación y exportación entre zonas (Ilustración 3 y 4).

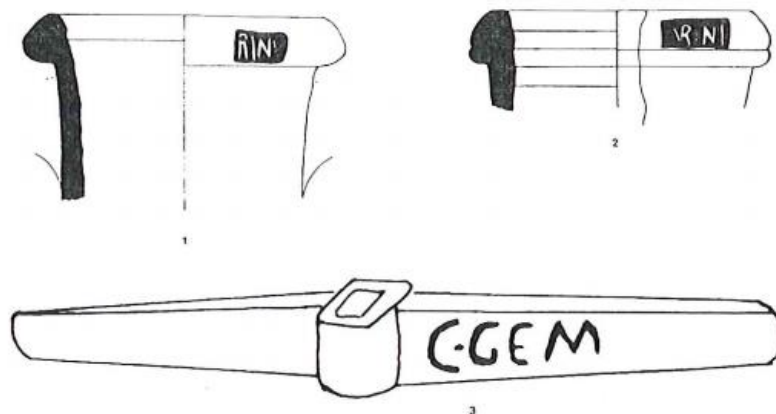


Ilustración 4: Marcas sobre ánforas saguntinas y cepo de ancla.

No vamos a extendernos en desglosar tipologías de ánforas, procedencia, fechas de uso, ya que no es objeto de estudio específico, pero sí es importante identificar elementos que podemos advertir como bases evidentes de precursores de marcas, colores señaléticos o corporativos para dichas marcas, así como uso específico de envases para productos, con un claro carácter señalético.

Así, resultan clarificadoras las marcas del ánfora denominada Kellia 169, la cual frecuentemente presenta en tinta roja el *tituli picti*. Por otro lado, se observa el uso de otro color de manera ocasional en la variante denominada Kellia 164, en el que los *tituli picti* aparecen en tinta negra. Estas inscripciones pintadas las encontramos en otros modelos de

¹⁰ VOLPE, G. *Canosa: due anfore tardo-imperiali con iscrizioni. Vetera Christianorum*. 1985. No 22, p. 215-226.

¹¹ MANTILLA, A. Marcas y ánforas romanas encontradas en Saguntum. *SAGVNTVM: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*. 1987-1988, No. 21, p. 379-416.

ánforas que como Ágora Atenas M-273, indican en su caso, la capacidad. Por otro lado, las ánforas, contienen otro tipo de información, son los llamados *dipinti* (Hoz y Mora, 2013, p. 315.), en los que fundamentalmente se insertan datos metrológicos como cantidad de producto contenido y tara del envase. Como sucede en la actualidad en relación a los datos técnicos del producto.

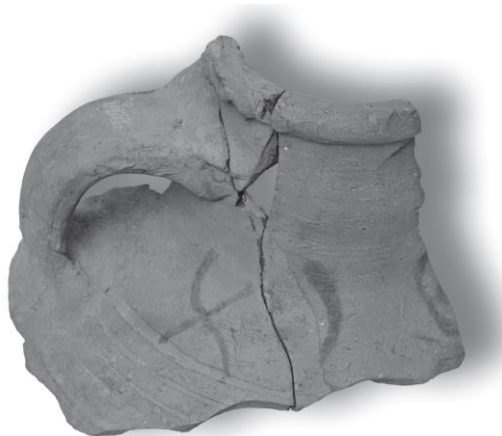


Ilustración 5. Ágora de Atenas M-273 con *titulus pictus* (Archivo MNAT / G. Jove).

Por otro lado, ánforas de este periodo tardío de Tarraco, incluyen otros elementos que en la actualidad podríamos definir como anagramas. En su caso, son símbolos cristianos e iconográficos como crismones¹², cruces monogramáticas y otro tipo de fórmulas teológicas abreviadas como criptogramas, *incipit* o *notaricon*. Estos registros suelen ir ubicados en el cuello (*in collo*) y en los hombros del ánfora (*in campana*), según identifica Dominique Pieri (2005, p. 78-79), que además determina que, en esta época tardía, la iglesia cristiana se consolida en la producción de bienes de consumo y lo hace extensible a su distribución y comercialización. Teniendo en cuenta que en esta época el Imperio Romano se diluye y la iglesia posee un mayor control. Esto hace que la marca o *tituli picti* podamos definirla como precursora de marca corporativa, ya que está asociada a un grupo que produce, distribuye y comercializa bienes de consumo y por medio de estos anagramas e inscripciones permite que

¹² GARCÍA GARCÍA, F. de Asis. El Crismón. *Revista Digital de Iconografía Medieval*. 2010, Vol. II, No 3, pp. 21-31. OLAÑETA, J. A. *Introducción al catálogo de crismones*. [en línea]. Disponible en web: <http://www.claustro.com/Crismones/Webpages/Catalogo_crismon.htm>

se identifique no solamente la zona de producción y datos anteriormente mencionados, sino un grupo específico organizado.

Relación de forma anfórica, producto y lugar de procedencia

Vamos a realizar dentro del estudio de las marcas en los envases, un breve, pero relevante análisis sobre la relación de la forma del ánfora, el producto y la procedencia, con el fin de dilucidar aspectos relevantes en el proceso de análisis de la marca en su relación con el envase y el producto. De este modo, numerosos estudios sobre las formas anfóricas identifican inicialmente la tipología con los contenidos (Bernal, 2001; García Vargas, 2003), así como procedencia de productos y zonas de fabricación, lo que implica que la forma anfórica estaba vinculada a una zona y producto¹³. De igual modo, se han catalogado las ánforas de transporte por la zona de procedencia en: itálicas, galas, hispanas, africanas y orientales, como categorías generales, a las cuales están vinculadas unas tipologías anfóricas específicas. Como el caso de las hispanas que, por su procedencia, están catalogadas como *Bética*, *Lusitania* y *Tarraconense*, entre otras. No nos vamos a parar aquí en realizar un desglose de zonas de producción, ya que no es objeto de estudio. Si no que básicamente queremos subrayar el hecho de que la forma anfórica en gran medida está asociada a zona de producción, producto contenido o contexto histórico específico.

En este caso las abundantes evidencias asociativas de contenedor – contenido, que se dan en gran número de formas anfóricas, se resuelve como un concepto actual de forma iconográfica de envase, pongamos por caso y como ejemplo, la forma de la botella de Coca Cola o del ketchup, que trataremos más adelante, y que recoge perfectamente la relación indisoluble entre contenido -contenedor. Por otro lado, la evolución de las ánforas en su contexto histórico, es igualmente objeto de análisis. Como es el caso de los estudios específicos de la A4

¹³ BERNAL CASASOLA, D. y GARCIA VARGAS, E. Las ánforas tipo Puerto Real 3. Un nuevo envase de salazones gaditanas en época antonino-severiana. En D. BERNAL y A. RIBERA (Eds.): *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2012, p. 247-254.

BERNAL CASASOLA, D. *Las cerámicas de importación y la cronología del alfar*, D. Bernal, *Los Matagallares (Salobreña, Granada)*. Un centro de producción alfarera en el siglo III d. C. Salobreña. 1998, p. 169-229.

RAMON, J. Exportación en Occidente de un tipo ovoide de ánfora fenicio-púnica de época arcaica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*. Castellón, 1986, No 12, p. 97-122.

evolucionada¹⁴ que permiten constatar una evolución historiográfica de la forma de la *MPA4*. Ya analizadas con anterioridad por Ramon Torres (1995) o García Vargas (1998).

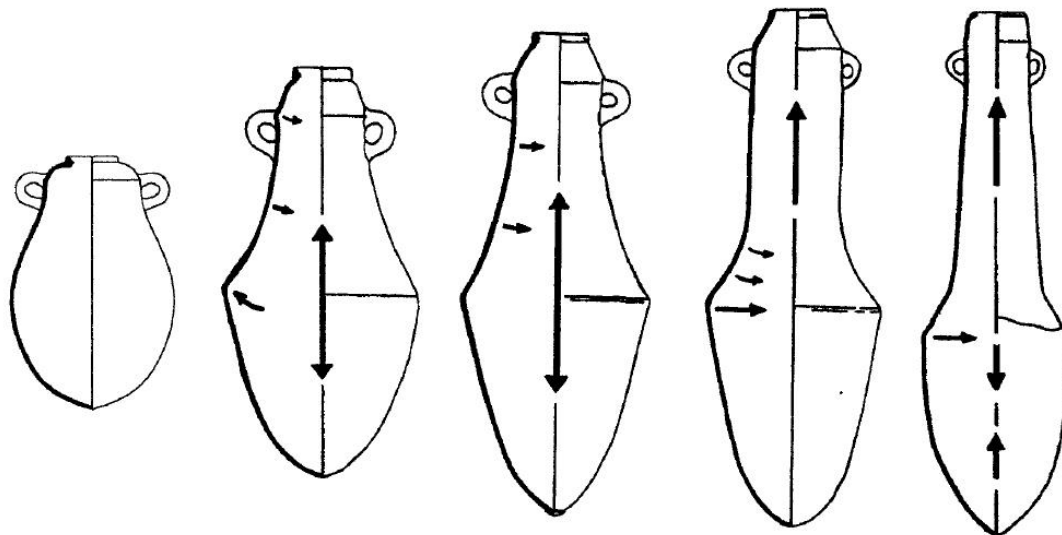


Ilustración 6. Esquema hipotético descrito por M. Sáez Romero y basado en la evolución formal de la familia de las Mañá-Pascual A4, que comprende el periodo desde finales del siglo VII a. C. hasta finales del II a. C.

Igualmente hay que subrayar que, estudios recientes sobre imitación de envases griegos en talleres púnico-gadiritas¹⁵, así como otros anteriores vinculados a las ánforas de imitación hacen que el axioma anterior sobre la relación contenedor-contenido no se sostenga en este tipo de ánforas. Ya que según los estudios se ha constatado la evolución hacia una polivalencia de uso de los envases. Además de definir ánforas locales, de imitación y de importación. También se sostiene el hecho de una evolución temporal hacia formas anfóricas más internacionales, causa del declive de desvanecimiento de Cartago. De lo que se deduce de una hegemonía de nuevas formas sobre formas más antiguas, así como una evolución comercial en los procesos de comercialización.

¹⁴ SÁEZ ROMERO, A. M. Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas. *Bolskan*. 2002, No 19, p. 289-303.

¹⁵ SÁEZ ROMERO, A. M. Y DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J. La producción de ánforas de tipo griego y grecoitalico en Gadir y el área del Estrecho. Cuestiones de tipología y contenido. *Zephyrus*. 2007, No 60, p. 195-208.

Sellos, símbolos y marcas epigráficas en contenedores

Anteriormente hemos mencionado la inserción de símbolos cristianos e iconográficos como crismones, cruces monogramáticas y otro tipo de fórmulas teológicas abreviadas como criptogramas, *incipit* o *notaricon*. A lo largo del periodo de uso comercial de ánforas se han encontrado la inserción de otros sellos de carácter iconográfico como indica Sáez Romero (2005) como es el símbolo de la roseta de ocho pétalos o con el símbolo de Tanit, figura con los brazos en movimiento, que aparecen en ánforas gaditanas de la serie 12 y datadas en el siglo III a.C. Estas marcas en forma de sellos han sido identificadas como formas simbólicas relacionadas con divinidades del panteón gadirita Tanit y Astarte, por lo que, en muchos casos, las asocian a la necrópolis¹⁶ o un carácter político-religioso. Existen otros grupos de sellos en los que hay una relación iconográfica entre el Templo Melqart y la figura del atún.

Así los sellos encontrados en algunas ánforas que constan de figuras humanas portando atunes, troceando el producto, llevando atún y ánfora o introduciendo el producto en el recipiente, podrían estar relacionados con el control de este tipo de actividades por parte del Templo de Melqart (Sáez Romero, Montero y Díaz, 2005). Pero además proporcionan un dato relevante y es que este tipo de envases se empleaban con toda seguridad únicamente para este tipo de productos piscícolas (A. M. Sáez y J. J. Díaz 2007). Sucede lo mismo con los sellos S.CET y S.C.G. (marcas epigráficas), que aparecen en las ánforas Dr. 1C, procedentes de Baelo Claudio y que Etienne y Mayet (1994) las ha traducido como S(ocii) C(etarii) (Gaditanii) y S(ocietas) C(etariorum) G(aditanorum).



Ilustración 7. Tipos de sellos, entre ellos Tarit y roseta de ocho pétalos, documentados sobre ánforas de producción gadirita.

¹⁶ SÁEZ ROMERO, A. M. Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas. *Bolskan*. 2002, No 19, p. 289-303.

Igualmente, se han encontrado marcas epigráficas que se han relacionado con caracteres nominales de los alfareros o propietarios del taller, como es el caso de la escritura neopúnica (bdl'Hbt) y latina (AMIS.E; BAR.T; BALT; TAT) que aparecen en ánforas tipo T-7.4.3.3 o de escritura latina (Blanco, 1991; Muñoz, 1993).



Ilustración 8. Tipos de sellos documentados sobre ánforas de producción gadirita, en escritura latina y neopúnica.

Sistema de reconocimiento de las ánforas

Para Costa¹⁷, siguiendo con el análisis de los datos objetivos que presentan las ánforas, como su composición, las inscripciones, las rutas comerciales del transporte de los productos, la forma anfórica y su evolución en el tiempo en una zona concreta. Todos estos elementos sirven de base para definir un sistema de reconocimiento de origen, producto y productor, que viene definidos en tres códigos: material, formal y marcario. El primero, analiza el tipo y color de la arcilla, que ayudan a determinar su origen de fabricación; el segundo, analiza la forma del ánfora, determinando procedencia y uso y el tercero, determina productor, fechas y resto de marcas epigráficas que engloban un gran número de información.

¹⁷ Define un sistema de marcas en las ánforas de manera primitiva. COSTA, J. *La imagen de marca*. Editorial Paidós, Paidós Diseño 02. Barcelona, 2009.

2.2 Los primeros envases

La necesidad del hombre de conservar los productos en el tiempo así como la prioridad de transportarlos generó desde el hombre primitivo el impulso de modificar las cualidades de algunos productos, como salarlos, conservarlos en aceite... esto le llevó a descubrir como algunas pieles de animales, la sal, la miel, los productos ahumados o la acción del fuego eliminaba microorganismos nocivos contenidos en las carnes y los elementos tóxicos de algunas plantas. Este perfeccionamiento en las técnicas de conservación de alimentos, que permitía mantener y disponer de productos alimenticios durante más tiempo fueron los que de un modo u otro hizo necesario el uso de envases para contenerlos y transportarlos (Cervera, 2003).

Las ánforas como envase comercial y de transporte de productos

Resulta evidente que los envases cerámicos han sido los primeros envases contenedores. Según ha quedado constancia éstos se utilizaban en el Mediterráneo Oriental desde el 3000 a.C. Las ánforas están elaboradas con barro cocido y su uso era variado, ya que no se empleaban únicamente para el transporte y como contenedor de productos alimenticios, sino que hay ánforas de carácter mortuario y otros usos que no son relevantes para el estudio. Centrándonos en las ánforas como envase comercial y de transporte, éstas facilitaban el transporte de productos comercializados a lo largo de la cuenca del mediterráneo como vino, aceite, vinagre, aceituna, pero también frutas y pescado salado o conservado en aceite, tipos de conservación que perduran en nuestros días¹⁸.

A nivel de diseño, las formas anfóricas como hemos visto variaron poco en el tiempo. Bien es cierto, como hemos apuntado (punto 'Relación de forma anfórica, producto y lugar de procedencia'), se han determinado diseños específicos que permitían saber lugar de procedencia y contenido (A. M. Sáez y J. J. Díaz, 2007). En relación a la catalogación por su forma no vamos a entrar ya que no es relevante para este estudio pero dejamos constancia de la importancia en este sentido que ha supuesto el trabajo del alemán Heinrich Dressel, que realizó una extensa catalogación de las formas anfóricas romanas halladas hasta la fecha a

¹⁸ Arévalo González, A. y Bernal Casasola, D. *Las cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional*. Ediciones Científicas. Publicaciones Universidad de Cádiz. Cádiz, 2007.

finales del siglo XIX y que con posterioridad se han ido sumando las nuevas ánforas extraídas de nuevos hallazgos¹⁹.

Sea como fuere la forma anfórica es el resultado de la búsqueda de un 'envase' que tiene como objetivo unas características funcionales en relación al uso final (sea casero, para la conserva o para el transporte), lo que hacía que variasen de tamaño. De igual modo el lugar y la época en la se fabricaron también tienen una relación importante en la forma final del 'envase' anfórico.

En nuestro caso nos interesan las formas anfóricas de uso comercial, que son la empleadas en el transporte marítimo de alimentos durante el Imperio Romano. Esto deriva en una forma anfórica sometida a las necesidades de optimización del espacio en el barco y aumentar la rentabilidad del viaje (Cervera, 2003). Estas ánforas, una vez llenas eran cerradas con tapones de arcilla y embadurnada con yeso o empegadas²⁰.

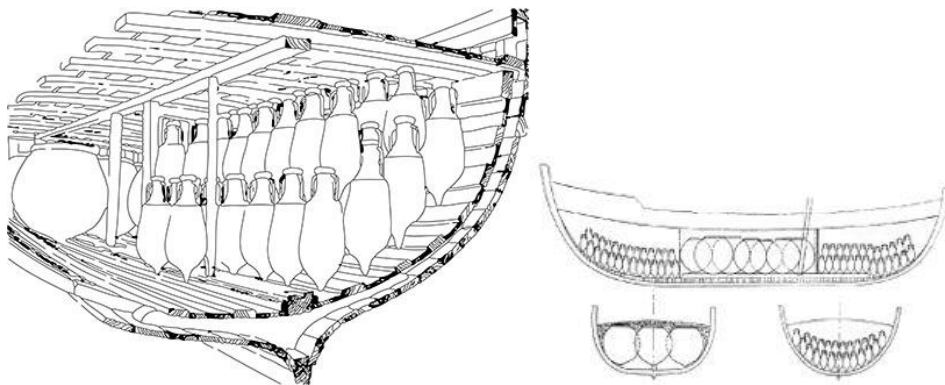


Ilustración 9. Muestra de técnicas de estiba de ánforas en un barco²¹.

¹⁹ En el libro "Epigrafía anfórica de la Bética: nuevas perspectivas de análisis" Piero Berni da buena cuenta de ello. BERNI MILLET, PIERO. *Epigrafía anfórica de la Bética: nuevas perspectivas de análisis*. Col.lecció Instrumenta 29. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona, 2008.

²⁰ O lo que es lo mismo, selladas con pez. Técnica de bañar o cubrir con pez derretida el exterior de vasijas.

²¹ [Imagen en línea] Disponible en: http://exhibits.museogalileo.it/images/vin/oggetti_450/scafo_450.jpg

Como envase contenedor de productos para su comercialización poseía las siguientes características:

- Era de fabricación artesanal, por lo que su acabado era irregular y poco cuidado.
- Su ciclo de vida o duración se estima que estaba entre los 40 y 60 años.
- La técnica de fabricación era similar en los diferentes lugares de producción
- Su carácter es reutilizable y no de un solo uso
- La perdurabilidad del diseño es largo aunque difiere en distintos zonas de producción.

En relación a su sellado hay que indicar que ya Plinio, en su *Historia Natural*, comenta que en su época se empleaba la corteza del alcornoque (*Quercus Suber*) junto a la cerámica y a la madera para cubrir la boca de las ánforas que posteriormente sellaban con resina, brea o yeso (Ochoa, 2013).

2.3 La marcas en la Edad Media

En este periodo, comprendido entre el siglo V y el XV, se produce una incipiente generación de signos vinculados a la diferenciación, definición y claramente concreción de estatus social entre personas, familias, pueblos y regiones. Este despliegue viene dado por la ciencia de la Heráldica, origen que se sitúa en la época feudal y, principalmente, en el periodo de las Cruzadas donde empezó a regularizarse y definirse como un arte, al que definitivamente se denominó blasón.

La palabra blasón tiene un origen incierto, aunque algunos autores indican que es probable que venga del término latín *blasus* cuyo significado 'arma de guerra'²². "Blasonar" significa describir las armerías siguiendo las reglas de la ciencia heráldica. Francisco Piferrer²³ en su libro *Tratado de heráldica y blasón* indica que el primero que definió las primeras reglas del blasón fue Alejandro Magno, creando un método para el uso de las armerías e instituyendo Reyes de Armas o Heraldos.

Para la RAE la Heráldica es la ciencia del blasón, el cual define como el «arte de explicar y describir los escudos de armas de cada linaje, ciudad o persona. Si nos remitimos a una definición más próxima a la época de uso, Piferrer, en su libro *Tratado de heráldica y blasón*, define la palabra "blasón", en su acepción más general, como "*Todo signo, figura o emblema con el que se distinguen unos de otros los reinos, provincias, ciudades, pueblos, familias e individuos*". Sin embargo, igualmente indica que su origen puede situarse en las 12 tribus de Israel, indicando que ya disponían de un blasón o emblema. Así nos indica unos cuantos ejemplos como la tribu de Judá, que disponía de un león o el sol y la luna, que eran los blasones de la tribu de José, entre otros. Este apunte es certificado igualmente en el libro de Pedro Joseph de Aldazaval y Murguía²⁴, aunque en su caso sitúa el origen del blasón además de las referencias bíblicas, incluye el arte egipcio. Como es la insignia del árbol y la serpiente y el buey, respectivamente.

²² Glosario de M. Guerard para el "Polyptique" del abad Irminon (citado en el diccionario heráldico de Charles Grandmaison, 1861.

²³ PIFERRER F. *Tratado de heráldica y blasón, adornado con láminas*. Editado en Madrid, 1858.

²⁴ Libro "Compendio heráldico arte de escudos de armas según el methodo mas arreglado del blasón, y Autores españoles", editado en Pamplona por la viuda Martin Josep de Rada en el año 1773.



Ilustración 10. Libro "Tratado de heráldica y blason, adornado con láminas"²⁵.

En ambos estudios, también se hace hincapié en el hecho de vincular los blasones con el concepto de Honor, siendo este un atributo importante que recoge en los blasones, los parámetros de mero identificador de familia, pueblo, persona, etc. Sino que sean, como indica Aldazaval, el testimonio de la excelencia del sujeto, y que estos honores queden testimoniamos, al público mediante unas señales exteriores. Y da por supuesto que estas insignias exteriores que hacen público el honor fueron, en definitiva, la que provocaron la invención del arte del blasón. Definición parecida realiza Piferrer más adelante en la que define el blasón como *"las armas e insignias, ya emblemáticas, ya puramente convencionales, con los que los nobles y caballeros de la edad media adornaban sus escudos para recordar algún hecho heroico, algún dato o acontecimiento notable"*.

Piferrer igualmente recoge el hecho de que los grupos que deseaban distinguirse, incluyendo en este grupo también a asociaciones y corporaciones, insertaban sus principales atributos en

²⁵ [Imagen en línea] Disponible en:

https://books.google.es/books?id=FPcMAAAAYAAJ&pg=PA58&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=3#v=twopage&q&f=false

los blasones. Así queda fehacientemente contrastado un proceso claro de concreción de marca, dado que el blasón recogía atributos corporativos o "valores" de acciones que debían ser comunicadas a través de los blasones. De igual modo, es interesante comprobar la búsqueda de la excelencia, como sucede hoy en día, y que esta excelencia debía ser visualizada a través de signos, figuras y emblemas insertados en los blasones.

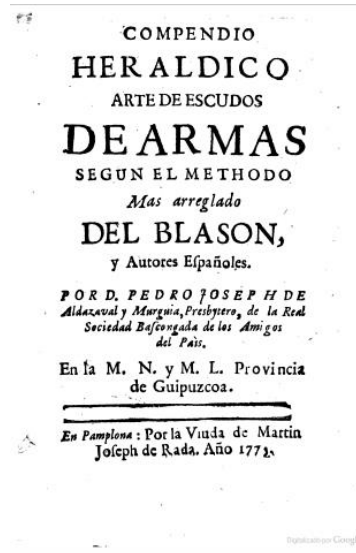


Ilustración 11. Compendio Heráldico de Armas²⁶.

Evolución de los signos en el Arte Heráldico. El blasón

No vamos a entrar en detallar las características específicas de los blasones o heráldicas, ya que no es objeto de estudio específico. Sí que vamos, por el contrario, a incidir en las peculiaridades de la evolución de los signos y marcas que hoy en día podemos discernir como tales, y que como bien ha quedado documentado se trata de un sistema convencionalizado de emblemas, signos y marcas, y que definen la evolución de los códigos que han ayudado a producir el sistema actual de marca e identidad corporativa, que aquí no trataremos, por no ser objeto de estudio. Queda clarificado de manera exhaustiva en sendos libros de Piferrer y de Aldazaval. Sí que enumeraremos los puntos clave que determinan un método básico

²⁶ [Imagen en línea] Disponible en:

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vVxgAAAACAAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=arte+her%C3%A1ldico&ots=uxPgissC_v&sig=WDlso6fIMm9IUORxTnijBsM8iNI#v=twopage&q&f=true

convencional del blasón, teniendo en cuenta que los blasones son sistemas que codifican un conjunto complejo de signos que permiten identificar a su portador, ya que la función principal de un blasón es idéntica a la que viene codificada en el nombre.

Así vemos que:

- El nombre de los escudos se identifica y, en consecuencia, tiene "nombre" por las figuras y divisiones del mismo.
- La construcción y divisiones de los escudos están debidamente detallados.
- Las figuras que se incluyen poseen un nombre, proporción y significado específicos y permiten identificar de manera más precisa al portador.
- Los colores de los metales y los colores que se usan en el blasón, poseen nombres y términos específicos. Realizados con un claro carácter simbólico y asociados de manera importante a atributos que definen a su portador en relación a las acciones que debe acometer.
- La forma específica del blasón inicialmente no es relevante a nivel de significación.

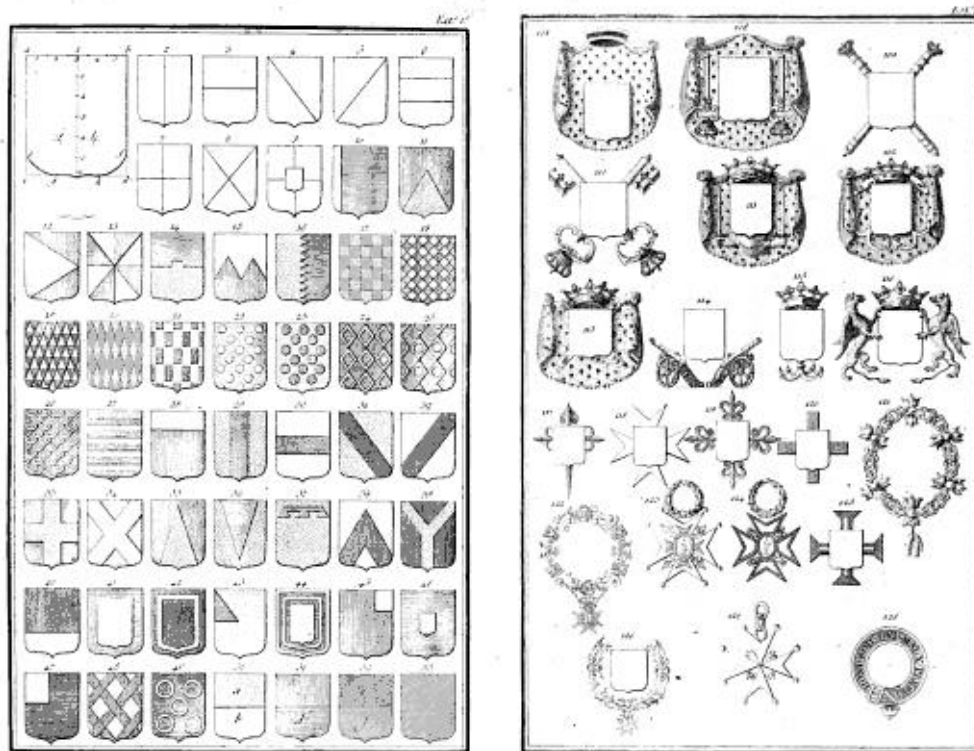


Ilustración 12. Construcciones y divisiones de escudos y otras figuras y símbolos.
(Extraído del "Tratado de heráldica y blasón, adornado con láminas").

Dentro de este sistema básico de código 'corporativo' encontramos: nombre, color, forma y figuras que tiene un claro fin identificativo, asociado en gran medida a unos atributos y aspectos, y que hoy serían claramente definidos como parte de la identidad corporativa.

Vemos como los nombres, los colores y las formas y divisiones de los escudos están perfectamente presentados y definidos en compendios y tratados. Por lo que se aprecia un carácter y disciplina perfectamente regulada.

Añadir que para Mikhail Y. Medvedev (2012) un blasón:

"No es ni una fórmula ni una representación visible, y existe solamente en una conciencia debidamente culta. Al mismo tiempo, al igual que una figura geométrica, un blasón puede ser representado de forma verbal o gráfica, siendo una condicionalidad inteligible".

El color en el Arte Heráldico

Como hemos visto, uno de códigos más relevantes en el arte del blasón y los escudos se producen en el color. Se enfatiza tanto en el color de los materiales o metales que se incorporan a los escudos, como en los colores pintados o mediante los elementos bordados en los estandartes y en los blasones.

Sin embargo, vemos que los primeros en definir, simbolizar o significar los colores fueron los troyanos (Piferrer, 1858) haciendo que los colores significasen los siete días de la semana (comenzando por el domingo): oro *quinagi*, plata *senato*, encarnado *fruti*, azul *detradi*, negro *parafreci*, verde *estela*, púrpura *pesati*. Ya en época de Aristóteles éste hace coincidir los colores con los planetas haciendo llamar: al oro *Sol*, a la plata *Luna*, al encarnado *Marte*, al azul *Júpiter*, al negro *Saturno*, al verde *Venus* y al púrpura *Mercurio*. Igualmente se identificaba, se vestía, se pintaba o se asociaba el color o el metal correspondiente a cada uno de los dioses. Más adelante, llaman a los colores con los nombres de las virtudes teologales y cardinales, así el oro es *Fe*, la plata *Esperanza*, el encarnado *Caridad*, el azul *Justicia*, el verde *Fortaleza*, el negro *Prudencia* y el púrpura *Templanza*. Ya los antiguos heraldos de armas nombraron los colores (también colores de los metales nobles), que aparecen en los blasones, del modo siguiente: al color amarillo lo llamaron oro, al blanco plata, al verde sinople, al negro sable y al violado púrpura.

Aldazaval (1773, p. 26), por su parte, incorpora un mayor número de colores, en los que observamos como se suman los significados dados en épocas pretéritas como elementos simbólicos. Así, además de especificar los colores anteriores, les incorpora cualidades significantes, por ejemplo, el negro denota dolor. De igual modo para una mejor comprensión y concreción de lo que expresa el color se convencionalizó su representación mediante un código estricto de dibujo de líneas y puntos, creado por el Padre Silvestre de Petra Santa, que como se indica, "inventó el modo de significar en cifra los dos metales (el oro y la plata) y los cinco colores" (ilustración 13).

De tal modo que: los puntos pequeños en un dibujo significasen el oro (color amarillo), la plata (color blanco) liso, el sable (color negro) se definía mediante líneas que cruzan entre sí horizontal y perpendicularmente, el púrpura (también identificado como morado) se significaba mediante líneas desde el ángulo izquierdo (o siniestro) superior del escudo hasta la parte derecha (o diestra) inferior en diagonales, el sinople (color verde) se definía mediante líneas en diagonal desde el ángulo derecho superior del escudo hasta la parte izquierda, el azur (color azul) mediante líneas horizontales, el gules (color rojo) mediante la representación de líneas trazadas perpendicularmente. Vemos pues una nomenclatura básica del color mediante un uso deliberado de formas básicas: líneas y puntos. Decir, por último, que los colores con el tiempo se vieron ampliados a unos cuantos más.

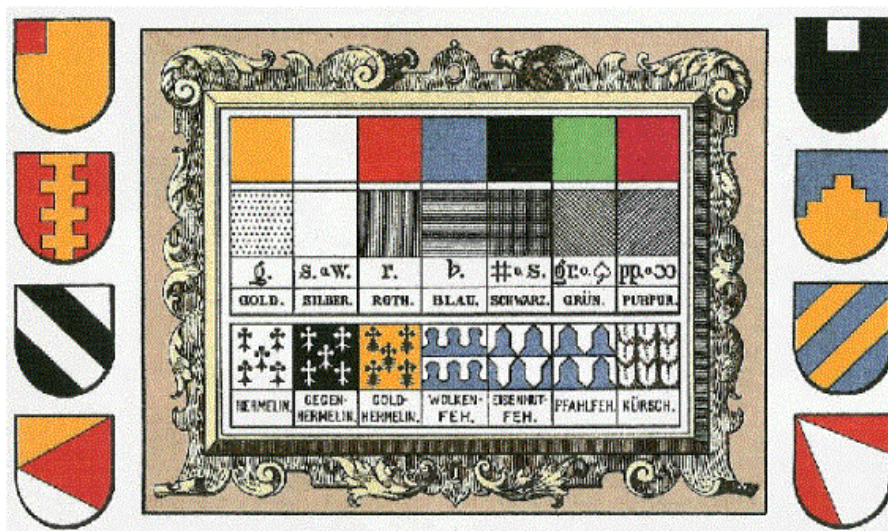


Ilustración 13. Código estricto de dibujo de líneas y puntos, creado por el Padre Silvestre de Petra Santa para representar los colores²⁷.

²⁷ [Imagen en línea] Disponible en: Heráldica Hispana, <http://www.heraldicahispanica.com/IntroH.htm>

A esto se añade una fuerte carga simbólica incorporada al color asociada a los nombres pretéritos dados vinculados a planetas y virtudes, entre otros, con la consecuente asociación de atributos simbólicos de carácter religiosos, astronómico-astrológico. Así por ejemplo el metal oro (y color amarillo) simboliza el blasón de los planetas de Sol, de los signos celestes se asocia al León, de los elementos se vincula al fuego, como día de la semana es el Domingo, de los meses del año es Julio, en relación a las piedras preciosas es el carbunco, de las virtudes el oro representa la Caridad, de las cualidades mundanas representa la magnanimidad, la riqueza, el poder, la riqueza el esplendor y la prosperidad.

De todo esto se deduce que además de normalizar gráficamente su representación, y cromáticamente, existe una evolución de cualidades como signo-cultural que se van incrementando y enriqueciendo a lo largo de siglos. En este contexto resulta evidente lo que más adelante detallaremos y que, como Eco (1988, p. 172) indica, para que haya *código* resulta imprescindible que exista una correspondencia convencionalizada y socializada. Del mismo modo afirma que *"Hay comunicación difícil, no cuando no hay signos reconocidos como tales, sino precisamente cuando los signos son reconocidos, y a pesar de ello los códigos son defectuosos"*. Lo que hace que desde la perspectiva de la semiótica social, en la que el signo es signo por la institución de una función significativa previamente establecida por una comunidad. Por lo tanto, además de ser una convención socialmente instituida, esta convención varía en cada cultura, y, además, como hemos constatado puede variar en cada época, en el caso del nombre dado al color, así como a sus significados denotados y simbólicos. Aspecto relevante para nuestra tesis y que se considera debe analizarse.

Significación de los emblemas Heráldicos

Desde un análisis semiótico podemos analizar con claridad la significación de los emblemas heráldicos como signo (Montaner, 2012) analizándolo desde las tres dimensiones por parte de Charles Morris, y que han sido plenamente aceptadas en el mundo científico. Para Alberto Montaner *"El diasistema emblemático es el constituido por los diferentes sistemas de signos gráficos o icónicos que, más allá de sus diferencias formales, tienen en común el desempeño de la función emblemática, que es su modo de significación"*. Lo que ratifica lo anteriormente desarrollado y nos permite desglosar desde un análisis semiótico más actual la significación de los emblemas.

Así nos dice que el emblema posee un:

- *Significado identificador o denotativo*, ya que un emblema es un signo que contiene la imagen o noción de una persona, sea esta física, jurídica, singular o colectiva. Por lo tanto, vincula el significante-visual con el significado-identificador. Describe pues al portador a través de 2 planos:

-Plano del sentido: informa en abstracto de la existencia de un titular y de determinadas características del mismo, a través del vínculo concreto de titularidad.

-Plano del contenido: identifica a un titular específico, a partir del conocimiento de determinadas propiedades del portador (importantes, sobre todo, desde el punto de vista de su personalidad social).

- *Significado evocador o connotativo*, ya que en muchos casos el elemento gráfico del emblema, el tipo de titularidad que representa u otros factores (diacrónicos, diatópicos o diastráticos) están asociados a un simbolismo que despierta diferentes sugerencias.
- *Convencionalidad del emblema*, ya que nace de una convención social que se ha adoptado previamente. El vínculo debe reconocerse en el proceso comunicativo y se mantiene fuera de un acto comunicativo. Por último, la función emblemática puede ser denominativa, identificadora o predicativa.

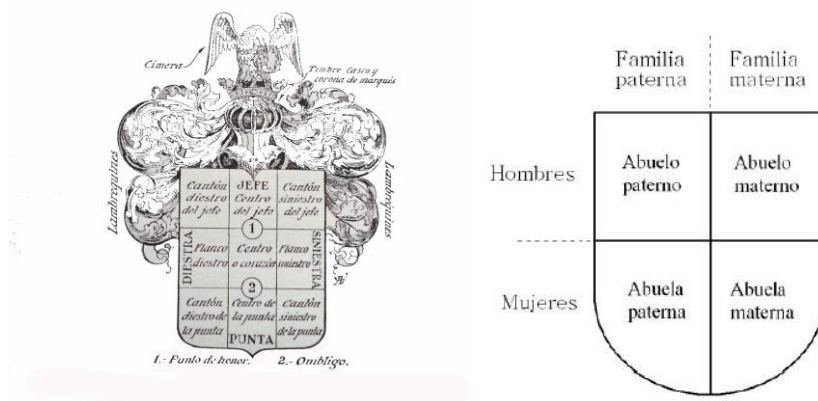


Ilustración 14. A la izquierda zonas y partes de un escudo y a la derecha un escudo partido²⁸.

²⁸ Nace en la heráldica española y sirve para representar las armas de ambos cónyuges o de los padres de una persona.

[Imagen en línea] Disponible en: <http://www.heraldicahispanica.com/IntroH.htm>

Las corporaciones y otros grupos de poder que hacen uso del Arte Heráldico

El paso de una sociedad feudal regida por una economía agraria y rural a una progresiva aparición de gremios y cuerpos de oficios especializados marcó el desarrollo a un sistema corporativo medieval (Costa, 2004). De hecho, aunque habitualmente se relaciona el arte Heráldico a los escudos de armas de la antigua nobleza feudal, éste paso a desarrollarse en todo tipo de asociaciones y corporaciones, en su paso de una economía feudal a una economía artesanal. Esto hizo que proliferasen todo tipo de insignias y blasones en los gremios y asociaciones de todas clases, como da cuenta de ello Francisco Piferrer (1858, p. 7). Es justamente en este grupo gremial que desarrolla oficios específicos donde se acuña por primera vez el concepto corporativo, que deviene de la palabra latina *corpus*.



Ilustración 15. Heraldo de Armas representado en el Armorial Bellenville con las ya asumidas armas de oficio, ubicadas en la capa (las tres coronas) ya por el mismo como armas de oficio.²⁹

Este proceso abarcó igualmente a grupos civiles, religiosos y, como no, militares (Montaner, 2012), siendo la marca nacional la más reciente. Cada uno con sus peculiaridades y que marcan una metodología específica en función del grupo (sector) al que pertenecían. Así, por ejemplo, los grupos religiosos optan por el uso de insignias en las que incorporan elementos y símbolos propios del clero. Encontramos como la tiara y las llaves son el símbolo o “marca” del

²⁹ Extraído de la ilustración en BN París, ms. Fr. 5230, fol. 70r.

Pontífice, los cardenales timbran sus escudos con un sombrero encarnado o los arzobispos con un sombrero forrado de verde, entre otros. Ciertamente este grupo consta de innumerables jeroglíficos o símbolos incorporados en sus insignias y timbres, que definen cada uno de los grupos que lo constituyen, formalizando, no solamente, una primitiva identidad corporativa compleja, que se identifica también por las características de la indumentaria del grupo.

En esta época los símbolos, que concentran y definen un grupo específico, disponen de una gran carga simbólica (Aldazaval y Murguía, 1773) y recogen un gran número de significados. De igual modo vemos que las normas y jerarquías se concretan, no solamente en los blasones (que incluyen varios elementos como el timbre, lema, tenantes, etc.), sino que lo vemos reflejado en indumentaria, banderas, escudos o armaduras que definen un carácter identitario (Eco, 2009). De hecho, el proceso de concreción del uniforme militar del siglo XVIII deriva del proceso evolutivo de los signos de reconocimiento anteriormente mencionados, como emblemas o estandartes, entre otros.

Hay que destacar que dentro del sistema emblemático este quinto repertorio de elementos "ornamentales" en el blasón, comienzan a tener su auge a partir del siglo XIV (Montaner, 2012) y, como vemos son los que permiten identificar grupos y categorías de grupos.



Ilustración 16. Estos elementos ornamentales permiten diferenciar por ejemplo las distintas cancellerías, cargos, etc.³⁰

³⁰ [Imagen en línea] Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_\(her%C3%A1ldica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_(her%C3%A1ldica))

Generalmente estos elementos se sitúan junto al escudo y están englobados del siguiente modo:

- El timbre, que incluye como forma básica corona y yelmo, que puede estar con o sin cimera.
- Tenantes, también llamados soportes.
- Collares, cintas y cordones que rodean o mantos y pabellones englobándolos.
- Lema o divisa, que identifica al portador.

Así que queda constatado que estos elementos "ornamentales" ayudan a diferencia niveles jerárquicos dentro de la iglesia y las monarquías con variantes de color, o variantes en el timbre o divisa, que permiten identificar de manera más precisa al portador.

Contexto del surgimiento de la heráldica profesional

Ya hemos visto como se van generalizando el uso del sistema heráldico en diferentes grupos de poder. Para comprender de una manera más precisa la heráldica profesional haremos un inciso histórico que nos permitan comprender de un modo más amplio el segundo nacimiento de la marca comercial.

Es a partir del Alto Medievo, entre los siglos XI y XII cuando se produce en toda Europa un resurgimiento económico, una mejora en las comunicaciones, propiciada por las rutas marítimas, que hacen que coja impulso también el comercio entre oriente y occidente. Al tiempo que se produce un aumento de población, gran parte de la cual, se traslada a las nuevas urbes recuperando la actividad comercial y urbana. Hecho que no se producía desde la caída del Imperio Romano y, que, en este caso, está propiciada por la conclusión de guerras por parte de los escandinavos en el Mar del Norte y que se focalizan hacia una actividad comercial, lo que hace que florezcan los Países Bajos; una expansión comercial entre Francia e Inglaterra; así como las Cruzadas, que, entre otras, es una de las actividades que propician la reactivación comercial marítima en el Mediterráneo, favorecida por la reapertura al comercio con la intervención de Génova, que pasa a ocupar Córcega, Sicilia y Cerdeña (Henri Pirenne, [1933] 1975).

Este hecho hace que la antigua *cit * y el *burgo*³¹ pasen a constituir las ciudades medievales favorecido por el renacimiento comercial que se inicia en el siglo X y que se consolida en el siglo XI.

Esta ciudad medieval es donde se afianza la nueva economía, y donde se produce la llamada "revolución comercial" en la que las actividades productivas se refuerzan en agrupaciones mercantiles dotadas de personalidad jurídica y que disponían de un espacio físico donde realizar su actividad comercial (Martínez Llorente, 2012). En este nuevo enclave es donde esta nueva "clase" que vive del intercambio comercial y donde la industria comienza a ser nombrada como *burgueses*. Los mercaderes y artesanos se agrupan por barrios, colonias o *burgos* comerciales, que con el tiempo pasan a disponer de cierta autonomía, inicialmente ilegal, para organizar sus asuntos y, que, con el tiempo, se comienzan a promulgar constituciones urbanas que dotan a las ciudades y a los ciudadanos de derechos especiales³².

La heráldica profesional: los *guildes*

Estas nuevas clases de profesionales de toda índole, que se generan en las nuevas ciudades medievales, acabarán agrupadas en gremios o *guildes*. Los nuevos grupos corporativos gremiales, cofradías, compañías y hansas irán adoptando el sistema emblemático creando nuevos símbolos que acabarán conformando la heráldica corporativa o profesional. Para Costa (2004) la incorporación de los escudos en los oficios corporativos fue un uso obligado con el fin de poder identificar claramente al portador, ya que tenía una función fiscalizadora, por lo que debían estar perfectamente clasificados. Este hecho queda testificado por Javier Alvarado (2009, p. 27) en el que identifica el papel de control de las asociaciones profesionales como

³¹ Henri Pirenne (1975) en su "Historia económica y social de la Edad Media" explica la evolución que sufren estos dos núcleos de población de origen distinto.

Las *cit s* (traducido al español como *villes*) son en sus inicios ciudades que tiene su origen en el Imperio Romano y gozan de una organización municipal propia del Imperio. Éstas en el mundo cristiano comienzan a identificadas como sedes episcopales organizadas en torno a una catedral y estaban habitadas por estamentos religiosos, con un comercio rudimentario. Como máximo podía llegar a tener 3.000 habitantes. El *burgo*, por su parte, surge como consecuencia de la fragmentación del Imperio Carolingio. En su origen es una fortaleza dispuesta para defender territorios en litigio y gobernada por un alcalde (asignado por el señor feudal) y habitada por un destacamento militar. Como máximo podía llegar a tener 1.000 habitantes.

³² Henri Pirenne (1975), indica que en siglo XII comienzan a promulgarse en los burgos de Flandes (Brujas, Gante) constituciones urbanas que contemplan varios derechos entre ellos la capacidad de los burgueses para solucionar las querellas relativas a sus negocios.

órganos de recaudación fiscal de sus asociados. Indicando al mismo tiempo que este fue uno de los factores que influyó en el apoyo de las monarquías a los movimientos corporativos. Igualmente se fijaron plazas fijas para cada uno de los gremios delimitando por zonas su labor profesional, en función de la labor desarrollada en sus gremios.

Otro aspecto importante es el hecho de que, desde los comienzos del medievo, tanto artesanos como campesinos tenían derecho a llevar armas. Esto es así porque cualquier persona libre podía diseñar su emblema heráldico (Alvarado, 2009). Así vemos que la aparición del arte heráldico profesional está asociado a la libertad y el derecho a la propiedad (Costa, 2004). De igual modo, se observa que los escudos de estos grupos sociales, son en los primeros tiempos, más sencillas, aunque poseen un repertorio mayor.

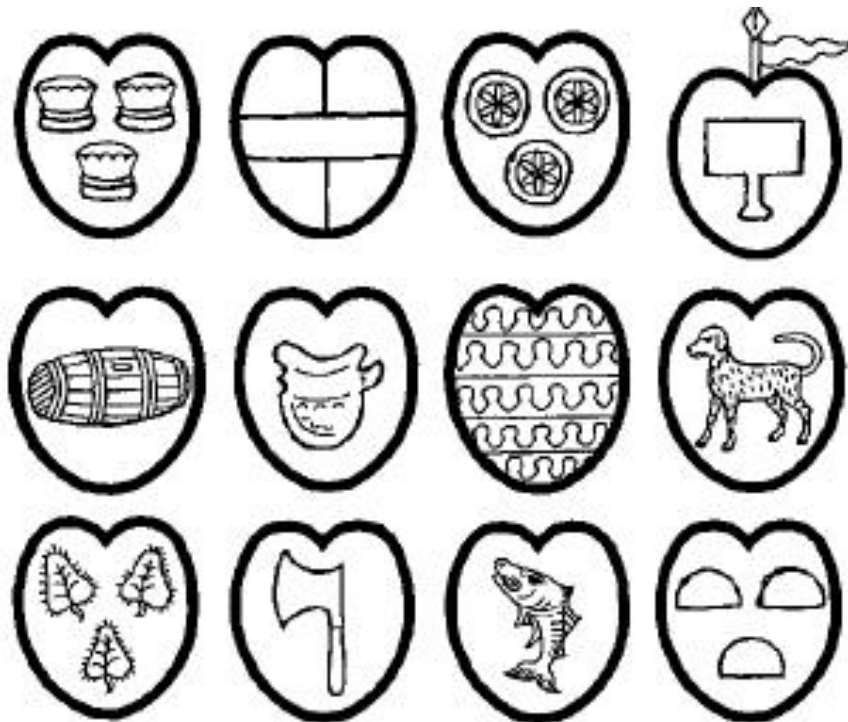


Ilustración 17. Escudos del siglo XIV pertenecientes a artesanos y campesinos del condado de Clermont-en-Beauvaisis.

Todos estos nuevos mercaderes y artesanos agrupados en colonias o *burgos*, generan una heráldica que permite identificar a un maestro específico y más concretamente al grupo gremial o asociaciones gremiales. Es interesante constatar la evolución que toman la generación de un imaginario iconográfico que acaba identificando a un gremio por su actividad

profesional, sino que identifica a una nueva personalidad jurídica o corporativa³³ que viene definida por la constante repetición de los signos y símbolos, definiendo de este modo una identidad corporativa.

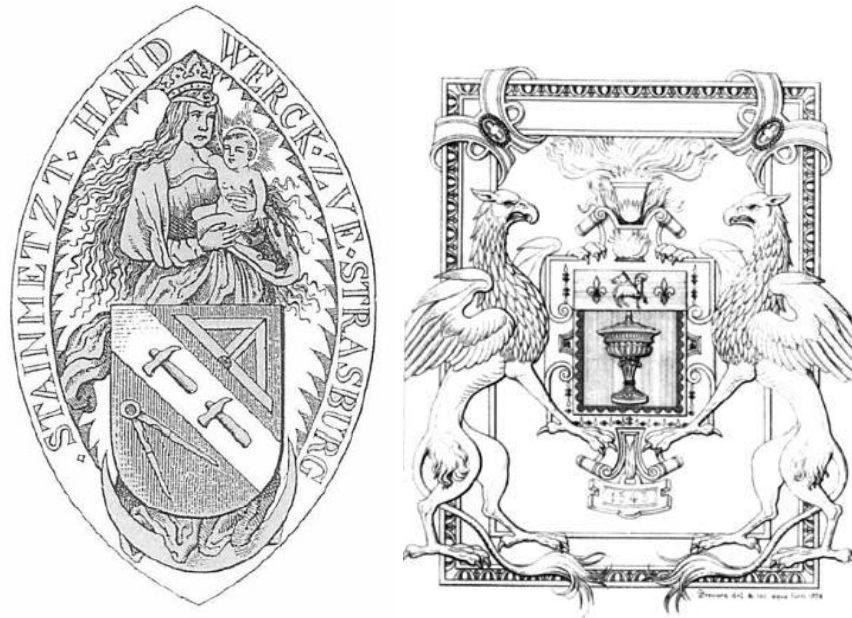


Ilustración 18. Izquierda: Emblema oficial de la Bauhütte o de la federación de todos los talleres de arquitectos y talladores de piedra de Santo Imperio Germánico s. XVIII. El escudo de la corporación aparece debajo de la advocación de la virgen³⁴. Derecha: Armería del gremio de Orfebres de la villa de Rouen (Francia, 1543) que estaba reproducida en la vidriera que se hallaba en su sede corporativa (trasladada al Musée des Antiquités de la Seine-Maritime de Rouen).

Hay que reseñar que el proceso es irregular en toda Europa. Encontramos que las autoridades exigen un mayor control y conocimiento de los emblemas corporativos que eran empleados en sus sociedades con la finalidad de control de producto final, derecho a la marca, apoyo al

³³ Félix Martínez Llorente (2012) define del siguiente modo la heráldica profesional, "aquella desarrollada por y entre aquellas gentes que a la hora de la confección o definición de sus emblemas personales –haciendo salvedad en este momento a que se haga heráldicamente o no– se decantan por la adopción de emblemas o signos que de manera expresa o meramente instrumental, guardan estrecha relación con el objeto último de su actividad u oficio". Sin olvidar que "una progresiva y constante repetición de formas y fórmulas emblemáticas por un determinado colectivo profesional llegará a proporcionar, con el tiempo, un conjunto de signos de identidad corporativos que debidamente organizados o iconográficamente definidos, llegarán a convertirse, en el seno de las agrupaciones gremiales en las que se llegan a vertebrar y tomar cuerpo los diferentes oficios o actividades económico-profesionales, en novedosa emblemática corporativa que identificativa de una nueva personalidad –la jurídica o corporativa– vendrá a representar por igual a todos y de la que todos serán beneficiarios".

³⁴ ALVARADO PLANAS, J. *Heráldica, simbolismo y usos tradicionales de las corporaciones de oficios: las marcas de canteros*. Ediciones Hidalguía. Madrid, 2009.

prestigio, autoría y crédito industrial. Así vemos que todos los artesanos deben declarar su marca tanto a las corporaciones como a las autoridades en un registro público, como ya hemos indicado anteriormente. En muchos casos, la marca personal del oficial o artesano (*signum artificis*) debía ir acompañada de la marca de la corporación o del taller (*marchum artis*). La marca personal no podía venderse ni cederse y, servía igualmente para evitar falsificaciones (Alvarado, 2009).



Ilustración 19. Izquierda: Marcas onomásticas de maestros canteros del siglo XVI³⁵. Derecha: Registro de marcas de mercaderes (1495-1527)³⁶.

Aunque en lo que se refiere al diseño de las armas este control es escaso en muchos países, sí se encuentran evidencias importantes en la Casa Real británica, de tener adjudicada la última decisión sobre la elaboración, rehabilitación y mejora de todos los escudos de armas (tanto

³⁵ Por lo general las marcas de los maestros canteros hacían referencia a un instrumento de la construcción, escuadra, regla, compás, maza, etc. Pero se encuentran casos de marcas personales onomásticas, como es el caso del ejemplo de la ilustración 18.

³⁶ Extraído del manuscrito 2908, fol. 1 v^o que se encuentra en la Biblioteca del Germanisches Nationalmuseum de Nuremberg.

para personas físicas o como jurídicas) en uso de Gran Bretaña. Diseño que era llevado a cabo por un heraldista colegiado del reino.



Ilustración 20. Superior: Certificación de armas del gremio de fabricantes de velas de sebo de la ciudad de Londres, expedido el 24 de septiembre de 1454 (bajo el reinado de Enrique IV, 1422-1461). En el que se indica las características del blasonado³⁷. Se aprecia el rigor en la elaboración y profesionalidad en la creación de los blasones mediante una certificación y el ‘diseño’ realizado por un colegiado profesional. Inferior: Marcas de las Corporaciones de Orvieto (año 1602) donde se definen cómo son cada una de las marcas para cada una de las coporaciones.

³⁷ MARTÍNEZ LLORENTE, F. La heráldica profesional o la formulación de un nuevo imaginario emblemático y heráldico. *Emblemata*. 2012, No 18, p. 181-242.

La heráldica profesional: matriz geométrica para el diseño de marcas de cantería

Hemos visto como para la creación de escudos se requería de un proceso específico de divisiones que determinaban su significado y que estaban debidamente detallados. En el caso específico de los gremios canteros, el diseño de sus marcas de cantería es muy extenso y viene determinado por función y autoría llegando a dilucidar signos o graffitis realizados por religiosos, viajeros e incluso prisioneros. Para ver la complejidad existente y concretar posteriormente las marcas, que serán analizadas por su relación con la materia de estudio, adjuntamos esquema definido por Jean-Louis Van Belle (2001), en el cual se detalla la jerarquía de signos que se pueden encontrar en los edificios. En nuestro caso, nos centramos en las marcas de *compañero* y más específicamente en las *identitarias* (de identidad), compuestas a su vez por las *individuales* (marcas de cantero) y las colectivas (sellos corporativos de los gremios o talleres), que son los signos grabados en la piedra de las edificaciones y que por otros estudiosos, como Alvarado, son definidos como *marcas personales del oficial o artesano* (*signum artificis*) o *marcas de las corporaciones o del taller* (*marchum artis*), como anteriormente ya hemos indicado, extensibles a todos los gremios.

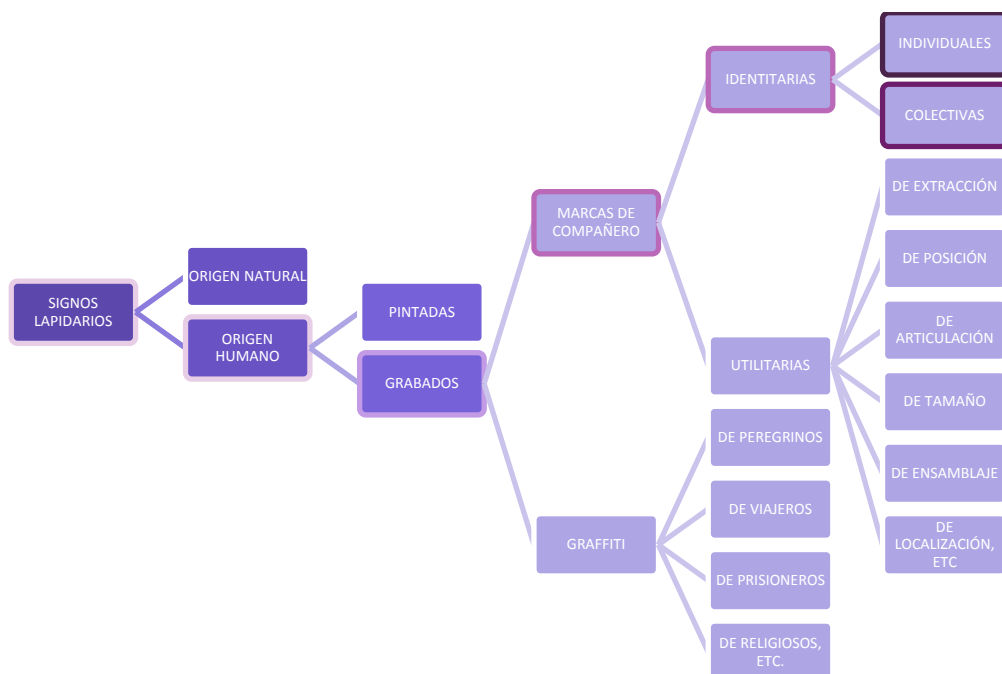


Ilustración 21. Clasificación de los signos lapidarios en relación a su autoría y función, definida por Jean-Louis Van Belle. Indicar que las marcas identitarias no se encuentran únicamente labradas en piedra de las edificaciones, sino que las encontramos en otros soportes.

En el caso de las marcas heráldicas de los canteros, sus marcas individuales y colectivas o, marcas personales del oficial o artesano y marcas de las corporaciones o del taller, se rigen por un diseño específico basado en tramas geométricas. Sin embargo, el origen del uso de tramas geométricas se sitúa ya en el arte bizantino y existen recopilaciones de más de 9.000 marcas de cantería y de honor del periodo, gótico, románico y bizantino, realizado por arquitecto vienés Franz Rziha³⁸. Tras analizarlas Rziha determinó las marcas de las corporaciones de talladores y arquitectos de la Bauhütte, y observó que todos los signos estaban basados en un orden geométrico, que se obtenía mediante el uso de escuadra y compás³⁹. Para Javier Alvarado (2009, p. 54) estas corporaciones suponen la continuidad de la tradición constructiva romana. Al igual que Rziha (1993), que fue capaz de documentar marcas romanas en edificios tan emblemáticos como el Capitolio, Pompeya o el Palacio Diocleciano en Spalato.

Otros estudios, como los de Jordi Agudé Torrell y Rafael Fuster Ruiz, indican y reafirman la relación entre la ingeniería aplicada en la construcción arquitectónica, de los arcos, plantas, etc. se traslada a la definición de retículas constructivas de las marcas de honor, marcas de maestro o corporativas, analizando el trabajo entre otros del arquitecto Rziha. Éste determinó el uso de cuatro tramas geométricas básicas: *ad quadratum*, *ad triangulum*, *cuadrilobular* y *trilobular* (ilustración 23). Así pudo ilustrar como los diseños de las marcas estaban relacionados con las geometrías definidas en el diseño de estas plantillas. Igualmente se detalla cómo estas redes están asentadas en la herencia de una tradición arquitectónica que se traslada a fundamentos geométricos pitagóricos, donde las leyes de la proporción son el vehículo de expresión empleado por los maestros.

³⁸ RZIHA, FRANZ. *Études sur les marques de tailleurs de pierre*, Viena 1880. Éd. de la Maisnie-Trédaniel, Dieulefit: la Nef de Salomon; Éditions Véga. Francia, 1993.

³⁹ AGUADÉ TORRELL, J. Y FUSTER RUIZ, R. *Las marcas de cantería dentro del contexto de la arquitectura medieval: proporción y medida*. [en línea]. Disponible en el web:
<http://www.signoslapidarios.org/inicio/pdf/MARCAS_CANTERIA_CONTEXTO_ARQUITECTURA_MEDIEVAL.pdf>



Ilustración 22. Escudos, con la marca en su interior, de catorce maestros de obras de la catedral de Estrasburgo del 1669⁴⁰.

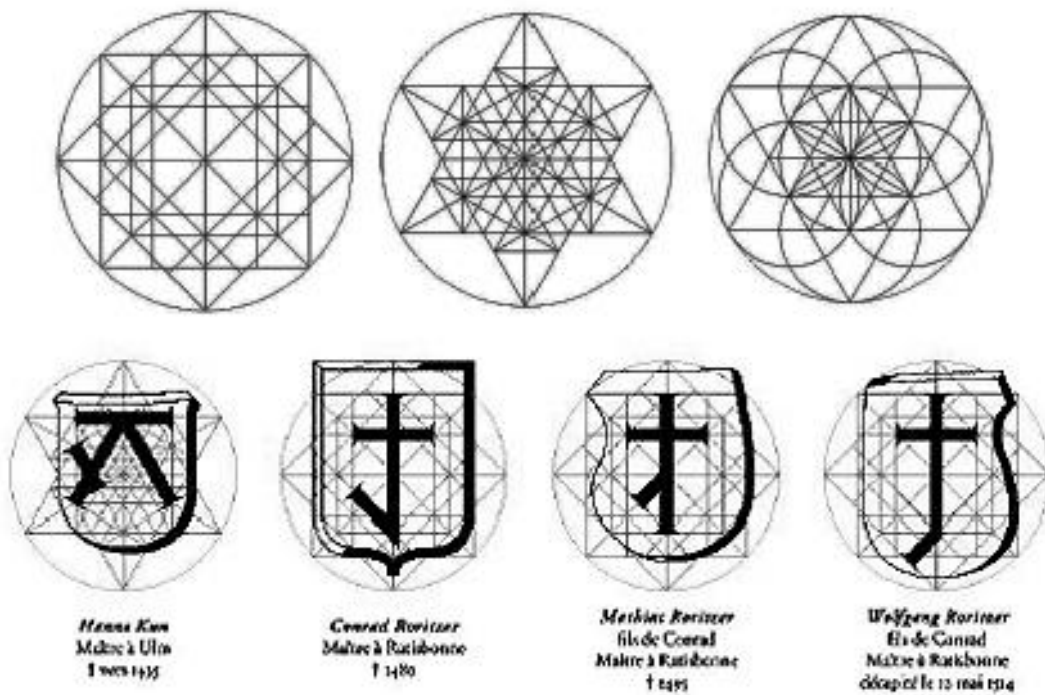


Ilustración 23. Superior: Franz Rziha, tramas geométricas básicas: cuadrada, triangular y circular, que sirven de base para el diseño de las marcas personales y de las corporaciones.
Inferior: Algunas marcas de las corporaciones de talladores y arquitectos de la Bauhütte.

⁴⁰ [Imagen en línea] Disponible en: Se encuentra en la Fondation de l'Oeuvre Notre-Dame de Strasbourg.

Las cuatro matrices tipo definidas por Rziha (1993) y detalladas por Alvarado (2009) son las siguientes:

- *Ad quadratum*, está basada en un sistema de particiones de ortogonales y oblicuas que se obtienen de la superposición de dos cuadrados variando el ángulo en 45 grados en uno de ellos. Este proceso se repite y se crea una red matricial. Esta matriz era de uso exclusivo para los gremios que dependía de la Gran Logia de Colonia.
- *Ad triangulum*, está definida por una red triangular de triángulos equiláteros superpuestos y que conforman un exagrama. Como en el caso anterior estaba restringido su uso a los gremios de la Gran Logia de Colonia.
- *Cuadrilobular*, se genera partiendo de la red cuadrangular, en la que se trazan círculos circunscritos. Los signos que se obtenían de esta matriz eran de uso exclusivo para los gremios asociados a las Gran Logia de Viena.
- *Trilobular*, se obtiene partiendo de la red triangular en la que se trazan círculos circunscritos. Las marcas lapidarias generadas con esta red geométrica estaban restringidas para el uso de gremios asociados a la Gran Logia de Berna y la Gran Logia de Bohemia.

Se constata la evolución constructiva basada en una red geométrica fundamental (*Steinmetzgrund*) que bebe de fuentes occidentales y va evolucionando en la medida que se amplían las bases constructivas de los gremios de arquitectos y canteros. Constatando un uso más o menos estandarizado para la creación de marcas basado en este caso, en la trama reticular base, para su diseño.

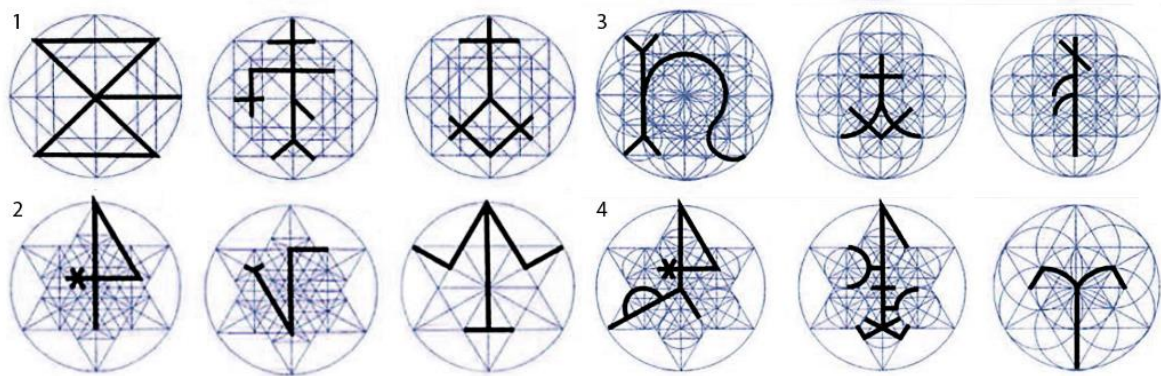


Ilustración 24. Doce ejemplos de marcas canteros basadas en las cuatro tramas geométricas básicas: ad quadratum (grupo 1)⁴¹, ad triangulum (grupo 2)⁴², cuadrilobular (grupo 3)⁴³ y trilobular (grupo 4)⁴⁴.

Variantes en el diseño de marcas en la heráldica profesional medieval

Como sucede en la actualidad la creación de una marca puede derivar de conceptos simbólicos, descriptivos, etc. En el caso de las marcas en la heráldica profesional podemos discernir unas variantes específicas que pasamos a detallar del siguiente modo:

1. Marcas identificativas o representativas: basadas en formas que describen con claridad la actividad del gremio o del comerciante mediante el uso de herramientas propias del oficio (ilustración 25).
2. Marcas onomásticas: basadas en las siglas del nombre personal. Son más comunes como marcas personales (ilustración 19).
3. Marcas abstractas: en muchos casos creadas a partir de una estructura geométrica (ilustración 24).

⁴¹ Se encuentran en la Catedral de San Esteban de Viena, Catedral de Ulm y la Iglesia de Santa Bárbara de Kuttenberg en Bohemia.

⁴² Podemos ver las marcas en la Catedral de San Guy en Praga, La Iglesia de San Jacob en Brünn y la Iglesia de San Pedro de Laun en Bohemia.

⁴³ Se encuentran en la Catedral de San Esteban en Viena, en la Catedral de San Guy de Praga y en la Iglesia de Santa Bárbara de Guttenberg en Bohemia.

⁴⁴ Las marcas se encuentran en la Catedral de San Guy de Praga, en la Iglesia de Santa Bárbara de Guttenberg en Bohemia y en la Catedral de Ratisbona.

4. Marcas heraldizadas: pueden ser de los grupos superiores (identificativas, onomásticas o abstractas) en las que se ha implementado la marca en un escudo (ilustración 26).
5. Marcas simbólicas: se trata de marcas que pueden o no estar heraldizadas, en cualquier caso trabaja con símbolos de carácter religioso o esotérico que complementan otros datos gráficos relativos a actividades profesionales (ilus. 26).

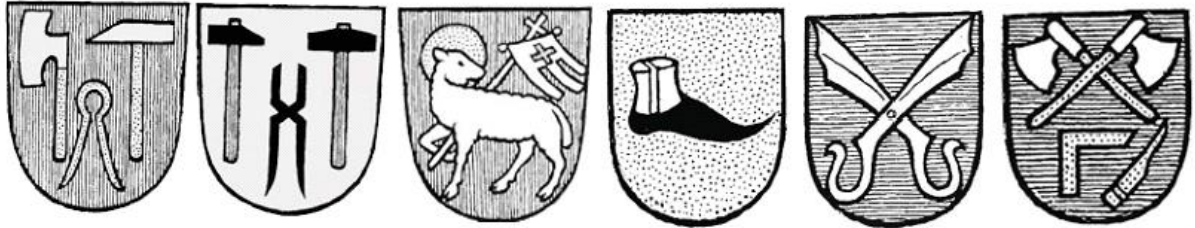


Ilustración 25. Marcas de corporaciones profesionales un tanto heraldizadas fechadas en 1415, ya que se encuentra insertadas en escudos de armas. Se trata de marcas definidas mediante algún utensilio de uso en el gremio. Por orden: canteros, herreros, carniceros, zapateros, sastres y carpinteros de la ciudad suiza de Basilea (Suiza).

Las muestras de marcas heraldizadas de la ilustración 24, muestran dos variantes. El escudo de impresor zaragozano Pascual Bueno, contiene claramente su marca geometrizable dentro del cuartel del blasón y contiene prácticamente todos elementos de un heraldo, como los tenantes y el timbre. En el caso de los dos ejemplos, incluyen elementos de carácter simbólico, como es el caso de la marca del impresor alemán Joan Hurus está flanqueada por las figuras de Santiago y San Sebastián. La marca del impresor francés Benoist Bounyn, por su parte contiene la figura del Rey David y una corona de Laurel.



Ilustración 26. De izquierda a derecha, marca heraldizada del impresor alemán Joan Hurus (Zaragoza, 1504). La marca heraldizada del impresor zaragozano Pascual Bueno muestra además los cuarteles del escudo, además de tratarse de una marca geométrica (1703). Por último, la marca heraldizada del impresor francés Benoist Bounyn (Lyon, 1491-1538).

Hay que reseñar que las marcas identificativas de carácter representativo, como las que aparecen en la ilustración 25, adquieren rápidamente un carácter uniformizado en toda Europa, como en Suiza, Países Bajos, Alemania e Inglaterra, así como en España⁴⁵. Esto se debe, como sucede hoy en día, a que se trata de formas sencillas y que permiten reconocer fácilmente el objeto y asociarlo a la actividad profesional de uso. Lo que hace que las marcas gremiales que definen este tipo de sectores trasciendan fronteras. Así vemos como en muchas ciudades de diferentes países se utilizan la representación de un pez o peces y arpones, para el gremio de pescadores; unas tijeras abiertas, los sastres; martillos, escoplas y compases son empleados por los gremios de carpinteros y albañiles; un cordero Pascual o un San Juan nimbado, los carniceros; pinzas y martillos los herreros; un zapato los zapateros. Aun así, observamos cómo gráficamente muestran formas de representación distintas dependiendo del lugar y época. Sin embargo, estas variantes también pueden ser asociadas a un estilismo específico de la zona, que debe ser analizado con mayor profundidad, y de lo que no hemos hallado excesiva información.

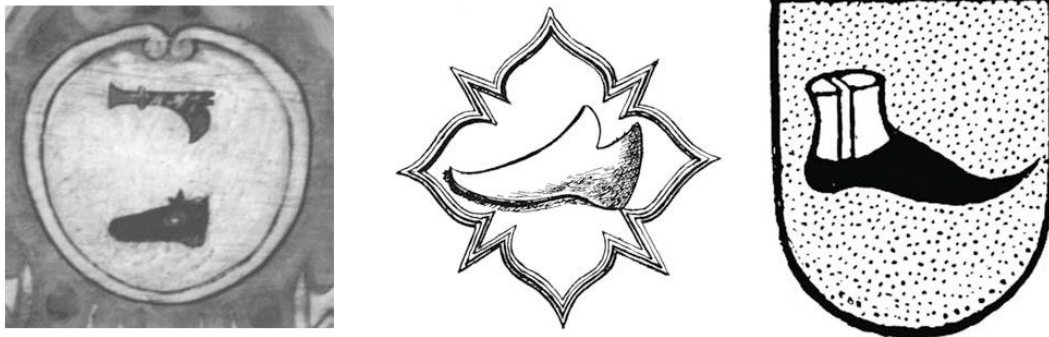


Ilustración 27. De izquierda a derecha: Villa Inca de Mallorca (siglos XV-XVI), Palma de Mallorca (siglos XIV-XV) y Basilea (año 1415). Vemos como son coincidentes iconográficamente aunque con variaciones gráficas en la representación, por ejemplo del escudo.

⁴⁵ Martínez Llorente (2012) indica que "La heráldica profesional llegará a asumir con el tiempo una formulación iconográfica de formas casi idénticas que trascenderá fronteras. En las dos filas superiores apreciamos los escudos de armas de corporaciones profesionales o gremios de la ciudad suiza de Basilea (Suiza), fechados en 1415: canteros, herreros, carniceros, zapateros, sastres, carpinteros. En las filas tercera y cuarta, escudos gremiales de la villa de Inca (Mallorca), de los siglos XV y XVI, con motivos y composición prácticamente idéntica a la de sus homólogos centroeuropeos: carpinteros (fusters), herreros (ferrers), cardadores (paraires), sastres, zapateros (sabaters) y alfareros (garrers). En las dos últimas, escudos gremiales de los siglos XIV y XV de la ciudad de Palma: zapateros, carpinteros, herreros, cardadores y canteros-albañiles".

Brisado de escudos para perpetuar la herencia profesional-familiar

Como en el caso de los blasones familiares de carácter feudal o real. Las familias realizan variaciones en sus marcas con el fin de hacer sobrevivir la marca de honor de sus antepasados, esto es, brisaban sus escudos, imitando la costumbre nobiliaria⁴⁶. Ya que habitualmente los hijos eran aprendices de los padres y proseguían con las actividades profesionales, con la experiencia y arte del progenitor. Dando fe de sus conocimientos de la antigüedad de su estirpe. Estas variantes se daban en los escudos y en las marcas personales, así se observa una variante en el diseño que diferenciaba a padres e hijos o ramas familiares. Dentro de este grupo vemos variantes en marcas abstractas y onomásticas.

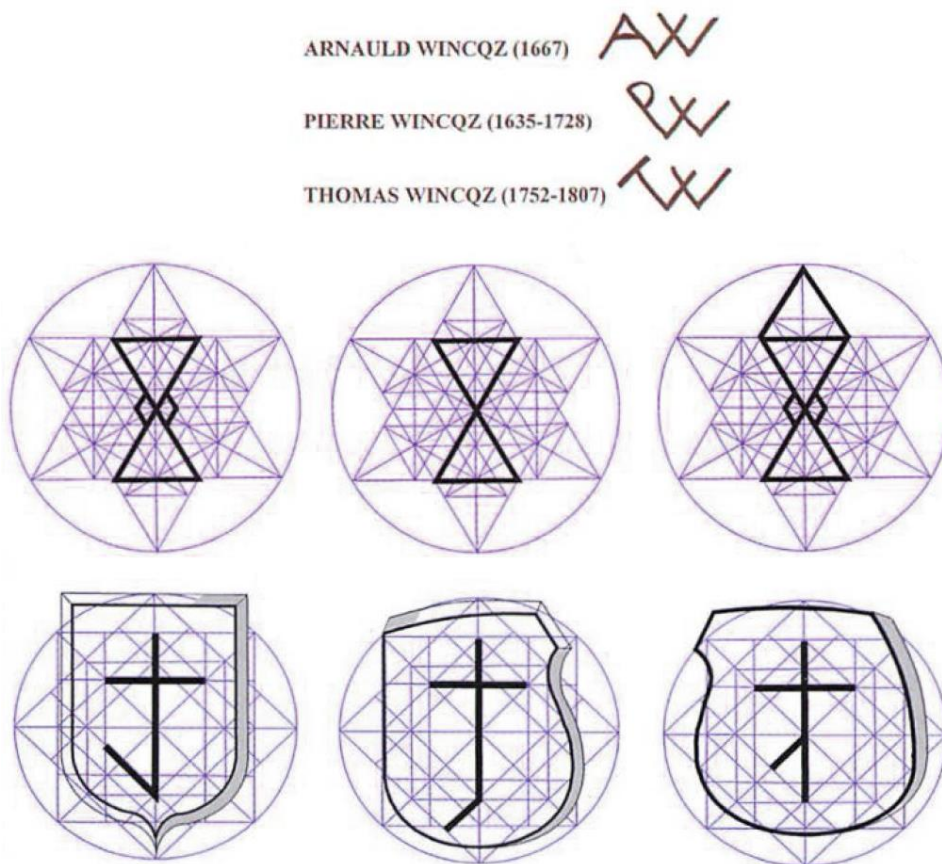


Ilustración 28. Superior: Marcas de la familia Wincqz, maestros canteros de Gante, muestran brisuras en marcas de tipo onomástico. Central: Marcas de la familia Lechien, maestros canteros, muestran brisuras en marcas de geométrico en red ad triangulum. Inferior: Marca de Conrad Roritzer, Mathias hijo y Wolfgang nieto, maestros de obras en Ratisbona, muestran brisuras en marcas de tipo geométrico red ad quadratum y en escudos.

⁴⁶ RAMÍREZ BARBERÓ, J. T. Las variantes de los signos lapidarios como brisuras heráldicas. En *Actas del Coloquio Internacional de gliptografía de Pontevedra*. Pontevedra, 1986, Vol. I, pp. 145.

■ Marcas gremiales representadas con las armas de la ciudad de origen

Por otro lado, encontramos como el caso de los plateros españoles de la Corona de Castilla⁴⁷ es obligado a incluir en su marca o emblema de platero deberá reproducir las armas de las armas de la ciudad donde es labrada. Esta disposición afectará a otros grupos gremiales como los de pañeros, brocados, sedas o paños (Martínez Llorente, 2012). Esto nos remite a las dimensiones de la marca actual en la que la dimensión de país de origen (Made in) es un parámetro en muchos casos determinante Aaker (2002), así como condicionamientos culturales (McCracken, 1993). Del mismo modo que el origen de marca, que en muchos gremios o familias era de gran relevancia por su calidad profesional, por lo que en muchos casos la marca de honor se asociaba a las armas de la ciudad, dotando de valores positivos al emblema familiar-gremial. Así la marca como signo de autoría (Alvarado, 2009) se le suma la estrecha relación del gremio con la población y el lugar donde se asienta (Martínez Llorente, 2012).



Ilustración 29. Dos ejemplos de marcas o emblemas gremiales que incluyen las armas de la ciudad. Marca de pañero segoviano acuñado en moneda y marca de platero de Segovia, ambas de siglo XV. Observamos como incluyen el símbolo emblemático de la ciudad, que sigue siendo hoy en día.

⁴⁷ Mediante la disposición de Juan II (1405-1454) aprobada en las Cortes de Madrid el año 1435 dicta lo siguiente: *“el platero que labre plata sea obligado de tener una señal conocida, para poner debajo de la señal que hiciere para tener debajo del marco de la tal ciudad o villa do se labrare dicha plata”*.

Marcas profesionales sin elementos heráldicos y Marcas de Honor

Los estudios han constatado que muchos maestros de oficios hacían coincidir las marcas profesionales simples, junto con marcas de Honor (Alvarado, p. 150). Hay que clarificar que las Marcas de Honor a diferencia de las marcas "normales" contenían elementos gráficos relativos a la dignidad y el honor del oficio. Así la marca geometrizable, onomástica o identificativa era colocada en un escudo y "adornada" con elementos simbólicos o heráldicos bajo una presentación heraldizada.



Ilustración 30. Marca geometrizable (1527) y marca heraldizada (1537) del impresor Juan Cromberger.

Vemos un ejemplo de variación en la marca de Juan Cromberger donde la marca geometrizable está diseñada en la cruz sobre un círculo dividido que presenta las iniciales del impresor. Mientras que la versión heraldizada se presenta como marca de honor asociando los elementos heráldicos del diseño atributos de honor y la dignidad del oficio. En este caso observamos una búsqueda de asociar la calidad y el rigor a la marca dotándola de elementos culturalmente asentados en este tipo de valores: honor, rigurosidad, calidad, etc. Se entiende pues que se trata de un proceso de imitación de los escudos de armas de las casas nobiliarias.

Así se produce un proceso de blasonado de las marcas personales que se expande a las marcas de las corporaciones de oficios, que en el caso de las marcas geometrizables adquiere su punto de desarrollo entre los siglos XIV-XV, coincidiendo con la asociación de los blasones a hazañas del portador, confiriendo de este modo como una especie de curriculum a su portador a nivel social.

En este contexto las marcas de honor son insertadas en todo tipo de soportes, así los maestros canteros lo esculpen de piedras de edificaciones (rosetones, dinteles...), así como en monedas, cerámicas o sellos para la firma de contratos, dotándoles de carácter legal. En estos casos representan una forma "primitiva" de las marcas actuales. Que confieren a los objetos que las poseen de todos los atributos y cualidades del fabricante, por ejemplo, la marca cosida en ropa de marca.



Ilustración 31. Izquierda: Escudo con marca onomástica (dos iniciales) que se encuentra en el Claustro del monasterio de San Jerónimo de la Murtra en Badalona, siglo xv. Central: Sello de marca heraldizada del maestro de obras Ulrich von Ensingen en la catedral del Estrasburgo. Derecha: Marca heraldizada de maestro de obras ubicada en el dintel de la puerta de la Iglesia de San Esteban de Osterwieck, siglo XV.

2.4 La Marca y el diseño en la Edad Moderna

A partir de la creación de la imprenta por Gutenberg, así como el descubrimiento de América, supusieron un cambio importante en el devenir de la vida europea que se vio afectada igualmente en el ámbito de lo que hoy llamaríamos diseño. Así ya comienzan a dibujarse las áreas de diseño más específicas como el diseño editorial, la publicidad y la identidad (Satué, 2010), que se suman a un diseño comercial y de marca personal y de las corporaciones.

Al tratarse de aspectos que están vinculados a variantes distintas las trataremos desde la perspectiva que puede afectar a la materia del estudio de esta tesis, como son las marcas, el diseño vinculado a los productos, como son los envases, los materiales, así como su vinculación con la internacionalización de los mismos. Como dice Costa "Entendemos que las evoluciones económicas y los sistemas políticos y técnicos o sociales afectan en los modos de producir y consumir".

Los inicios de diseño Editorial y el diseño tipográfico

Aunque no es materia de estudio específica de la tesis haremos un inciso para tratar su relevancia en relación al diseño posterior de tipos o tipografías que definirán una forma gráfica de escritura que afectará a la manera de comunicar en muchos casos en el diseño de los logotipos asociados a marcas comerciales, así como a su legibilidad y lecturabilidad, por no decir, de toda la información que aparece en las etiquetas, blíster, estuche o el diseño del envase en general, sea cual sea su forma, formato o material del mismo.

2.4.1.1 Antecedentes

Con la invención de la imprenta de tipos móviles⁴⁸ aproximadamente hacia el 1441 de la mano de Johannes Gutenberg (Maguncia, Alemania), se produce un cambio radical en la producción de este tipo de productos, los libros, que hasta entonces eran realizados artesanalmente, los llamados códices o *codex* (del latín, bloque de madera) que, en la Edad Media los realizaban los monjes escribas y copistas en el *Scriptorium* (ilustración 31) y que escribían y pintaban, para ser más precisos, los elementos que en ellos aparecían, utilizando igualmente tablas

⁴⁸ La invención original de los tipos móviles hechos en arcilla y después en estaño, se debió a Pi Shêng aproximadamente en el año 1045 en China (Needham, 2004).

xilográficas⁴⁹ (siglo XIV y la primera mitad del siglo XV). Cabe decir que estaban conformados por hojas rectangulares, de diferentes tipos de materiales, como el pergamino, el papiro y el papel, y que todos en su conjunto conformaban cuadernillos o *quaterni*, que eran cosidos y protegidos por una encuadernación exterior. Igualmente indicar que este estilo de escritura ha derivado a un estilo específico de fuente tipográfica, como son la familia de fuentes rotuladas donde se encuentran las góticas y caligráficas, muchas de ellas de origen medieval.



Ilustración 32. Superior: Pintura de Jean Miélot donde apreciamos a un monje en el scriptorium⁵⁰. Inferior: Códice del Beato de Liébana del año 776, la versión definitiva es del año 786⁵¹.

⁴⁹ Se trata de un grabado en madera, este procedimiento consistía en grabar en la tabla toda una página que se imprimía en negro y que posteriormente se coloreaba a mano.

⁵⁰ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=41634>.

⁵¹ Conocidos como **Los Beatos** los manuscritos de los siglos X y XI, más o menos abundantemente ilustrados, recogen el Apocalipsis de San Juan y los 'Comentarios' redactados por el Beato de Liébana en el siglo VIII. Otros códices relevantes son **Codex Calixtinus** (Santiago de Compostela, siglo XII), se trata de una guía del Camino de Santiago. **Codex Aureus** (Luxemburgo, 1043), que se encuentra en la Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo del Escorial. **Codex Emilianense** (San Millán de la Cogolla, La Rioja, siglo X) que se consideran la primera muestra de la lengua romance peninsular castellana. **Cantigas de Santa María**, de Alfonso X El Sabio (Toledo, 1284), muestra de la lírica medieval, de la música y de las costumbres de la época. **El Apocalipsis figurado**, de los duques de Saboya (Francia 1428-1480), compuesto de 49 páginas de pergamino con ilustraciones de estilo gótico francés. **Cantar de Mio Cid** (Castilla, siglo XI), una de las obras cumbre de la literatura castellana y muestra de la literatura épica.

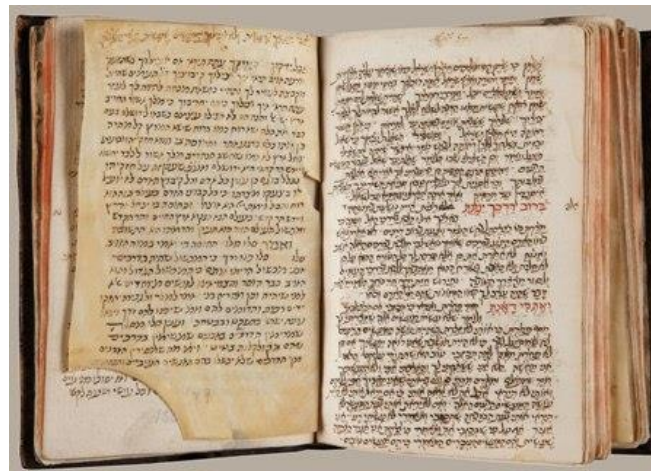


Ilustración 33. Izquierda: Biblia hebrea. Toledo S. XIII. Pergamino, con microfografías. Derecha: Tratado de cirugía de Al. Zahrawi. Abu al-Quasim (936-1013)⁵². Biblioteca de Rabat⁵³. Una de sus peculiaridades es que se lee de derecha a izquierda con respecto a las lenguas de origen latino.

Hay que recordar que al igual de los códices tienen sus fuentes en el mundo romano y griego, a través de los pergaminos y códices de pergamino romanos; existen códices en otras lenguas como las escritas en hebreo o en árabe. Además de códices de otras partes del mundo como los chinos o los precolombinos, cuyas características difieren de los medievales europeos y del mediterráneo, tanto en su material de fabricación como en su concepción. Por ejemplo, los precolombinos están hechos de piel de ciervo y la piel se plegaba en formato acordeón y

⁵² [Imagen en línea] Disponible en: <http://biblioteca.ucm.es/media/images/blogs/fotoblog8221.jpg>

⁵³ [Imagen en línea] Disponible en: <http://tomascabacas.com/wp-content/uploads/2013/12/Tratado-de-cirugia-de-Al.Zahrawi.-Biblioteca-de-Rabat.jpg>

estaba encuadernado con tablas de madera, entre ellos están el códice Cortesiano o el Códice Periano⁵⁴.

Una de las características y peculiaridades que se puede atribuir es que reflejan una cultura propia, además de la mencionada en su método de confección, otra particularidad radica en que desplegaba para su lectura. Así los códices mexicanos como Codex, Borgia, Tatlécococ, Baranda o Tudela, estaban conformados por glifos o ideogramas, se leían de izquierda derecha o de derecha a izquierda, y aunque la lectura es variable, hacían que fuese realizada en meandro de arriba abajo y al revés, como es el caso de los códices de Oaxaca.

Otra diferencia significativa entre los códices europeos y los precolombinos es que estos están formados por una escritura logosilábica, es decir, basada en signos logográficos que designan palabras, sean fonéticos o alfabéticos. Mientras que la escritura de los pueblos mesoamericanos, que se encuentra en los códices precolombinos, emplean signos glifopictográficos, ideográficos y fonéticos. Así que gran parte de la escritura usada por estos pueblos puede considerarse como pictográfica, es decir, como pintura de objetos o acciones.

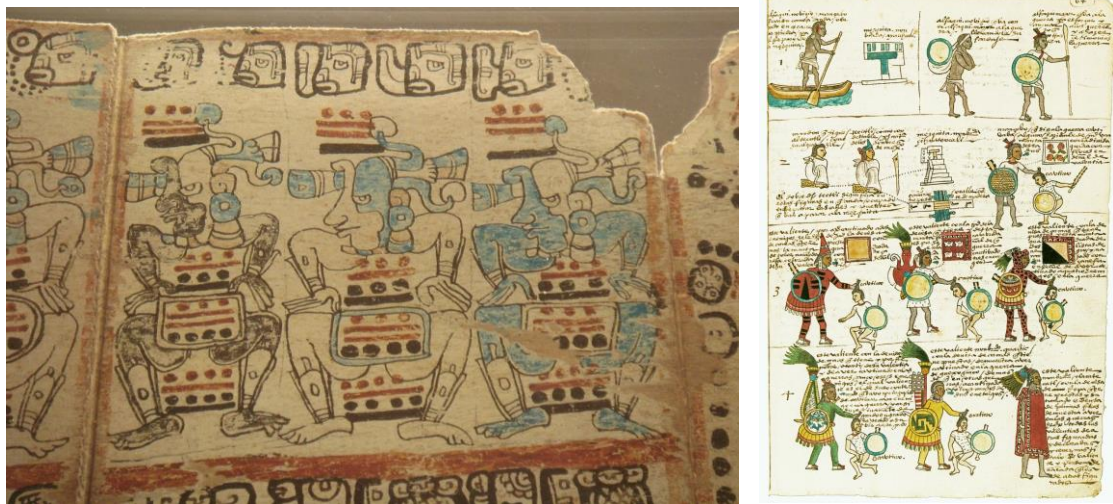


Ilustración 34. Izquierda: Códice Precolombino⁵⁵. Derecha: Códice Mendoza⁵⁶.

⁵⁴ NAYAR, L. Códices Precolombinos. Serie Documentos de trabajo. Buenos Aires: *Consultora de Ciencias de la Información*. Buenos Aires, 2009, No 2.

⁵⁵ [Imagen en línea] Disponible en: www.lapidificar.uphero.com.

⁵⁶ [Imagen en línea] Disponible en: http://publications.newberry.org/aztecs/s2i5_es.html.

Como vemos los documentos eran escritos e ilustrados a mano, por lo que la invención de los tipos móviles (en Europa) supuso al mismo tiempo la invención de la tipografía, ya que además de permitir la reproducción seriada de un libro, los tipos o letras eran diseñados y reproducidos una y otra vez, se materializa el libro como producto gráfico y se crea una nueva industria que mejorará las técnicas y procedimiento gráficos (Satué, 2010, p. 31). Técnicas que afectarán en el siglo XX a la reproducción de los diseños de marcas y de todo tipo de envases y soportes. Se pasa de una cultura manuscrita a una cultura impresa que se extenderá a nuevas disciplinas gráficas, como la impresión de etiquetas, que afectará a la presentación y comunicación gráfica de todo tipo de productos. Este proceso tendrá lugar con la evolución de las técnicas y sistemas de impresión gráfica que supondrán un antes y un después especialmente en el siglo XX.

2.4.1.2 Contexto histórico: la imprenta y el libro

En el momento en el que se sustituyen las tablas xilográficas por tipos móviles, Europa se encuentra en pleno Renacimiento, donde lo teológico convive con lo seglar a través de una filosofía humanista que se percibe en gran parte de las artes y las ciencias y, como no, el libro 'tipográfico' (Satué, 2010). Reflejo de este cambio que culminará en una búsqueda de la arquitectura gráfica y el diseño de tipografías, la composición, reconociendo la imprenta como un arte liberal que persigue en la época una serie de beneficios sociales (Torné, 2012).



Ilustración 35. Página de la Biblia de 42 líneas de Gutenberg (entre 1452-1455).

2.4.1.3 La tipografía y el libro en occidente

Los primeros libros, impresos con tipos móviles, mantienen unas estructuras similares a los códices europeos, tanto en las ilustraciones como en la tipografía, imitando las fuentes góticas y manuscritas. Con el tiempo los tipos de madera, se sustituyeron por tipos de metal y se comenzaron a establecer convenciones y características propias, definiendo viñetas, signos de puntuación, orlas, así como la creación de tipos, formatos, etc. Las corporaciones y gremios de impresores, al igual que el arquitectónico, se ve influenciado por la geometría pitagórica, los sólidos platónicos, la proporción áurea, la aritmética, las relaciones armónicas y la arquitectura. Prueba de ello se aprecian en los principios codificados en los alfabetos diseñados por Luca Pacioli en 1509, basados, en su conceptualización, en la divina proporción o proporción aurea, así como en el esquema de división de un libro basado en el mismo principio constructivo y en la proporción ternaria⁵⁷.

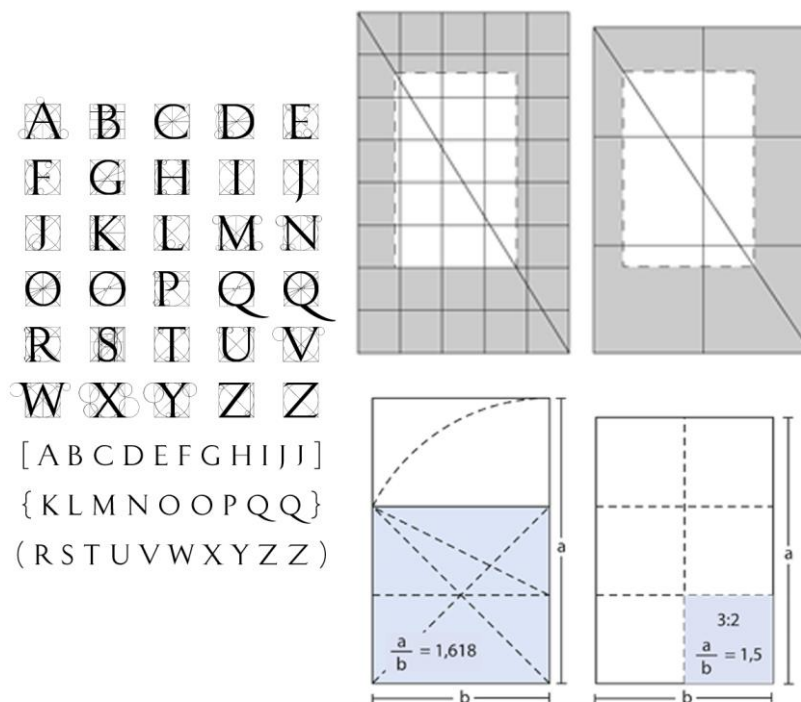


Ilustración 36. Izquierda: Alfabeto diseñado por Luca Pacioli basado en la Regla de Oro⁵⁸ o proporción áurea.
Centro: Esquema de división de la página de un libro mediante el uso de la proporción áurea 1:1,6.
Derecha: División mediante el uso de la Divina Proporción Ternaria, 1:1,16.

⁵⁷ Tipos de proporciones: ÁUREA, llamada también divina proporción o regla de oro equivale a 1:1,618, esto es, si la anchura mide 1 la altura mide 1,618 (5/8); la proporción TERNARIA supone una media aritmética entre la áurea y la normalizada, equivale a la relación 1:1,5 (2/3) (Larrañaga, 1993).

⁵⁸ [Imagen en línea] Disponible en: <http://luc.devroye.org/fonts-41587.html>

En sendos casos se vislumbra nuevamente un intento de normalizar un proceso constructivo para la generación y 'diseño' de fuentes o alfabetos, así como un proceso de división del espacio constructivo de las páginas del libro, para la posterior organización de los elementos que se insertarán. Lo que supone un avance en las disciplinas que más adelante denominaremos diseño gráfico editorial y tipográfico, como bases estructurales que serán aplicadas a fuentes tipográficas de todo tipo de lenguas. En este sentido cabe destacar la influencia cultural, así se aprecia que los italianos tienden a recuperar formas alfabéticas del antiguo Imperio Romano, es el caso de Luca Pacioli o Nicolas Jenson⁵⁹.

Este aspecto es relevante si se considera la forma como un signo transportador de significados culturales (Eco, 1988), pues, en este sentido, la elección de esta forma de las letras, sustituyéndolas por las formas góticas medievales implica atribuir a dichos diseños una serie de atributos vinculados a la época y reminiscencias de antiguo Imperio Romano y a la antigua Grecia. Muy en consonancia con lo que sucede en otras artes del Renacimiento. En este sentido la letra es portadora de su significado lingüístico además de una serie de atributos positivos que subyacen en su diseño humanista (ilustración 36).

Por otro lado, posteriores talladores de tipos (ingleses, franceses, entre otros) incorporan nuevos diseños, algunos de ellos profundizan en la estandarización con el caso de Didot. Unos cuantos de ellos son: Claude Garamond (1490-1561) tipógrafo, impresor y grabador, incorpora la cursiva versal o el concepto general de familia y serie, William Caslon (1692-1766), John Baskerville (1706-1775), Pierre Simon Fournier (1712-1768), primero en racionalizar las medidas de los caracteres. En 1737 publicó su sistema del punto tipográfico. Francisco Ambrosio Didot (1730-1804), hizo reformas y adaptaciones del punto tipográfico, llamándolo punto Didot, que se usa en la actualidad. Giambattista Bodoni (1740-1813) y Robert Thorne (1794-1820).

⁵⁹ Grabador, tipógrafo, editor francés, se traslada a Venecia en 1470. Fue el creador de la letra de su mismo nombre, jenson.



Góticas

Bodoni

Baskerville

Caslon

Ilustración 37. En el cambio de diseño aplicado, entre la letra gótica de los códices y las nuevas fuentes tipográficas, subyace una evolución de concepto sustentado por una transformación social, económica y tecnológica.

Otro aspecto importante que cabe reseñar en la evolución constructiva de los signos pictográficos aplicable a las lenguas europeas es la herencia de las formas tipográficas en mayúscula y en minúscula, así como las cursivas. En su origen, la forma mayúscula es la más antigua de la escritura definida en el alfabeto fenicio, complementado por los griegos y transmitido a todo occidente a través de los romanos. En la codificación de carga comunicativa asociada hoy en día, los textos en mayúscula indican jerarquía, por ejemplo, para enfatizar nombres propios, titulares, resaltar frases, etc. Por su parte la escritura en minúsculas surge como resultado de la escritura petroglifos, en la que las formas se van estirando por la dificultad de escribir sobre piedra. Se usa ampliamente en el siglo VIII en los reinos de Carlo Magno. Esta forma de escritura estará presente en los nuevos libros impresos, y es la forma estándar para los contenidos. Por otro lado, la forma cursiva creada por el impresor Aldo Manucio en 1501, es una derivación de la empleada por las cancillerías romanas. En la actualidad se asocia su uso a la señalización de frases, o textos específicos (Larrañaga, 1993).

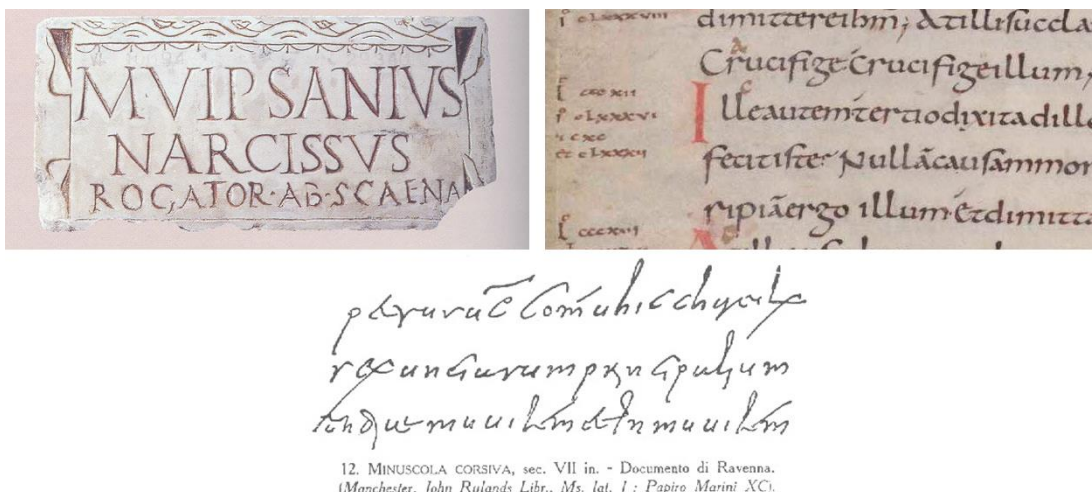


Ilustración 38. Izquierda: ejemplo mayúsculas, estilo Romano, en placa con inscripción funeraria⁶⁰. Derecha: ejemplo de minúscula en estilo carolina, extraído en un libro litúrgico conservado en la British Library⁶¹. Inferior: ejemplo de escritura cursiva de estilo cancilleresco del extraído de un documento del siglo VII⁶².

Podemos decir que el libro impreso en la Edad Moderna está constituido por los siguientes aspectos:

- Una amplia paleta tipográfica basada en tipos romanos (o redondos) y cursivos (o itálicos).
- Control de interlineados
- Uso de registros versales (o mayúsculas), versalitas y minúsculas (en el tipo romano se hacían los tres y en los tipos cursivos solamente se usaban los versales y las minúsculas).
- Una gama de cuerpos suficientemente amplia.
- Diseño de fuentes basados en la Divina proporción.
- Diseños de páginas basados en la Divina proporción o proporción ternaria.
- Habitualmente uso de dos tintas, la negra y la roja.
- Perfecta justificación de los párrafos.

⁶⁰ Museo Nazionale Romano. Roma. Nº inventario: 29340. Mármol, 16 x 34 x 2 cm; letras 4 x 1,5 cm. Roma, de la viña Moroni en la Vía Apia, antes Museo Kirkeriano. Primera mitad del siglo I d.C.

[Imagen en línea] Disponible en: http://www.almendron.com/artehistoria/wp-content/uploads/me_05.jpg

⁶¹ [Imagen en línea] Disponible en:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Minuscule_caroline_detail.jpg

⁶² [Imagen en línea] Disponible en: <http://1.bp.blogspot.com/>

[A3oYOculPPk/UPR7AAAbzAI/AAAAAAAAATU/G_P6moiCceA/s640/image040.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_A3oYOculPPk/UPR7AAAbzAI/AAAAAAAAATU/G_P6moiCceA/s640/image040.jpg)

- Portada

Todo ello en su conjunto aporta al libro de la Edad Moderna claridad, luminosidad y legibilidad, además de mostrar una impresión nítida en sus páginas y portadas.

2.4.1.4 El incunable y el libro de bolsillo, primer producto moderno con marca

En este contexto del siglo XV, donde las marcas de gremios y de corporaciones están ampliamente sistematizadas la aparición de los incunables, aproximadamente en el año 1500, suponen el primer producto moderno con marca y datos de producción, pues contiene de manera normalizada la fecha en la portada o en el *colofón*⁶³, el pie de imprenta de libro donde consta el editor con su *marca de impresor*⁶⁴, el tipógrafo, la ciudad y el año o años de edición, así como la propia portada (ilustración 37). Así vemos que, como en las ánforas de la antigüedad, estos productos modernos constaban de un gran número de datos haciendo referencia a la zona de producción, año, así como nombre del editor, entre otros (Satué, 2010), con la particularidad de que su reproducción y producción es mecánica.



Ilustración 39. Miguel de Cervantes, *El ingenioso hidalgo Don Quixote de la Mancha*, Madrid: Juan de la Cuesta, 1605, 4º (BNE).

⁶³ El colofón se insertaba en la última página y contiene la fecha y lugar de impresión.

⁶⁴ Las marcas de impresor, también llamadas marcas tipográficas, son empleadas en la época de la impresión tipográfica inicial y siguen las convenciones emblemáticas anteriormente desarrolladas. LÓPEZ POZA, S. Los libros de emblemas y la imprenta. *Lectura y Signo*. Universidad de la Coruña. 2006, No 1, p. 177-199.

Por otro lado, uno de los exponentes en la fabricación de libros modernos fue el impresor veneciano Aldo Manuncio (1449-1515), que además de diseñar la tipografía cursiva moderna, produce, en cierto modo, un concepto nuevo de producto editorial: el libro de bolsillo (tal como lo define Enric Satué). Éste surge como consecuencia de factores económicos y sociales que determinan la necesidad de un producto que sea posible llevar en el bolsillo para proceder a su lectura "en cualquier lugar". En el siglo XV estos libros, que son fáciles de llevar, de leer y de manejar, también son más baratos y representan una verdadera revolución como producto editorial (Torné, 2012).

Emilio Torné en "Arquitectura tipográfica" nos dice:

"En el siglo XVI no se asiste tan solo a una natural evolución librería en el tiempo (con sus transformaciones de géneros, usos, públicos...), sino también a las consecuencias de un cambio radical en las prácticas de escritura. De este proceso resulta que para mediados de dicho siglo el libro impreso ha encontrado ya una identidad propia en sus formas: en sus caracteres, en su composición, en su compaginación, en su ilustración, en sus formatos..."

Como vemos en este sentido el libro es doblemente el exponente de producto moderno, donde se tiene en cuenta, los beneficios funcionales del producto e incluso los beneficios emocionales de sus consumidores, en los términos modernos expresados por Aaker⁶⁵, aun considerando que el marketing no aparece hasta varios siglos después.

Aldo Manuncio también es innovador en la formulación y diseño de su marca de impresor, que en términos actuales sería la marca de la editorial, con todo lo que conlleva. Recordemos, que en este periodo todavía las corporaciones, gremios y maestros definen sus marcas de impresor⁶⁶, bajo convenciones emblemáticas, por lo que contiene mayoritariamente, una parte gráfica o *picturae* (emblemática) y un lema que cumple con los preceptos marcados: versos latinos o en latín o motes, como el ejemplo de la marca de impresor de Bartolomeo Sermartelli que aparece en la ilustración 40 izquierda. Si la comparamos con el diseño innovador de la marca de Aldo Manuncio que se sirve de elementos simbólicos extraídos de

⁶⁵ David Aaker en su libro "Construir Marcas Poderosas".

⁶⁶ También son llamadas *divisas de impresor* o *marcas tipográficas*, comenzaron a diseñarse con unas simples siglas o con un anagrama del nombre de impresor, que con el tiempo comenzaron a dotar de carga simbólica e incluir lemas que hacía referencia a su vida o a su producción. En ocasiones varios impresores empleaban la misma marca lo que supuso que en 1539 Francisco I prohibiese esta práctica con el fin de diferenciar las marcas de de cada impresor y, en consecuencia, su producción.

obras clásicas o cultura romana muestra un claro ejemplo transformador, en cuanto a concepto y orientando los elementos simbólicos hacia "un enfoque que recoge elementos y símbolos de la antigüedad romana". Así vemos que utiliza 3 elementos: el delfín, el áncora y un círculo. Se trata de una marca que aparece en sus obras a partir de 1502, en su obra *Poetae christiani veretes*. Es un símbolo compuesto que estaba insertado en las monedas romanas de la época de Tito y Domiciano, aquí recogemos una muestra en la representación de la moneda de Tito Vespasiano (80 d.C.). Algunos estudiosos indican que Aldus decidió hacerla su marca tras leer uno de los pasajes de la obra que imprimió *Hypnerotomachia Poliphili* (impresa en el año 1499 en Venecia), en el pasaje del capítulo VII, *Polyphito* sale del laberinto (algunos lo denominan 'amor animal') y en un paraje, ya en la región de los Cinco Sentidos y del Libre Albedrío, se encuentra con un antiquísimo puente que contiene en sus pretilos unos jeroglíficos, entre los que se encuentran un ancla y un círculos y un delfín enroscado en una caña. *Poliphilo* interpreta el mensaje y lo traduce como '*semper festina tarde*' (apresúrate siempre despacio)⁶⁷. En relación al lema Erasmo comenta cómo Manuncio le indicó que "*el lema es digno de ser grabado en todas las columnas y escrito con letras de oro en las puertas de los templos, y explica que por eso está pintado en las salas de los magnates y lo llevan los caballeros en sus anillos y los reyes en su cetro*" (López, 2006).



Ilustración 40. Izquierda: marca de impresor de Bartolomeo Sermartelli emblemizada
Derecha: marca de impresor veneciano Aldo Manuncio.

Aun cuando la marca posee características emblemáticas como el uso de lema, aunque no visible, se aprecia un cambio en el enfoque, ya que posee un carácter simbólico que nos remite

⁶⁷ Existen más alusiones al origen de los elementos simbólicos detalladas en el estudio de "Los libros de Emblemas y la imprenta" de Sagrario López.

a los conocimientos griegos y romanos que se están recuperando, al tiempo que excluye elementos ornamentales como los tenantes sintetizando el lema en los propios elementos gráficos: el círculo significa *sempre*, el delfín *festina* y el ancla *tarde*. Por lo que el resultado es un diseño conceptualmente innovador aun siguiendo el proceso simbólico del diseño al uso. Con toda probabilidad, es por ello que se trata de una marca que ha perdurado hasta el siglo XX (Colección Áncora y Delfín de la editorial española).

2.4.1.5 La portada, sistemas tipográficos de marcas de discurso y otros elementos

Con el avance de la tipografía como impresión mecanizada a través de la prensa mediante tipos móviles va tomando forma el acto de la composición, de tal manera que se pasan a controlar los espacios entre letras, entre palabras y entre líneas, y a definir una perfecta justificación entre los párrafos. Este proceso resulta un tanto lento en su implantación, ya que inicialmente muchos incunables imitan levemente las irregularidades de los códices.

Hay que recordar que los códices no poseen portadas, ni presentan una estructura, ni poseen divisiones, además, las palabras aparecen seguidas sin espaciado entre las mismas, lo que dificultaba su lecturabilidad y legibilidad. Así el uso de una retícula o división de la página empleando la proporción áurea, junto con una serie de reglas compositivas, y una lógica evolución de la inserción de la imprenta formalizó el libro moderno. Así los talleres al plantear criterios ortotipográficos, crearon reglas de ortografía y puntuación para las lenguas vernáculas, siendo distinto en cada país o región, aun hablando de un producto y producción que hoy consideramos como globalizado.

Como subraya Torné (2012, p. 87) en una cita de Roger Laufer⁶⁸:

“Se trata, en efecto, de designar el sistema, más amplio que el de la puntuación, lentamente desarrollado por la tipografía. Se suele decir que los

⁶⁸ Laufer, Roger. L'esprit de la lettre. D'une lecture matérielle des livres. *Le Débat*. 1982, No 22, pp. 146-159 (cita en pp. 158-159)

tipógrafos fijaron la ortografía; se ignora que elaboraron un sistema puramente tipográfico de marcas de discurso"

En los siglos XVI, XVII y XVIII se normalizan o convencionalizan aspectos compositivos, usos de estilo y paratextos como:

- en el uso de la sangría, los tipos de párrafos o en los índices...
- en los procedimientos de anotación de los libros: marginales, finales y al pie,
- en la numeración y división de las páginas
- en los criterios tipográficos que se definen para la segmentación en capítulos y apartados
- en la distribución de funciones que se definen para el uso de las versales, las redondas y las cursivas
- elementos preliminares como dedicatoria, textos poéticos, etc.
- preliminares legales como el privilegio, la aprobación, la tasa, etc.
- incorporación de un prólogo
- la inclusión de índices y tablas

Por lo que respecta a la portada, resulta interesante destacar que la definición de portada como la detalla Covadonga⁶⁹ en sus acepciones 1. Portada. 2. Portal. 3. portero, vide puerta. Buena portada de persona, buena presencia. Correa⁷⁰, por su parte en su libro de refranes recoge la frase "Todo es portada" de la que comenta: "Dícese cuando no hay más de buenas apariencias". Así en este periodo la portada, que nace, como hemos indicado en el siglo anterior en los incunables, busca su propia definición en el sentido comercial (Torné, 2012).

En este periodo la portada recoge los datos sustanciales: el título, el autor, la persona a quien se dedica, el lugar, el año, el impresor, el editor... y en algunas construcciones arquitectónicas, aunque predomina el diseño textual.

⁶⁹ Sebastián Covarrubias (1611) define Portada en su libro "Tesoro de la Lengua Castellana o Española" en la páginas 593-594.

⁷⁰ Gonzalo Correas. (1627) Vocabulario de refranes y frases proverbiales. Ed. Louis Combet, rev. Robert Jammes y Maite Mir-Andreu, Madrid: Castalia, p. 777 (Nueva Biblioteca de Erudición y Crítica, 19). SARDELLI, M^a ANTONELLA. Las ediciones del Vocabulario de refranes y frases proverbiales (1627) de Gonzalo Correas. Culturas Populares. Revista Electrónica. 2008 (enero-junio), No 6, 16 pp. [en línea]. Disponible en web: <<http://www.culturaspopulares.org/textos6/articulos/sardelli.pdf> ISSN: 1886-5623>

Esto es así porque a nivel de diseño, la portada es un elemento con parámetros específicos y, aunque el carácter netamente comercial y publicitario del producto-contenido (publicitando el contenido a través de la información gráfica y escrita que aparece en la portada) no tiene lugar hasta siglos más tarde, es evidente que en palabras de Torné⁷¹: "*los diferentes usos y prácticas de lectura son principalísimo agente de cambio en la historia del libro*", llegando a indicar los factores definen su variabilidad en el tiempo, como son:

- factores literarios
- factores editoriales y comerciales
- factores legales
- factores estéticos (pues el libro como producto de consumo comparte los cambios del gusto que se producen a través del tiempo)
- factores relacionados con la lectura (los diferentes usos y prácticas de lectura son principalísimo agente de cambio en la historia del libro)

Los dos últimos factores son evidentes en el planteamiento comunicativo del diseño en general y, más específicamente, del diseño de libros como producto en particular, derivando en libros de viaje, libros infantiles, técnicos, didácticos de arte... y llegando a tener en nuestros días unas especificaciones constructivas-comunicativas y lingüísticas-constructivas bien distintas (Moles y Janiszewski, 1990) donde lo textual y lo gráfico conviven.

En este sentido el libro pasa de ser un libro textual (siglo XV) a un libro actual en el que conviven lo textual con lo gráfico. Se observa una evolución que va de una primacía de la geometría sobre la gramática y de lo visual sobre lo semántico. Existe una primacía de lo auditivo frente a lo gráfico, para Walter Ong⁷², este cambio se produce porque hemos cambiado nosotros tal como lo referencia Torné (2012, pp 94).

2.4.1.6 Globalización del libro moderno

Dado que estamos tratando el proceso de globalización de los productos hacemos un inciso para incorporar como los avances técnicos, en este sentido la prensa de impresión tipográfica,

⁷¹ TORNÉ, E. Arquitectura tipográfica del libro en el Siglo de Oro. *Erebea*. Universidad de Alcalá 2012, Vol. 2, p. 77-108.

⁷² Ong, W. *Oralidad y escritura*. Tecnologías de la palabra, Fondo de Cultura Económica. México, 2006 [1982].

abordó no solamente el acercamiento de un producto, el libro, a un mayor número de personas, sino como su inserción profesional en diferentes puntos del globo permitió extender el producto más allá de los límites iniciales de Maguncia en 1457, así como su adaptación en los diferentes países, mediante su ajuste en el contenido expresado en las lenguas vernáculas correspondientes, además de ajustes estilísticos en cada periodo, anteriormente mencionado.

Veamos un recopilatorio extraído del libro de Borao⁷³ del año 1860 que nos da buena cuenta del proceso de introducción de este producto en distintos países del mundo a través de la aparición de imprentas en el país o ciudad específica. Los datos que recoge van desde el año 1457 hasta el año 1817, como vemos un proceso arduo lento si lo comparamos con las tecnologías actuales. La lista es la siguiente:

- 1457 Maguncia
- 1461 Bamberg
- 1465 Subbiaco
- 1467 Roma y Colonia
- 1468 Ausburgo
- 1469 Venecia y Milán
- 1470 París, Verona y Nuremberg
- 1471 Bolonia, Strasburgo, Ferrara, Pavía, Nápoles, Florencia
- 1472 Pádua, Mantua y Cremona
- 1473 Parma, Brescia y Utrech
- 1475 España, Turin, Génova, Basilea, Lovaina, Londres
- 1475 Módena
- 1476 Bruselas, Amberes y Lyon
- 1477 Luca y Palermo
- 1478 Oxford, Ginebra y Praga
- 1479 Tolosa
- 1480 Caen
- 1481 Leipsick
- 1482 Viena
- 1483 Harlem, Estocolmo, Pisa, Troyes y Leiden

⁷³ Catálogo extraído del libro Gerónimo Borao (1860), La imprenta en Zaragoza: con noticias preliminares sobre la imprenta en general. Disponible en web: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LkQxIMEbptUC&oi=fnd&pg=PP9&dq=Guido+de+Monte+Rogerio,+Manipulus+curatorum.+Incunabile+impreso+en+Zaragoza+por+Mateo+Flandro+el+15+de+octubre+de+1475.&ots=id2ANz4Bj2&sig=0V-htnhjrukP2beR2MdqLWR1YoU#v=onepage&q&f=false>

- 1485 Ratisbona, Hiedelberg
- 1487 Besanzo, Rouen y Gaeta
- 1488 Viterbo
- 1489 Lisboa
- 1490 Orleans
- 1491 Dijon y Hamburgo
- 1492 Dole
- 1493 Copenhague y Nantes
- 1494 Limoges
- 1495 Scandiano
- 1496 Tours
- 1497 Avignon
- 1498 Tubingen
- 1500 Munich, Perpiñan, Amsterdam y Olmutz
- 1509 Escocia
- 1520 Islandia
- 1521 Cambridge
- 1531 Dublin
- 1564 Moscou
- 1571 México
- 1639 América del Norte
- 1689 Filadelfia
- 1727 Constantinopla
- 1798 Egipto
- 1808 Brasil
- 1817 Taiti

Hay que reseñar que mayoritariamente se refiere a libros impresos en caracteres latinos.

2.4.1.6.1 Traducciones de libros como eje de la globalización moderna

Con mucha probabilidad todos los países en la medida que fueron incorporando la impresión por tipos se fueron incluyendo matrices de tipos en los diferentes caracteres, por ejemplo, el cirílico. En este sentido no nos vamos a expresar, pero si es relevante para el estudio entender que en muchos casos la traducción a otros idiomas de obras maestras fue y es un sistema habitual de introducción de "un nuevo producto en un mercado nuevo". Así, por ejemplo, en 1538 el humanista francés Guillaume Postel, que había formado parte de la embajada enviada

por el rey Francisco I a Constantinopla, publicó Grammaire arabe (gramática árabe) en París, la primera que se imprimía. Tenemos los casos del chino Xu Guangqi, que en 1607 se encargó de la traducción de los seis primeros libros de los Elementos de Euclides junto con Matteo Ricci (Romer Cornejo, 2012).

Igualmente indicar que en estos siglos son mayoritariamente los misioneros jesuitas, dominicos y franciscanos los que se encargan de introducir libros en otros países, como es el caso de Alexandro Valignano (1539-1606) nombrado en 1573 visitador de todas las misiones de los misioneros jesuitas desde Mozambique y Japón y fue éste el que estableció misiones permanentes en Asia Oriental y el primero que propuso el aprendizaje de las lenguas locales, el respeto y la asimilación de la cultura y adaptación del mensaje cristiano, que como veremos más adelante fue un proceso muy desigual. Aun así, como concepto, resulta muy moderno ya que persigue lo que en su época llamaron la *acomodación*⁷⁴ o *inculcación*. El máximo exponente de este proceso es la primera edición del Tianzhu shiyi o *Catecismo* de Matteo Ricci de 1603.



Ilustración 41. Matteo Ricci, SJ, and Xu Guangqi from Athanasius Kircher's *China Illustrata* (Amsterdam, 1667).

⁷⁴ Se trata de un intento de mostrar a los intelectuales chinos que el cristianismo no se opone al confucianismo.

[Imagen en línea] Disponible en: <https://www.mtholyoke.edu/courses/rschwart/hist151f08/marks/rites-ricci-guangqi.jpg>

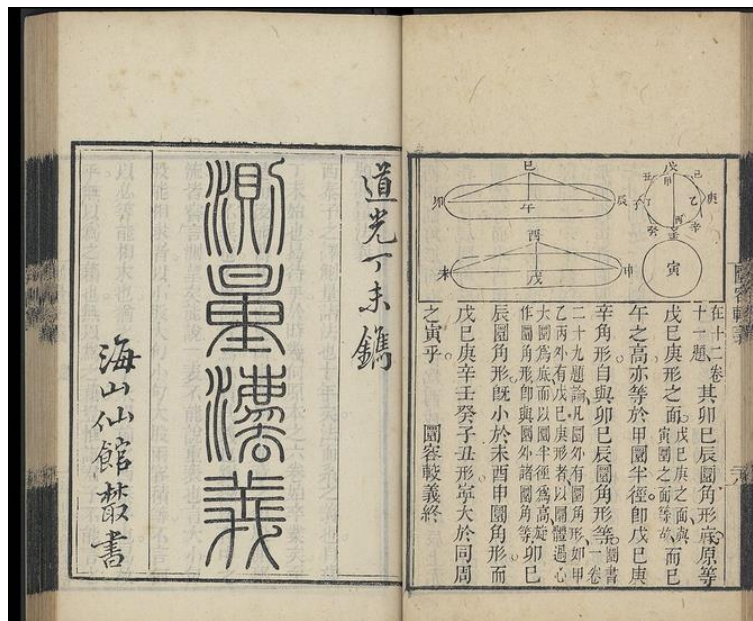


Ilustración 42. *Ce liang fa yi* (Obra sobre trigonometría) de Matteo Ricci⁷⁵.

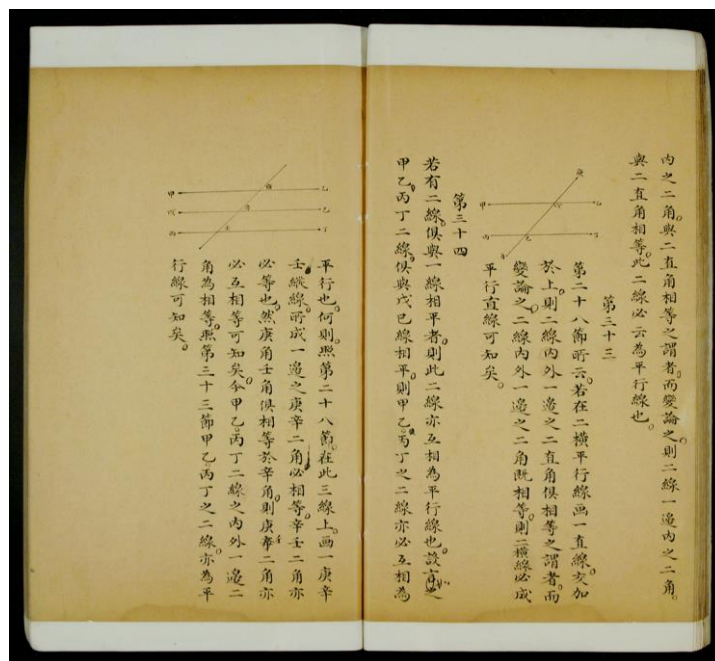


Ilustración 43. Se trata de una copia manuscrita muy rara del *Ji he yuan ben* (Los elementos de geometría) de los jesuitas Zhang Cheng (Jean François Gerbillon, 1654–1707) y Bai Jin (Joachim Bouvet, 1656–1730)⁷⁶.

⁷⁵ Tratado sobre trigonometría de Li Madou, nombre chino del jesuita italiano Matteo Ricci (1552–1610).

[Imagen en línea] Disponible en: <http://www.wdl.org/es/item/11436/view/1/1/>

⁷⁶ El emperador Kangxi en 1690, convocó a los misioneros franceses, Zhang Cheng (Jean François Gerbillon, 1654–1707) y Bai Jin (Joachim Bouvet, 1656–1730) para que le enseñaran matemática. Al considerar la obra de Ricci muy compleja al nivel de traducción decidieron realizar este manuscrito que posee correcciones del emperador. Podría tratarse de un borrador preliminar ya que se trata de un manuscrito y no de un libro impreso con tipos.

[Imagen en línea] Disponible en: <https://euclides59.files.wordpress.com/2012/08/los-elementos1.png>

Cabe indicar, como señala Clara Revuelta (2014, p. 38) que *"la labor evangelizadora de los pueblos de 'Ultramar' (trataremos más detenidamente en el comercio de productos alimenticios y de otra índole), no puede ser considerada como un hecho desconectado del movimiento traductor que se produce en la Europa cristiana (católica o protestante) a lo largo del siglo XVI con el desarrollo del Renacimiento"*. Este hecho viene constatado por las numerosas ediciones políglotas de la Biblia, en versiones traducidas al caldeo, hebreo, arameo, siriano, etiópico, persa, árabe, griego y latín. Esto se debe a que comienzan a tener importancia científico-cultural con la impresión de la 'Biblia Políglota Complutense' (1514-1517).

En este sentido la inserción de varios idiomas nos remite al uso moderno de querer clarificar y comunicar un mismo contenido a varios grupos culturalmente o lingüísticamente distintos. Un concepto que podemos apreciar en todo tipo de productos gráficos, como carteles, folletos o manuales de producto. También identificado con un producto global, ya que se incorporan en un mismo producto los elementos diferenciadores que permiten que el producto sea de uso para usuarios con características sociales-culturales-lingüísticas distintas. En este sentido la biblia políglota impresa es el primer producto moderno globalizado pues aún todos los elementos que constituyen este concepto.

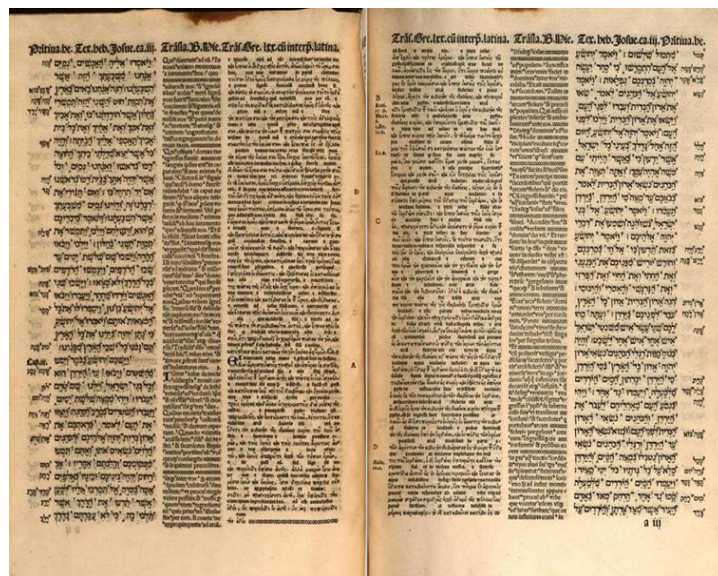


Ilustración 44. Biblia Políglota Complutense (Alcalá, 1514-1517)⁷⁷.

⁷⁷⁷⁷ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.dream-alcala.com/wp-content/uploads/2013/11/Biblia-Pol%C3%ADglota-Complutense.jpg>

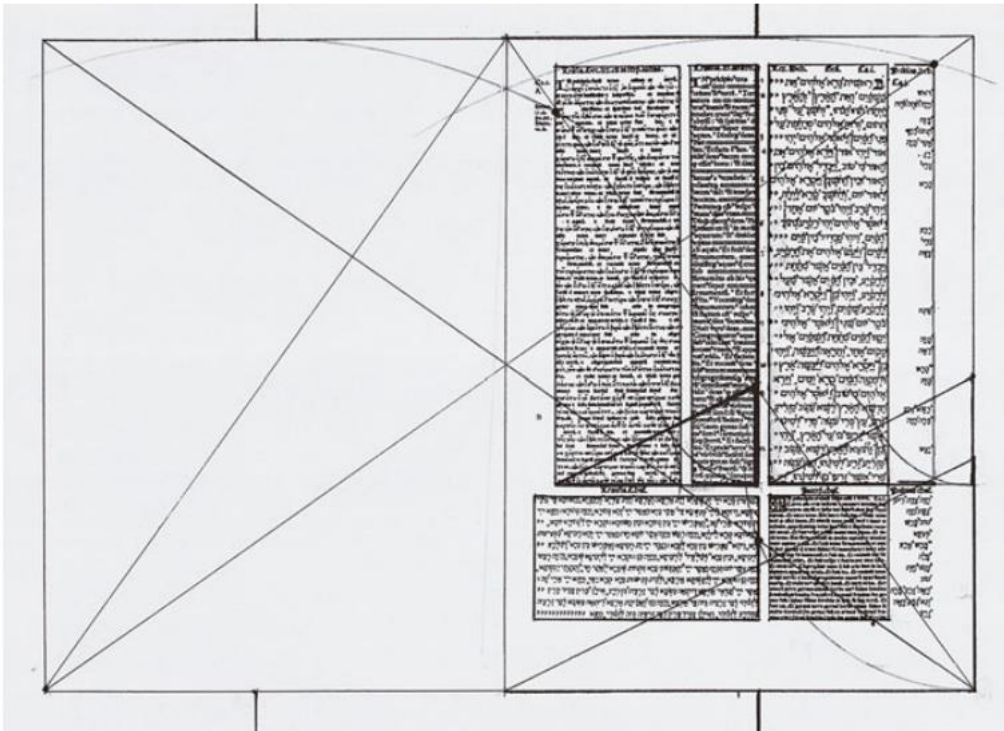


Ilustración 45. Esquema constructivo de la Biblia Polígota Complutense (Alcalá, 1514-1517)⁷⁸.

2.4.1.7 Catalogación moderna de las familias tipográficas

Desde la invención de la imprenta y el desarrollo del diseño tipográfico, así como del bagaje de formas tipográficas culturales, se han definido una serie de familias que nos permiten catalogar fuentes teniendo como referencia características constructivas. Así las fuentes tipográficas están clasificadas por Maximilien Vox⁷⁹ como:

- Venecianas o verdadero estilo antiguo (sic)
- Carácter antiguo
- Estilo antiguo
- Modernas

⁷⁸ Superior: <http://www.dream-alcala.com/wp-content/uploads/2013/11/Biblia-Pol%C3%ADglota-Complutense.jpg>
Inferior: Extraído del estudio de Anna Muntada Torrellas, "Del Misal Rico de Cisneros y de la Biblia Polígota Complutense o bien del manuscrito al impreso" Departament d'Art Universitat Autònoma de Barcelona.

⁷⁹ Maximilien Vox (1954), Por una nueva clasificación de los caracteres tipográficos. Años más tarde fue aceptada como norma por la ATYP (Asociación Internacional de Tipografía).

- Palo seco
- Egipcias
- Gótica
- Cursiva
- Fantasía

Una catalogación más básica y actual realizada por Bo Bergström⁸⁰ las agrupa del siguiente modo:

- **Romanas:** de diagonal, de transición y vertical.
- **Palo seco** (o sans serifs): Grotescas, Neogrotescas, Geométricas y Humanistas.
- **Otras familias:** Egipcia (o serifas slab), Incisivas, Decorativas (o de fantasía), Script (o escritura), Góticas y No latinas.
- **Digitales.**

Es interesante destacar la inserción de fuentes no latinas, que nos remiten a una expansión y acomodación a la realidad global, en la que coexisten lenguas latinas, cirílicas, persas, chinas, etc. que conforman un grupo de saber mayor.

Por otro lado, en nuestro contexto cultural son de alta importancia pues la tipografía y su forma ha adquirido un verdadero valor comunicativo, ya que se le asocian atributos y valores concretos, como fortaleza, debilidad, elegancia, etc. Creando de este modo un verdadero lenguaje, que permite seleccionar las formas tipográficas en el diseño, para una adecuada comunicación debido a los valores connotativos de las letras analizadas desde su vertiente gráfica (Moles y Janiszewski, 1990), así como el ajuste estético derivado de modas culturales. Esto es un hecho evidente que se constata con la propia evolución y suma de los diseños tipográficos que se han ido incorporando desde el siglo XV hasta nuestros días, y que se agregan a tendencias o movimientos artísticos o hitos de referencia en el mundo del diseño.

2.4.1.7.1 Constancia histórica de tipografías no latinas en Europa

Resulta interesante constatar que, aunque desde el siglo XVI se han realizado traducciones (en libros), no solamente por parte de los misioneros, sino también por tipógrafos europeos como

⁸⁰ Bo Berström (2009), en su libro "Tengo algo en el ojo".

Nicholas Jenson, son pocos los datos referenciados de tipografías orientales que hayan diseñado para su uso posterior.

Así por ejemplo ha quedado constancia de que los caracteres árabes aparecen por primera vez impresos en un libro en 1486 cuando Martin Roth (sacerdote dominico) encarga a la imprenta de Erhard Reuwich en Maguncia, la impresión de la famosa crónica del "Viaje y Peregrinación de Ultramar al Santo Sepulcro de la Ciudad Santa de Jerusalén, hecha y compuesta en latín por Bernard de Breydenbach".

El grabador y tipógrafo Nicholas Jenson (Francia, 1420-Venecia, 1480) del que ha quedado constancia que realizó la impresión del Nuevo Testamento en árabe.

El impresor y tipógrafo Giambattista Bodoni (Saluzzo, Italia, 1740 – Parma, 1813) que realizó la edición de la Oratio dominica publicada en 1806, como recordatorio del viaje realizado por el Papa Pío VII a París para asistir a la coronación de Napoleón Bonaparte. Esta obra contiene un prólogo en francés, italiano y latín y contiene la traducción a 155 lenguas del Padre Nuestro. De hecho, se trata de un maravilloso catálogo de alfabetos y de caracteres tipográficos jamás publicado.

A principios del siglo XVII había aparecido en Francia una tipografía oriental, caracteres árabes que habían sido diseñados por los libaneses del Colegio Maronita de Roma⁸¹.

De un concepto más internacional de imprenta nos ha quedado constancia de la "Imprenta en lenguas orientales" instalada en París en el siglo XVII por el diplomático francés François Savary de Brèves. Éste llevo consigo a Francia los caracteres árabes diseñados en Roma por los libaneses del Colegio Maronita de Roma (revista *El Correo*).

Inicios del packaging y la marca comercial

2.4.2.1 La Edad Moderna en Europa

En un contexto del siglo XVI la Edad Moderna en Europa se muestra bajo una economía tardofeudal que convive con un capitalismo mercantil. Se presenta en forma de sociedad estamental donde conviven varias clases sociales. En esta época encontramos igualmente la

⁸¹ Revista El Correo. "De tipos Móviles. El Arte de Imprimir" Julio 1988.

Disponible en web: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000796/079609so.pdf> >

aparición de Monarquías absolutas, con una ruptura de la iglesia medieval y, como ya hemos visto, con la aparición del Renacimiento.

Los humanistas de la época fueron conscientes de los cambios que se estaban produciendo, en un primer momento las sociedades europeas pasan de un conocimiento local a un conocimiento universal, no solamente por la recuperación de los clásicos de la antigüedad, sino por la aceleración que supuso el descubrimiento de nuevos países y continentes de manera inesperada. El capitalismo mercantil vio como la ampliación de nuevas tierras se traducían en nuevas riquezas que permitirán la ampliación y la expansión de sus rutas comerciales, en este caso, marítimas. El siglo XVI supuso una fase de expansión en todos los niveles: conocimiento, técnico, territorial, comercial ⁸².

Cabe recordar que la industria en este contexto se encuentra en una fase de producción artesanal, organizado bajo un sistema gremial y corporativo sujeto a una regulación estricta de producción y de comercialización. Ya vimos como la imposición de venta en establecimientos fijos, así como la marca personal surgen por una necesidad de control recaudatorio, controles que se extienden a pago de tasa, ejercicio de la profesión, condiciones de fabricación, regulación del mercado, justiprecio. Todo este control tiene como consecuencia una baja productividad.

El comercio en el siglo XVI contó con barreras institucionales, como requisas, monopolios, estancos o aduanas y de barreras materiales, como las insuficiencias del transporte.

Cabe destacar la aparición de los *Verlagssystem* facilitaba la iniciativa de un empresario, haciendo que pudiera controlar la producción doméstica, lo que produce un aumento de las manufacturas en circulación y el abaratamiento de los precios. Con respecto a sectores específicos se producen avances en el sector textil, la imprenta, la metalurgia y el sector naval.

No obstante, el auge del capitalismo y los progresos en los instrumentos de pago, de crédito y mercantiles, así como la creación de nuevas rutas, la apertura a nuevos mercados y el incremento de intercambios, todo ello en su conjunto, favoreció que la población dispusiera

⁸² ALFONSO MOLA, M y MARTÍNEZ SHAW, C. *Historia Moderna: Europa, África, Asia y América*. Editorial UNED, 2015.

progresivamente de un mayor poder adquisitivo y una capacidad de gasto mayor. Esto a su vez supuso pasar de una sociedad estamental a una progresiva pero imparable sociedad de clases.

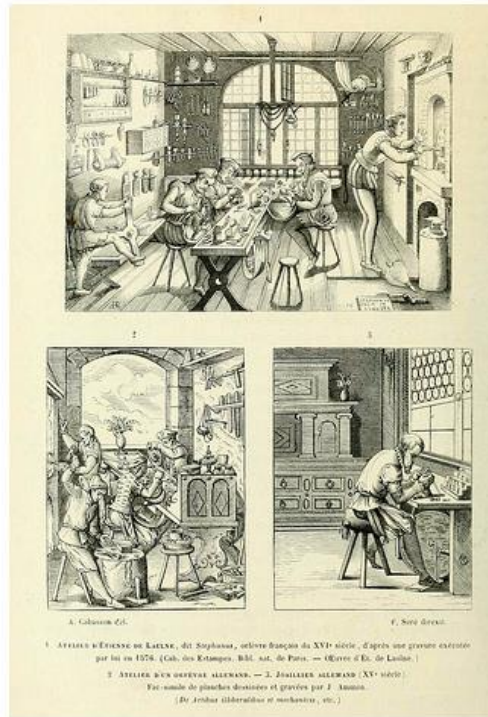


Ilustración 46. Grabado Taller de un orfebre (1576).
Se trata del taller de Etienne de Laulne, orfebre francés del siglo XVI⁸³.

2.4.2.2 Las rutas marítimas y el comercio en los S.XVI-XVIII

Las expediciones llevadas a cabo por portugueses, españoles y británicos, así como holandeses y suecos contribuyen a la definición de asentamientos y rutas para el control y el abastecimiento de las colonias, así como para el transporte de productos ‘exóticos’ de ultramar.

Así desde el descubrimiento de la costa occidental de África, por parte de los portugueses, que se extendería a mayores descubrimientos en el Atlántico, asentamientos y áreas de control en África (año 1550), así como viajes a la India y rutas hacia China y Japón consolidan asentamientos y rutas marítimas portuguesas en África y Asia en los siglos XVI-XVII, que culminará con la colonización de Brasil.

⁸³ [Imagen en línea] Disponible en: http://farm5.static.flickr.com/4134/4815883057_76d0ae2851.jpg

Por su parte los españoles, desde el descubrimiento de América, y los cuatro viajes de Colón (que transcurren desde 1492 hasta 1504), comienzan a definir una serie de rutas marítimas, que se amplían con el descubrimiento del Mar del Sur, por Núñez de Balboa en el Pacífico (1513), la primera vuelta al mundo de Magallanes – Elcano (1519-1520), la expedición de Hernán Cortés en lo que llamamos actualmente México (1519-1521), la exploración por primera vez de la costa del Pacífico (1524-1528), así como la conquista de Perú, la expedición de Chile de Diego de Almagro (1535-1537), expediciones exploratorias a Norteamérica (1513-1605) y Sudamérica (1531-1548) hasta las exploraciones del Pacífico desde Nueva España (1527-1545) y la conquista de Filipinas.

Por otro lado, los ingleses realizan los primeros asentamientos en Norteamérica, en el territorio de Virginia y Nueva Inglaterra (1603-1659). Los holandeses y suecos realizan sus primeros asentamientos en América del Norte en el siglo XVII. Durante el siglo XVIII hasta 1815 se producen entre muchos otros avatares, la expansión francesa en la India (1746-1761), la expansión británica en la India (1765-1805), la exploración europea en el Pacífico y el apogeo del comercio colonial en el siglo XVIII (Espino, 2010).

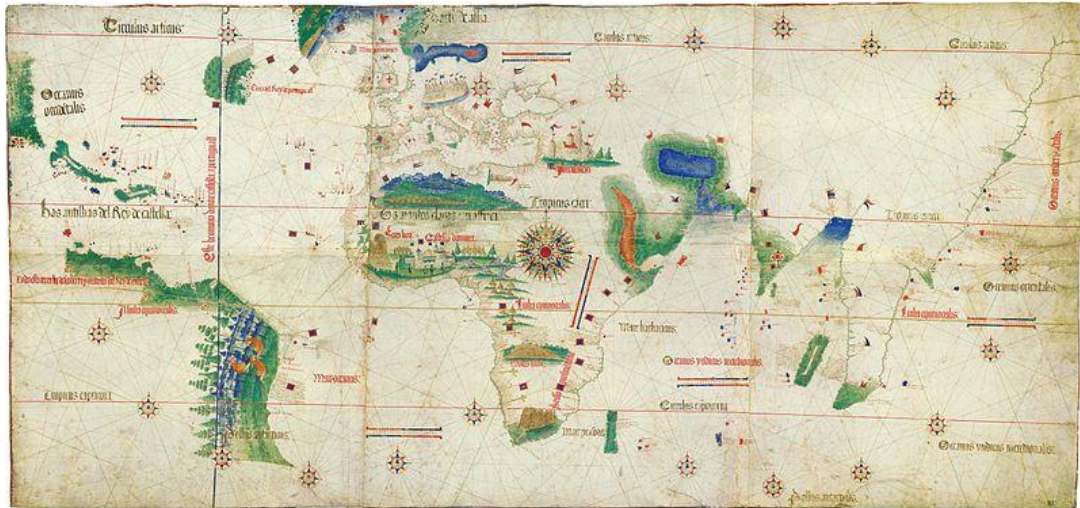


Ilustración 47. Planisferio de Cantino (~ 1502), se trata de la carta náutica portuguesa más antigua conocida (Biblioteca Estense de la universidad de Módena).

Como vemos, en estos dos siglos los europeos, exploran territorios de todo el planeta mayoritariamente por vía marítima. Así en pocas generaciones toman el mundo como una

unidad, es lo que se ha dado en llamar *descentralización planetaria*⁸⁴. A través de estas nuevas rutas, colonias y asentamientos comerciales, los europeos establecen contacto con otras sociedades, hasta el momento, muchas de ellas aisladas unas de otras. Es a partir del siglo XVI "*cuando podemos comenzar a hablar de historia mundial y universal que dominará sobre las locales*" (Péronnet, 1990).

A nivel comercial el impulso de la conquista de nuevos mundos⁸⁵ viene dado por los dinamismos que habían impuesto los comerciantes genoveses y venecianos en la cuenca mediterránea y atlántica. Los venecianos controlaban el comercio de las especias⁸⁶ casi en su totalidad en el siglo XV, por lo que muchos comerciantes ansían desligarse del monopolio de un producto de lujo junto con otros productos de lujo en alza, así como la carne.

El azúcar es otro producto importante y la demanda no dejaba de crecer, por lo que resulta imperante encontrar nuevas tierras para su cultivo con un clima adecuado, ya que los cultivos de Chipre, Sicilia y Andalucía no cubren la demanda creciente.

En el norte de Europa surge una pesca que abastece al mundo cristiano para los días de cuaresma. En estos tiempos la fauna continental ya comenzaba a reducirse lo que provocó que los pescadores tuviesen que ir más lejos a pescar en el atlántico norte. Esto provocó que aprendiesen a navegar por mares fríos y con fuertes tempestades.

Por último, a nivel económico los países se ven impulsados en la necesidad de explorar para descubrir minas de oro y plata que permitan resolver la deflación, que se suma a la baja producción de las minas europeas.

Esta necesidad exploratoria se ve impulsada por el mejoramiento de la fabricación en los astilleros de barcos⁸⁷ para navegar grandes distancias y los útiles para navegar en alta mar que proporcionarán los geógrafos. Ya en el siglo XV todos los espacios conocidos estaban

⁸⁴ Definición dada por Pierre Chaunu, según indica Péronnet (1990, p. 20).

⁸⁵ Bien sabemos que hay otros motivos de carácter político y religioso, como la reconquista (de interés religioso y económico), la evangelización y conversión, el reparto de botín reactiva tras el descubrimiento de América, aunque es más precoz en la reconquista lusitana. Así vuelve a tomar fuerza la técnica de colonización militar.

⁸⁶ Se conocían el origen de las especias por el *Livres des merveilles du monde* o *Los viajes de Marco Polo*, nombre del manuscrito de la edición tardía del siglo xvi de Giambattista Ramusio.

⁸⁷ Los navíos habituales son la carraca, el galeón y la carabela.

cartografiados, proceso que se había llevado a cabo gracias a las notas recogidas por los navegantes a través del uso de la brújula que les indicaba la dirección a seguir y, que con el cálculo de la velocidad podían calcular las distancias que habían recorrido. Con estos datos los cartógrafos portugueses, catalanes e italianos dibujaban las cartas y marcaban las rutas marítimas a seguir, así como indicaban las distancias⁸⁸.

Así los detalles de las rutas españolas y portuguesas (Falcón, 1989) son las siguientes:

1. El Mediterráneo.
2. El Atlántico.
 - 2.1. El Mar del Norte.
 - 2.2. La carrera de Indias (sistema de flotas y galeones).
 - 2.3. Canarias.
3. El Pacífico.
 - 3.1. El galeón de Manila.

En el presente estudio nos vamos a centrar en las rutas que han definido productos que han hecho evolucionar el diseño de productos, packaging, así como la marca de los productos.

2.4.2.2.1 Envases en el transporte trasatlántico

Como ya hemos visto sobre el transporte marítimo de productos ha quedado constancia que se utilizaban ánforas en el Mediterráneo Oriental desde el 3000 a.C. Las ánforas elaboradas con barro cocido perduraron durante siglos a las que se sumaron el uso de barriles o toneles. Este transporte marítimo, que se prolongó en las ciudades marítimas de la Edad Media, se incrementa exponencialmente a partir del descubrimiento de las Américas, la expansión en Oceanía y el flujo de mercancías que suponen las nuevas colonias a lo largo y ancho de globo terráqueo.

⁸⁸ Estas cartas eran conocidas como 'portulanas'.



Ilustración 48. Puerto de Sevilla (siglo XVI)⁸⁹.

Es por este motivo, que antes de adentrarnos en los envases y productos para su consumo en tierra vamos a analizar el desarrollo que se produce, en los envases para el abastecimiento de los tripulantes de las flotas y armadas, algo importante teniendo en cuenta la caducidad de los productos alimenticios y la alta duración de los trayectos marítimos transoceánicos⁹⁰.

Es interesante constatar que algunos de estos productos que se obtenía, según el cronista Antonio Herrera, a través de la Casa de Contratación⁹¹ eran productos adquiridos directamente de manos de los proveedores (cosecheros, carniceros, agricultores, etc.) o bien a través de intermediarios. La tipología de producto era variada, ya que podían comprarse en estado puro o ser en conserva.

En el siglo XVI los cálculos de los abastos se realizaban en función del tiempo máximo estimado para el viaje tomando como referencia inicial el consumo individuo/día. El tiempo estimado para la navegación europea podía ser de cuatro meses y de ocho meses para los viajes a las

⁸⁹ [Imagen en línea] Disponible en: http://2.bp.blogspot.com/-gC3iXzJbp70/T9N_q2QvIMI/AAAAAAAAABVM/oHdNuxFpgfw/s1600/PUERTO+DE+SEVILLA+SIGLO+XVI.jpg

⁹⁰ Los datos que aportamos los concretamos en los estudios realizados específicamente en los barcos y rutas españolas, pero sirven de base para identificar envases de la época.

⁹¹ Fundado en Sevilla por la Corona en 1503, seguía el modelo portugués de la *Casa da India*. Inicialmente se crea con el objetivo de que, a través de la Casa de Contratación, gestionar todo el comercio con América, aunque más adelante la Casa de Contratación dejó de monopolizar el comercio y paso a manos privadas la gestión del comercio trasatlántico.

indias (Chaunu, 1973). En los viajes trasatlánticos el peso de los víveres y el agua suponían unas 300 toneladas, lo que incrementaba sensiblemente el 'peso motor' y suponiendo entre un 13% y un 15% de su capacidad de carga útil ⁹².

El uso de algunos de estos envases, así como del pago de impuestos, han quedado constancia en documentos como es el caso del siguiente las Ordenanzas de la ciudad de Sevilla otorgadas por los Reyes Católicos en 1527 disponían lo siguiente sobre los envases-contenedores:

«De cualesquier toneles y pipas de madera y de cualesquier jarras y barriles de barro empegadas⁹³ que se sacaren de la dicha ciudad, por tierra o por mar, vacías, paguen de la salida de la dicha ciudad dos y medio por ciento al dicho almojarifazgo».

Los envases habituales desde el siglo XVI que portaban las flotas y galeones según hay constancia a través de los datos de la Casa de Contratación en relación a los productos que contenían es la siguiente: Serones y costales para las legumbres secas, Botas o pipas para el vino, harina y pescado; pipas, botijas, vidriadas y enceradas para el aceite, la miel y el arropo; Fardos, para la sal y jarras pequeñas o cantarillos para las aceitunas (Mena, 2004). Por otro lado, es interesante constatar que los productos y los envases en ocasiones eran proveídos por separado y en otras ocasiones el asentista suministraba el producto con sus correspondientes envases.

Sin embargo, Mena comenta que, las características de los envases y el detalle de tamaños se hace necesario en el Galeón de la Carrera, una vez se organizan de manera regular del transporte y la salida. Así ya bien entrado el siglo XVI, se sabe la cantidad de víveres necesario para 47 tripulantes⁹⁴. Así en un Galeón de Carrera cada hombre requería para el viaje de 850 kilos (agua para cuatro meses y alimento para ocho meses). Esto permitía calcular y planificar el peso y los volúmenes que debían tener cada botija, tonel y resto de envases empleados para el transporte de víveres.

⁹² CHAUNU (1973, p. 154).

⁹³ O lo que es lo mismo, selladas con pez. Técnica de bañar o cubrir con pez derretido o cualquier otra sustancia el exterior de vasijas o barriles...

⁹⁴ Se trata de la tripulación estimada para un barco de doscientos toneles, según el comerciante sevillano Alonso Chaves Galindo (García Fuentes, 1997).

ENVASE	TAMAÑO	PRODUCTOS
Pipa. Fabricada por lo toneleros de la carretilla	Se encuentra tamaños de 25, 29 ⁹⁵ , 30, 34 arrobas, con el Galeón se impuso de 27,5 arrobas.	Se emplea para el transporte de agua, vino y vinagre. Los primeros años también se emplea el tonel, la bota y la jarra para transportar vino. Agua (a partir de 1552)
Bota ⁹⁶	Se encuentra tamaños de 15 y, 25 arrobas (flota Pedrarias) de 31 a 32 arrobas S. XVII 30 arrobas (para vino)	Se emplea para el envasado de agua, vino y vinagre. También transportan harina (flota Pedrarias)
Jarra o jarreta. Recipiente cerámico que a veces está encerado. Se considera un envase menor.	Capacidad de 3 a 3,5 arrobas ⁹⁷	Contiene vinagre o vino añejo ⁹⁸ También se envasaban miel, aceite y aceitunas.
Botijas ⁹⁹ . Posee una forma oval, redonda y alargada, pudiendo variar su boca de anchura dependiendo de si va a transportar líquidos o sólidos. El diseño del labio facilita el sellado para su transporte. No posee ni pie ni asas y se manejaban dentro de fundas de esparto.	Se fabricaron en una gran variedad de formas y tamaños	Utilizada para el transporte de sólidos y líquidos como alcaparras, aceitunas, manteca, miel, vinagre, vino y aceite, entre otros. Agua (a partir de 1552)
Botijas de acabado vidriado. Son las botijas normales con un acabado en(c)serado ¹⁰⁰ .		Utilizada para el transporte de sólidos y líquidos como alcaparras, aceitunas, manteca, miel, vinagre, vino y aceite, entre otros.
Botijas peruleras. Utilizadas en el comercio americano estas vasijas se las conoce vulgarmente como <i>peruleras</i> . Se sellaban con tapones de corcho y se marcaban a fuego con almagra o tinta.	½ arroba (Panamá la Vieja) ¹⁰¹ 1,25 y 1,5 arrobas	(Panamá la Vieja) vino y aceite Vino, vinagre y aceite.
Barriles quintaleños. De uso habitual en la Carrera desde mediados del siglo XVI.	De tamaño menor: 2/4 y de 8/4 para transportar frutas	Se emplean para el transporte de azúcar, bizcocho, atún, pasas, entre otros.

⁹⁵ Tamaño para el vino constatado en la flora de Pedrarias de 1513-1514.

⁹⁶ Aznar sostiene que la bota tiene una capacidad de 3/5 partes del tonel.

⁹⁷ Tamaño constatado por Otte para el flete del vinagre en 1513.

⁹⁸ Vino máspreciado y caro que requería de un envase menor pues se consumía en menor cantidad.

⁹⁹ También se la conoce como 'spanish olive jars' por John M. Goggin (1964). Se trata de una jarra de uso extensivo desde el siglo XVI al XIX para el comercio americano. Se trata de una jarra especialmente adaptada para el transporte marítimo.

¹⁰⁰ Carmen Mena (2004) en relación a esta definición, como aparece en varios escritos, alude que puede referirse: a) derivar de sera o serón, esto es, de esparto o b) que se refiera a encerada lo que indicaría que el barro vasto ha sido revestido de algún tipo de pulimiento.

¹⁰¹ Álvaro Brizuela hace referencia a que las botijas de la excavación de Panamá la Vieja poseen un volumen de ½ arrobas.

Barricas	Hasta de 3 quintales	Se utilizan para envasar productos como el arroz, queso, garbanzos, habas o tocino
Barriles pequeños.	3 almudes	Aceitunas Miel (2 litros)
Frasqueta. Se trata de una especie de caja compartimentada que permitía albergar pequeños frascos.	1/16 de pipa ¹⁰²	Para envasar aguardiente
Limeta. Se trata de una botella de vidrio de vientre ancho y cuello largo ¹⁰³ .	De 7 a 15 litros de capacidad	
Cubas. De madera, sustituirás las pipas y las barricas.	Capacidad equivalente a 4 ó 5 pipas	Agua.
Botijuelos		Para envasar manteca, entre otros
Sacos y costales de tela. De lienzo, melinge o angeo		Para envasar harina y legumbres
Cajones de madera, lías de esparto, serones		Bacalao...

Vemos como los envases que se empleaban en la Edad Media para el transporte marítimo se amplían en tipologías y formatos.

¹⁰² Corzo (1985, p. 25) indica este tamaño lo que hace suponer que debe tratarse de un envase único.

¹⁰³ Según la definición dada en el diccionario de la lengua española. Se piensa que por su capacidad se trate de un antecedente de las garrafas. [en línea] Acceso en web: < <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=limeta> >

PRODUCTO	ENVASE	CAPACIDAD	AÑO
Agua o vino (nuevo o añejo)	Pipa	29 arrobas	1513
		30	1515
		27,5	1563
		27,5	1567
		27,5	1591
		27,5	1602
		27,5	1607
		27,5	1667
Vino añejo	Jarra	3,84 arrobas	1513-1515
Vinagre	Botija vidriada y enserada	1 arroba, ½ y 1/4	1513-1515
	Botija perulera enserada	1 arroba y 1/4	1563
	Pipa	27,5 arrobas	1667
Aceite	Botija vidriada y enserada	1 arroba, ½ y 1/4	1513-1515
	Botija enserada	½ arroba (6 litros)	1567
	Botijas	½ arroba	1667
Legumbres	Costal de angeo	—	1513-1594
	Cajón de madera	5 fanegas	1594
	Barricas	3 quintales	1667
Harina	Pipa o Bota	31 - 32 arrobas	1513-1515
	Haldas de angeo	5 - 6 arrobas	1513-1515
Bizcocho	Barril quintaleño	1 quintal	1594
	“ “	“	1667
	Sacos de lienzo melinge de 3 varas		1667
Arroz	Saco de cañamazo	3 quintales	1594
	Barricas	3 quintales	1667
Queso	Cajón de madera	4,5 quintales	1594
	Barricas	3 quintales	1667
Tocino	Serón de esparto	½ quintal	1594
	Barricas	3 quintales	1667
Ajos	Serón de esparto	42 ristras	1594
Atún	Barril quintaleño	1 quintal	1594
Bacalao	Lías de esparto	1/3 quintal	1667
Pasas	Barril quintaleño	1 quintal	1594
Almendras y azúcar	Espuerta de palma	—	1594
	Barril quintaleño	1 quintal	1667

Ilustración 49. Fuentes: AGI, Contaduría, 288, Contratación, 3253, 3281, 4895 y 5.102, Patronato, 26, R. 5¹⁰⁴.

¹⁰⁴ Véase Mena (2004).

2.4.2.3 Envases de vidrio. La botella primer envase.

Aunque el vidrio es conocido desde la antigüedad¹⁰⁵, junto con la cerámica, existen antecedentes de la época romana de formas contenedoras, pues se han encontrado pequeños frascos para aceites perfumados. También están documentadas botellas con inscripciones que sugieren que se trata de un envase, esto es, que se trataba el contenido-contenedor como unidad (Fernández, 2003). El uso del vidrio se produjo de forma desigual en la Edad Media¹⁰⁶ y cabe destacar el vidrio que se realiza en la Venecia del S. XV, el de Bohemia y Barcelona.



Ilustración 50. Ejemplos de vidrios catalanes, venecianos y bohemios (siglos XVI y XVII)¹⁰⁷.

A comienzos del siglo XVII Sir Robert Mansell¹⁰⁸, se embarcó en la fabricación de envases tradicionales o lo que hoy llamamos botellas. Su uso como envase no se produce hasta que se decide cerrar con un tapón de corcho el contenido, este hecho tiene lugar en el S.XVII (Cervera, 2003). Mansell es el primer fabricante de botellas que envasa vino. Las primeras que fabrica tienen una forma globular y un largo cuello, por lo que las nombraron *shaft and globe*. El encargo había venido de la Casa Real (en el año 1623), por lo que se empleaban como elemento de servicio para llevar el vino de la cuba a la mesa. No obstante, ya se emplean los

¹⁰⁵ Según cuenta, aparece 4000 a.C. Se han encontrado piezas y cuentas de collar de Fayenza (material cerámico vítreo) en Egipto, que data de 3000-3500 a.C. Hacia el 1200 a.C. Se han encontrado fragmentos de vasos de vidrio, en Mesopotamia que datan del siglo XVI a.C. También en esta época la fabricación del vidrio estaba extendida en Egipto. Desde allí llega a Roma y se extiende por todo el Imperio Romano. A China no llega hasta un milenio más tarde aproximadamente en el XV a.C. en el período de Zhou, y su uso es básicamente ornamental como cuentas y de uso funerario, además de ser de aspecto rudimentario y tosco.

¹⁰⁶ En España la pieza más antigua que se conoce es el *jarro de Aliseda*, el cual Blanco (1956) lo data en torno al siglo VII a. C.

AUBET SEMMLER, M. E. Algunas cuestiones en torno al período orientalizante tartésico. *Pyrenae. Crónica Arqueológica*. Barcelona. 1977, No 13-14, pp. 81-107.

¹⁰⁷ [Imagen en línea] Disponible en: Museo del vidrio y cristal de Málaga.

¹⁰⁸ Sir Robert Mansell era fabricante de todo tipo de objetos de vidrio como lentes para corregir la visión y cristales para ventanas.

taponos de corcho en estas botellas, siendo de forma cónica y pequeña que facilitaba su extracción (Ochoa, 2013). Aunque no se trata de un producto para ser comercializado, sí que oficialmente se puede decir que nace el primer envase de vidrio o botella de vino, pues no se trata de un simple decantador.



Ilustración 51. Izquierda: Pieza arqueológica MOLA (Museum of London Archaeology) Botella tipo *Shaft and Globe* código 039¹⁰⁹. Derecha: Museum of London. Botella de vino, vidrio verde natural oscuro, nublado y ligeramente iridiscente, reconstruido a partir de fragmentos (algunos trozos pequeños desaparecidos) Lugar: objeto almacenado en Mortimer Wheeler House¹¹⁰.

Es interesante remarcar que en el siglo XVI se redescubre de nuevo el corcho como elemento sellador, por sus cualidades de elasticidad e impermeabilidad. Según Bertrand B. Giulian¹¹¹ este hecho se da en España y es allí donde se comienza a utilizar para tapar o sellar¹¹² los

¹⁰⁹ Vemos que la botella contiene una marca. Este aspecto lo trataremos en un punto específico.

[Imagen en línea] Disponible en:

<http://www.mola.org.uk/sites/default/files/media/Shaft%20and%20Globe%20Bottle.jpg>

¹¹⁰ Número de acceso: 5390 Colección lugar: Londres Fecha de producción: c. 1650 Materiales: cristal Medidas: H 235 mm; DM (cuerpo) 150 mm Museo Sección: Post-Medieval. Sello estampado con el nombre de 'JOHN BURROW' con dos estrellas a continuación dentro de un círculo. Algunos daños (ocho piezas se unieron).

¹¹¹ Bertrand B. Giulian (1995) lo comenta en su obra sobre sacacorchos del siglo XVIII, *Corkscrews of the Eighteenth Century*.

¹¹² Plinio en *Historia Natural* comenta que en su época se empleaba la corteza del alcornoque (*Quercus Suber*) junto a la cerámica y a la madera para cubrir la boca de las ánforas que posteriormente sellaban con resina, brea o yeso (Ochoa, 2013).

envases, aunque de manera ocasional. Por otro lado, el corcho sustituirá los tapones de madera que se usaban para cerrar ayudados de un trapo humedecido en una sustancia grasa.

Bottle Analysis

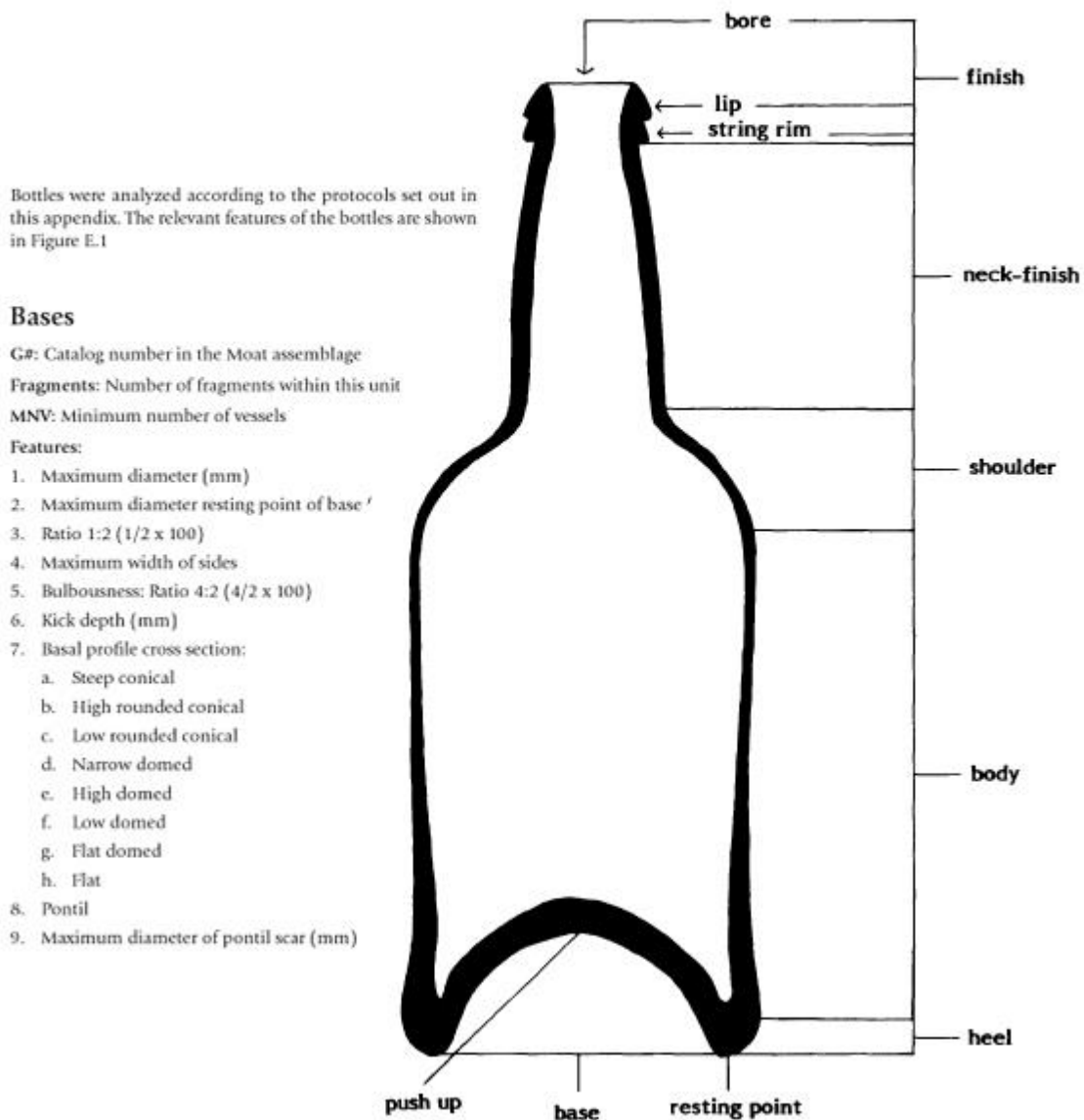


Ilustración 52. Estructura y partes de una botella¹¹³.

¹¹³ Extraído del libro Carmel Schrire "Historical Archaeology in South Africa: Material Culture of the Dutch East India Company at the Cape".

Una vez se instala la utilización del corcho, provoca que numerosos productos sean envasados y vendidos en cantidades menores, como es el caso del vino, la cerveza, el champagne¹¹⁴... y otras bebidas alcohólicas (whisky, ginebra, ron, aguardiente, sidra, vinos espumosos...), así como productos farmacéuticos y para el envasado de pequeños frascos que contenían un nuevo producto denominado *eau de cologne*¹¹⁵ que en poco tiempo se distribuye en gran parte de Europa (Cervera, 2003; Jones, 1986).

2.4.2.3.1 Producción y evolución de la forma de la botella

La botella *shaft and globe* da paso a la botella cilíndrica que permite almacenarse mejor, permanece en un estado más estable y ocupa menos sitio. Esto sucede, según han dejado constancia, en el 1730. Esta botella sufrirá otros cambios de diseño, tanto en la forma, en proporción, tamaño, acabado, así como en el cuello y el área de basal, por motivos que se desconocen. Aun así, en los inicios las botellas inglesas, creadas para contener vino, se extiende su uso a otras bebidas alcohólicas como la cerveza, manteniendo el mismo color verde oscuro¹¹⁶. Por otro lado, en este siglo Jones (1986, p. 17) indica que existen alguna evidencia de haberse envasado en botellas otros productos variando su tamaño y forma, como aguas termales, aceite de ricino y vinagre.

Así la botella inglesa durante la mitad del siglo XII mantiene un cuello alto y el cuerpo globular, que posteriormente se va reduciendo en altura, haciendo que el cuerpo sea más amplio en el hombro que en la base. En el 1700 las botellas siguen teniendo un cuerpo globular, aunque los cuellos se han acortado y en la década de 1720 la botella se alarga y los lados del cuerpo se aplanan y estrechan desde el hombro hasta la base.

A finales de la década de 1730 el cuerpo cilíndrico fue introducido en las botellas *dark green glass*. Los primeros diseños de la botella muestran una forma corta que se va estirando hasta como se presenta a finales del siglo XVIII, donde se ha definidos un estilo de diseño de botella más alta.

¹¹⁴ Se cree que el primer Champagne se comercializó en 1700, aunque envasado en botellas fabricadas en Gran Bretaña. Igualmente se cree que fue Pierre Pérignon el que por casualidad descubrió un vino fermentado espumoso. Al descubrimiento se le denomina *método champanoise*. Recibe el nombre por la región donde vivió el monje benedictino la Champaigna.

¹¹⁵ El agua de colonia durante el siglo XVIII se asocia y así viene especificado en los datos como producto.

¹¹⁶ Se trata de la tradicional botella inglesa de color verde oscuro. Tal como la nombra Jones (1989, p. 11).



Ilustración 53. Izquierda: Botella cilíndrica, Inglaterra fechado en 1765 Glass (nonlead)¹¹⁷. Derecha: Botella de vino Inglaterra fechada en 1774 Glass (nonlead)¹¹⁸. También conocidas como *english wine bottle*.

En 1677 ya existe una producción de un gran número de formas y tamaños de botellas *dark green glass* y eran empleadas para artículos diversos y para mercancías de productos químicos (Jones, 1986 y Thorpe, 1938, 2009). También constata que la fabricación de botellas para contener champagne se produce en 1762, sino antes. Aunque, por otro lado, no se certifica que el uso que se hiciese de esta botella fuese exclusivamente para este tipo de producto.



Ilustración 54. Botellas tipo botellas *dark green glass* cilíndricas (del siglo XVIII) que contenía el vino español más antiguo, denominado Fondillón¹¹⁹.

¹¹⁷ Inscrita "Sidney / Breese / 1765 " Legado de Henry Francis du Pont 1965.2337.

[Imagen en línea] Disponible en: <http://uncorked.winterthur.org/files/2012/02/1965.2337.jpg>

¹¹⁸ Inscrita "Rolle/1774" Legado de Henry Francis du Pont 1959.1978.

[Imagen en línea] Disponible en: <http://uncorked.winterthur.org/files/2012/02/1959.1978-cropped.jpg>

¹¹⁹ Las botellas se han catalogado como "Deltebre I" nombre dado al barco hundido en 1813 en la desembocadura del Delta del Ebro. Se trata de un barco de la flota inglesa que formaba parte de un convoy de transporte militar



Ilustración 55. Museum of London. Botellas tipo *dark green glass* cilíndricas datadas de entre 1650 – 1820 que habitualmente contenía vino, cerveza y todo tipo de licores, whisky, ron, etc.



Ilustración 56. Izquierda: Museum of London. Botella tipo 'Square and prismatic' (1601-1700), catalogadas como botellas para bebidas espirituosas. Características: vidrio verde natural, muy iridiscente y exfoliantes; molde de soplado cuerpo sección rectangular, los cuatro lados son cóncavos con cada esquina moldeada como una cara plana; base plana con la cicatriz de fabricación; hombros redondeados desiguales; cuello corto con doble cuello aplicada en torno a la llanta¹²⁰.

Derecha: Botella Espirituosa tipo 'Square and prismatic' (1701-1800), cristal verde oscuro natural; molde-soplado, burbujas finas; cuerpo de sección rectangular, cuello corto con cuello aplicada en torno a la llanta; Tiro muy poco profunda con la marca sin pulir; el sello en el hombro muestra una corona estrella de 5 puntas, hojas de palma y "LONDON"¹²¹.

(Guerra del Francés 1808-1814). En las botellas se identificó su contenido, un vino español, el *Fondillón*, el vino más antiguo de España.

[Imagen en línea] Disponible en: <http://m1.paperblog.com/i/248/2485331/un-fondillon-el-vino-mas-antiguo-espana-encon-L-7JqIrH.jpeg>.

¹²⁰ Número de acceso: A22395 Fecha de producción: 1701-1800 Materiales: cristal Medidas: H 170 mm; W 95 mm Museo Sección: Historia social. Lugar: almacenado en Mortimer Wheeler House.

¹²¹ Número de acceso: 38.268 / 2 Fecha de producción: desde 1701 hasta 1800? Materiales: cristal Medidas: H 136 mm; W 78 mm Museo Sección: Historia social. Lugar: almacenado en Mortimer Wheeler House.

Las botellas inglesas eran empleadas para un uso comercial extendido, ya que eran transportadas para ser consumidas en barcos, se expedían en tiendas, para madurar los vinos, así como para contener una gran variedad de productos, especialmente como hemos indicado, bebidas. Además, su uso se extiende a países del norte, donde se comercializaba, además de las colonias de Gran Bretaña.

Jones (1986) observa que el diseño de las botellas inglesas¹²² será independiente del que se produce en otras factorías europeas (ilustración 57). Así lo constata en su pormenorizado estudio, indicando lo siguiente:

“los productos de las fábricas belgas (Chambon 1955: Pl.T), holandesa fábricas (McNulty 1971), y las fábricas francesas (Alyluia 1981 : 22-60 ; Harris 1.979 ; Ducasse 1970 : 396-99) mostró diferencias estilísticas distintas de botellas inglesas.”

Como vemos las botellas modernas, que identificamos con los actuales usos no se produce hasta el siglo XIX. Es sobre todo a partir del siglo XIX, cuando los diseños de las botellas variarán de tal manera que por el color y forma, se catalogarán los productos: cervezas, vinos, champagne como sucede en la actualidad.



Ilustración 57. Botellas europeas del siglo XVII. Museo del Vidrio. Real Fábrica de Cristales de La Granja, Segovia.

¹²² Queda constancia que la demanda es tal que la producción de botellas inglesas se eleva a finales del siglo XVII a la cifra de 240.000 docenas (Wills, 1968).



Ilustración 58. Izquierda: Botella holandesa de ginebra, importada de Holanda a Estados Unidos. Encontrada en la excavación de Jamestown. Se sabe de su fabricación en el siglo XVII. Muestran una estructura alta, de base cuadrada y de vidrio delgado¹²³. Derecha: Dos botellas holandesas de ginebra del siglo XVIII. De vidrio templado color oliva contiene la marca " AH ".



Ilustración 59. Botellas holandesas de vino y ginebra encontradas en la Guayana (América del Sur)¹²⁴.

¹²³ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.gutenberg.org/files/16277/16277-h/images/054.jpg>.

¹²⁴ Hume (1974) las data en el año aproximado de 1730.



Ilustración 60. Botellas belgas y holandesas. Según indica Cooper, Van den Bossche¹²⁵ se refiere a este tipo de botellas (6000-1139) para uso en el mercado holandés, haciendo referencia al diseño más regio y con un ángulo más duro en el cuello hacia el interior con respecto a las botellas que aparecen a los lados.



Ilustración 61. Catalogadas por Cooper como botellas de champagne 'Champagne family', botella de la izquierda y central, y, la botella de la derecha, como botella de vino francés 'French wine'¹²⁶.

¹²⁵ VAN DEN BOSSCHE, WILLY. (2001). "Antique glass bottles: a comprehensive illustrated guide". Antique Collectors Club.

¹²⁶ Extraídas de COOPER, K. Charles. (2012). "The Glass Beverage Bottles of the HMS St. George. 1785-1811".

Aunque se ha constatado el uso de las botellas de fabricación inglesa para productos como vino francés. Es interesante comprobar que los diseños procedentes de otros países como Holanda o Francia, de los que ponemos unas muestras, difieren en forma y cualidades cromáticas y estilísticas con respecto a las botellas inglesas. Lo que implica, por un lado, una concepción estilística que varía con respecto a los otros países y, por otro lado, es muy probable que el propio producto que la contiene requiera de una forma específica, pongamos por caso el *champagne*. Esto evidencia que el proceso de compra esté también asociado a la forma de la botella en casos muy concretos, como puede ser la cerveza belga u holandesa o el champagne o vino francés.

Incluimos transcripción de texto detallado por Cooper (2012, p. 181):

"Botellas de vino francés... también de vidrio de color verde oscuro, son las botellas no británicas más comunes que se encuentran en contextos militares británicos de la década de 1750 y 1760. Es posible que hayan sido dejados por los militares franceses u obtenidos de la población civil, o por cualquier otro medio. Sin embargo, al comparar la popularidad del vino francés, clarete principalmente, con la escasez de botellas de vino francés en contextos militares posteriores, es obvio que los vinos franceses fueron vendidos aquí en botellas de inglés. Una excepción es probable los cavas y espumosos donde el embotellamiento era una parte integral de la producción de estos vinos."
(Transcripción de texto de, Jones y Smith, 1985, p. 14).

Por otro lado, a la expansión de la producción a otros países, hay que sumar el uso comercial de las botellas y su exportación (o importación, según sea el caso), que se produce a mediados del siglo XVII. Así ha quedado constancia, entre otras, de que la fábrica de cervezas ubicada en Leith tenía interés en las botellas de vidrio, y su uso tenía principalmente como fin servir de envase para la cerveza (Donnachie, 1979, p. 4).

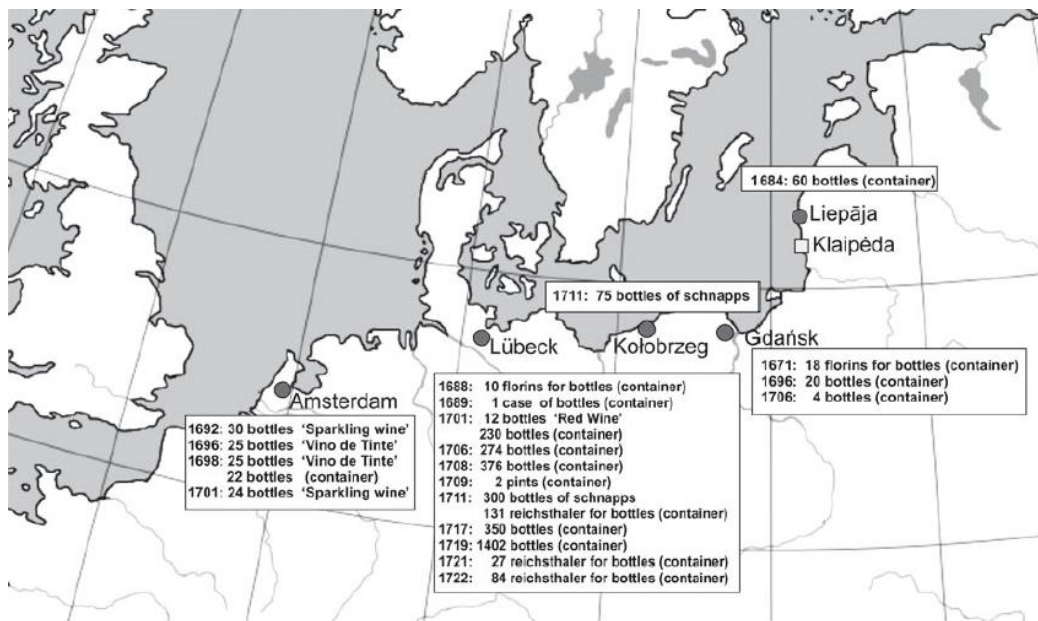


Ilustración 62. Datos sobre la importación de botellas de vidrio a Klaipėda entre los años 1664 y 1722. Fuente: Indrė Šimkutė.

Por otro lado, existen botellas de otros tamaños menores que se ha identificado el uso para productos orgánicos, aunque no está especificado de manera detalla, se puede deducir que ha contenido algún alimento líquido, aceite de ricino o productos farmacéuticos que seguirán el mismo proceso evolutivo que las botellas para bebidas alcohólicas. Veamos una muestra de pequeñas botellas y frascos, con variaciones en cuello.



Ilustración 63. Izquierda: Botella datada entre 1666-1700. Número de acceso: 20738 Fecha de producción: 1.666 a 1700 Materiales: cristal Medidas: H 170 mm; DM (llanta) 23 mm; W (base) 50 mm Museo Sección: Post-Medieval Resumen: Botella, vidrio incoloro, turbio. El cuerpo cilíndrico, hombros redondeados, cuello largo, borde ligeramente acampanado. Base ha pronunciado patada y marca pontil sin pulir. . Exfoliante superficie iridiscente. Centro: Frasco datado entre 1701-1800. Número de acceso: A15077 Fecha de producción: 1701-1800 Materiales: cristal Medidas: H 57 mm; DM (cuerpo) 46 mm; DM (llanta) 20 mm Sección Museo: Historia social Resumen: Frasco o pequeña botella, vidrio incoloro, marrón manchado (vidrio Bristol). Pies ligeramente abombado grueso, cuello y cuerpo bulboso. Cuello corto con borde liso. Derecha: Botella datada entre 1751-1800.

Número de acceso: A12774 Fecha de producción: desde 1.751 hasta 1.800 de materiales: vidrio Medidas: H 118 mm; DM (llanta) 18 mm; W (base) 33 mm Museo Sección: Historia social Resumen: Pequeña botella de vidrio incoloro, manchado marrón con cuerpo cilíndrico, hombros caídos, cuello largo con borde acampanado ligeramente irregular. El cuerpo está decorado con nervaduras verticales molde-soplado y la base tiene un saque de poca profundidad y es en parte pulido, con una marca todavía visible. Los residuos orgánicos dentro del recipiente. Museum of London.



Ilustración 64. Izquierda: Botella de la medicina Número de acceso: P693. Botella medicina de vidrio verde Pequeño. Fecha de producción: 1701-1800 Materiales: cristal Medidas: H 85 mm; DM (base) 17 mm. Derecha: Botella de farmacia. Botella del boticario, vidrio claro, forma cilíndrica, ligeramente cónica, cuello corto y el borde evertido. Siglo XVIII. H 2.6 ", DM (base) 9". Museum of London.

2.4.2.3.2 Catalogación, características y evolución formal de botellas

En un contexto arqueológico de análisis de las botellas, hemos visto los criterios y partes en los que se subdivide para determinar sus características, además de su diámetro, capacidad, grosor y color del vidrio; así como el análisis de sus variantes para poder, de este modo, catalogarlas en un contexto histórico de uso y lugar de fabricación (ilustración 52). En los próximos puntos veremos que a esto hay que añadir el uso de las botellas en relación al sello insertado en la misma y otros datos incluidos en la base y corcho.

Por lo general en este periodo las botellas están fabricadas mediante soplado. Esto se identifica claramente por la variabilidad del labio, cambios de capacidad, e irregularidades evidentes en cada una de las botellas encontradas en las excavaciones terrestres y botellas encontradas en pecios hundidos.

En nuestro caso vamos a catalogarlas teniendo en cuenta el lugar de origen, contenido y distribución:

- **Botellas fabricadas en Gran Bretaña** (Jones, 1986; Thorpe, 1938):
 - Se produce una evolución desde una forma globular a una forma cilíndrica.
 - Se producen algunas formas, aunque escasas de base cuadrada.
 - Mantiene unas características cromáticas *dark green glass* durante todo el periodo por lo que puede definirse como un distintivo de producto inglés.
 - Las botellas habitualmente se emplean para contener bebidas alcohólicas, como vino o cerveza. Además de productos químicos.
 - Son empleadas en producciones locales y en productos exportados a otros países, como Suecia o Estados Unidos.
 - En muchos casos las botellas rellenas con productos producidos en otros países, como por ejemplo de vino portugués, español o francés, para ser consumidas en el propio país, para su venta a otros países o en los propios barcos de guerra *Royal Navy* (Marian Real Británica).
 - Los frascos y botellas de uso farmacéutico o alimenticio están hechas bajo soplado. Son de tamaño inferior y las variantes de forma y color son infinitas, siendo en muchos casos de color marrón claro, verde claro, transparente...

- **Botellas fabricadas en Holanda** (Cooper¹²⁷, 2012; Van den Bossche, 2001; Hume, 1974; Šimkutė, 2011):
 - Las botellas poseen varias formas globulares achatadas en la base, de base cuadrada y las cilíndricas. Todas ellas, exceptuando la botella de base cuadrada poseen un cuello largo. El color preponderante es el color verde oscuro. Como bien sabemos está asociado a las características de los componentes de vidrio.
 - Las botellas de base cuadrada¹²⁸ donde la base superior del cuerpo se va ensanchando o no hay variantes. Su uso habitualmente es para ginebra y otros

¹²⁷ Hay que indicar que Cooper cataloga como '*Continental Bottle*' las botellas del continente para separarlas de las botellas de fabricación inglesas.

¹²⁸ Cooper (2012) las denomina '*ducht-bottle*' e indica que son de fabricación británica. No obstante, lo más probable es que ambos países fabricasen esta tipología de botellas.

- licores como ron, claret o whisky. Siendo las de tamaño mayor para uso de almacenaje y transporte, ya que pueden variar enormemente de tamaño.
- Las botellas de base cilíndrica, donde presenta un alargamiento del cuello considerable con respecto a los diseños ingleses o franceses, contenía habitualmente cerveza.
 - Son empleadas en producciones locales y en productos exportados a otros países, como Estados Unidos, Bélgica o países bálticos.
- **Botellas fabricadas en Francia** (Cooper, 2012; Šimkutė, 2011):
- Las botellas una forma cilíndrica que varía en forma según contenido. Así están catalogadas como 'Champagne family', las botellas que contenían vinos espumosos, claret y champán y 'French wine', las que contienen vinos.
 - Los dos tipos contienen sus respectivos productos. No obstante, hay variantes de formas de botellas 'French wine', en las que se indica que pueden contener aceite y otros productos alimenticios.
 - El color y grosor de las botellas presenta un tono más traslucido y claro que las botellas inglesas.
 - El diseño de la 'Champagne family', presenta una característica especial para su contenido como es la base¹²⁹ y el cierre mediante alambre.

En relación a los tapones, ya hemos indicado que son de corcho. Pasamos a determinar la característica que muestran los tapones insertados en las botellas de champán:

"Botellas de champán a veces tienen sus corchos impulsados, a mitad de camino, se fijan por un cable; esto les hace fácil de 'dibujar'. Lo mejor es cortar el corcho cerca del cristal, y para cubrir toda la parte superior con cemento, para evitar que el aire pasando entre yeso y los corchos." (para leer en inglés: R. Jones, 1986, pp24)

¹²⁹ Hay que indicar que las botellas definidas como 'Continental Bottle' por Cooper (2012), presentan esta variación en la base, que encontramos hoy en día en los vinos espumosos y el champán.



Ilustración 65. Característica del fondo o base de las boletas 'Champagne family' y 'French wine'. Detalles de tapón para botellas de Campagne. (Imagen Cooper, 2012 y Jones, 1986)

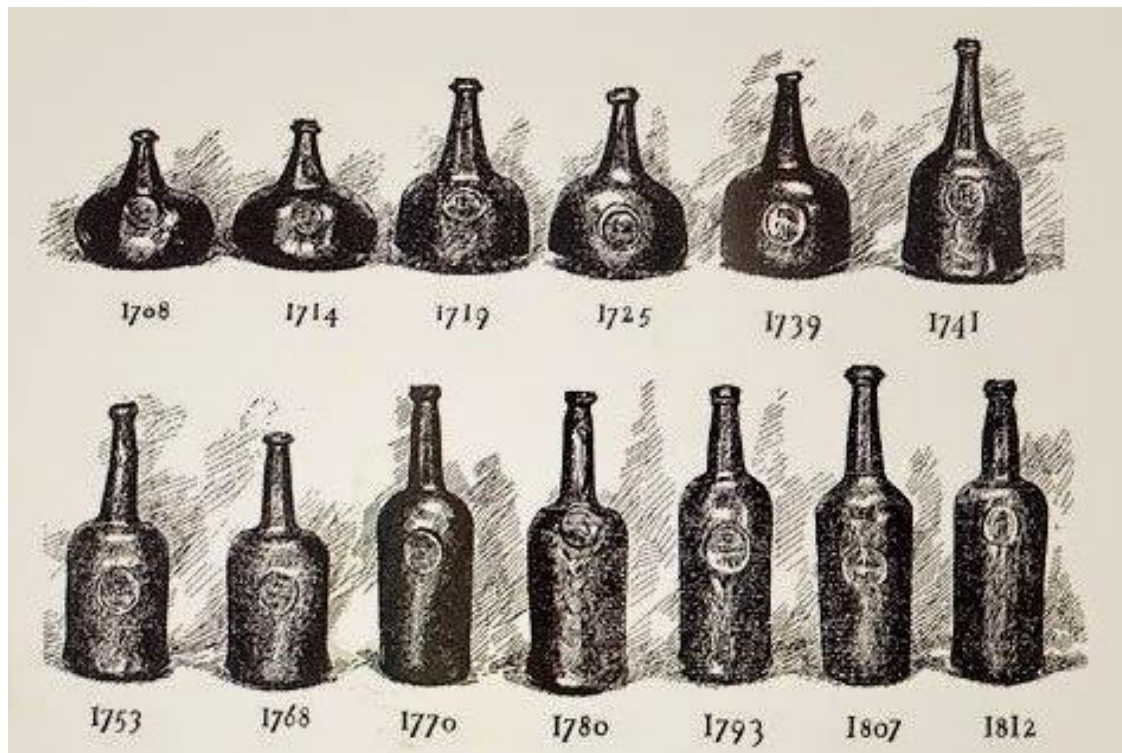


Ilustración 66. Evolución histórica de las botellas inglesas desde 1708 a 1812. En las que se puede apreciar el proceso evolutivo de los diseños de las botellas empleadas habitualmente para vino, cerveza y licores.

2.4.2.3.3 Sellos-Marca en las botellas. Marcas de comercios y de productor

En el contexto de distribución del vino, cerveza y otras bebidas, así como productos comercializados en frascos en el siglo XVII debemos comprender que nos encontramos en un contexto histórico donde se ha proclamado libertad de comercio y de la industria. En pleno

liberalismo económico el concepto de marca adquiere un doble proceso: por un lado, la marca en las botellas es obligatoria, ya que el consumidor debía saber el productor o el vendedor. Así, la marca se incorpora como un sistema de control ante fraudes¹³⁰, y, por otro lado, desde la perspectiva del productor indica el origen y desde el comerciante es un activo que le permite mantener la clientela (Costa, 2009).

Un estudio reciente realizado por Nigel Jeffries, Nicolás Mayor y Elizabeth Adams¹³¹ (Museum of London Archaeology) en el que se han estudiado 82 sellos provenientes de excavaciones circunscritas en Reino Unido datadas desde el siglo XVII-XIX, atestiguan que los sellos son diseñados por los propios productores. Sin embargo, en este periodo inicial gran parte de la producción va destinada a comercios locales. Así llegan a determinar que gran parte de estos sellos-marcas contienen el signo de los locales y por lo general el nombre del mismo.

Este hecho hace que, el sentido de la marca aplicada en las botellas por posaderos, tabernas y cervecerías en el siglo XVII, indican el comienzo de lo que podemos llamar marca de establecimiento. Hoy en día se aplica a las grandes superficies o cadenas de supermercados reforzando su marca a través de aplicarla a los productos de la cadena. Resultan interesante los nombre tan 'actuales' que ilustran en el estudio como *Green Dragon*, *The King's Arms*, *The Feathers*, *Dragon's Head*, *Three Tuns*, *The Rose and the Ship*, constatando la poca variabilidad que se ha producido en los nombres de marcas de bebidas alcohólicas¹³² así como en los establecimientos relacionados (Jeffries y Major, 2015).

Igualmente vemos que siguen empleándose en algunos casos marcas onomásticas, combinando anagramas con dibujos detallados de animales a los que se hace referencia, en algunos casos animales fantásticos procedentes de la mitología local, como el caso del dragón. En cualquier caso, se observa que la tipología sigue siendo la misma que en siglos anteriores. También se han verificado, mediante documentos legales analizados, que las botellas con la

¹³⁰ Con las botellas este control era más complicado ya que podían variar de tamaño un mismo modelo debido al sistema de fabricación. Se tendrá que esperar al sistema mecanizado por moldes.

¹³¹ JEFFRIES, NIGEL. Interns create new bottle seal catalogue. *Mola.org.uk* blog de arqueología [Blog] 21 de marzo 2015. Disponible en: < <http://www.mola.org.uk/blog/interns-create-new-bottle-seal-catalogue> >

¹³² Este hecho no se produce en las botellas, ya que, las patentes permitieron definir formas de botellas para distintas marcas alcohólicas, así como tipologías de alcoholes.

marca-sello del establecimiento eran rellenas. Esto es, eran envases reutilizables, práctica que se mantiene en productos envasados en botellas hasta finales del siglo XX.



Ilustración 67. Izquierda: Marca de botella (glass bottle seal) "Red or White Lion". Derecha: Marca de botella (glass bottle seal) "WP". MOLA (Museum of London Archaeology).



Ilustración 68. Superior izquierda: marca-sello taberna que contiene el anagrama 'Rose' y el nombre completo del propietario JOSEPH HOWARD. Código SHL90-396-179. Superior derecha: marca-sello taberna que contiene el anagrama 'Fleece' (toisón) y el apellido del propietario CLIFTON y la localización COVENT GARDEN. Código SHL90-396-180. Inferior izquierda: marca-sello privada-particular que contiene las iniciales 'FN' del propietario FRANCIS NICHOLSON. Código PEP89-17-618. Inferior derecha: marca-sello privada-particular que contiene un escudo de armas con plumas. Código SSQ88-30-202¹³³.

¹³³ Imágenes extraídas del estudio de JEFFRIES, NIGEL y MAJOR, NICHOLAS. (2015). "Mid 17th- and 19th-century English wine bottles with seals in London's archaeological collections".



Ilustración 69. Sellos-marca de botellas de vino. Los tres de los sellos simbolizan la propiedad y la gestión de la plantación de más de 56 años: Lewis Burwell II (1676-1710), Nathaniel Burwell (1710-1721), y Robert "King" Carter (1721-1732)¹³⁴.

Otros estudios por el contrario confirman que las marcas, en algunos casos, identificaban el contenido del producto hacen referencia al origen y procedencia, esto es lugar de origen. En este caso se trata de vinos, champagne, etc. que por su calidad hacen referencia al origen. Así lo hace constar (Van den Bossche, 2001; Cooper, 2012, p. 184):

"botella de vino de Oporto para que su descripción está diciendo " botella inglesa utilizada comúnmente para el vino de Oporto, sellada " Port" 1760. Esta botella muestra el sello más antiguo conocido de vino Inglés indicando su contenido [90cl]. Este estilo de la botella, combinado con la capacidad es empleada en el siglo 19 y se utiliza principalmente para la cerveza y el oporto".



Ilustración 70. Botella de vino de Oporto, fechada en 1760 por Van den Bossche¹³⁵. St. George Quart Family artifact at right. Insertado el sello-marca 'PORT' (Oporto) hacienda referencia al origen del vino.

¹³⁴ Virginia Department of Historic Resources. <http://www.dhr.virginia.gov/SlideShows/Fairfield/photoSlide9.jpg>.

¹³⁵ Van den Bossche (2001, p. 37).

Vemos como en estos siglos donde se comercializan vinos, cervezas, licores y productos varios, no solamente a nivel terrestre, sino a nivel marítimo. La importación (o exportación) de productos de calidad a otros países y colonias hace que adquiera mayor relevancia el origen de muchos de estos productos. En este sentido podemos determinar que estamos ante un concepto similar al "Made in", entendido como las asociaciones de la marca en relación al *país de origen*, y que se reflejan en la percepción que tienen los consumidores sobre la calidad de los productos. Aunque existen ciertas variaciones en la matización Aaker (2002, p. 85) lo asocia a herencia y tradición de los países en una clase de producto o productos específicos. Que sería este caso.



Ilustración 71. Izquierda: Fragmento de cuello botella de champagne con la marca-sello 'M' estampada en su largo cuello. Centro-derecha: Detalle de la marca-sello de la botella de champagne 'BRUT'. Se observa que a la derecha de 'BRUT' aparece letras 'EN' y un diseño florido por encima de las letras. Diseños que se mantienen hoy en día¹³⁶.

Este caso es interesante, porque aunque supone un grupo anómalo, en el sentido de que no se han encontrado más casos similares en el que el sello-marca sirve o se emplea para designar la cantidad de azúcar que contiene, esto es 'BRUT'¹³⁷. Así se entiende que designa a una botella de champagne brut. Otro aspecto diferenciador es el diseño de la propia botella más ligero y

¹³⁶ Las botellas de champagne de este tipo se comienzan a fabricar en el siglo XIX. Izquierda: código 6000-1507. Derecha: código de botella 6000-1335. Cooper (2012, p. 177).

¹³⁷ En el champagne la cantidad de azúcar varía después de la segunda fermentación y tiempo de añejamiento. El Brut es el más común hoy en día se denomina así si tiene menos de 15 gramos de azúcar por litro.

con evidentes diferencias morfológicas con respecto a las que están catalogadas como 'champagne bottle' (Cooper, 2012).

Cooper apunta que el cambio de la forma de la botella, más específicamente en su grosor puede ser debido a las características del proceso y la segunda fermentación que tiene lugar cuando el producto ya está embotellado, y que en muchos casos estallaba.

Este hecho, que aparezca la palabra BRUT, supone una variante, ya que el sello además de designar la empresa productora, se entiende que debe corresponder a la 'M', incluye el dato de tipo de champagne por cantidad de azúcar. Además de otros datos que no han quedado clarificados, en concreto la EN. Pero sea como fuere, suponen una variante importante en la conceptualización del producto, pues este cambio se ha expresado mediante un cambio en la forma habitual de la botella, sea por motivos intrínsecos o no a las características requeridas por el propio producto, así como en los datos que se incluyen en la marca-sello.

Con respecto al origen del producto y su relevancia resulta interesante constatar como otros productos vinícolas procedentes de la zona francesa de Medoc han persistido hasta hoy en día, al tiempo que, se comercializó con unas tipologías de botellas muy específicas que permiten asociarlo con facilidad y que, en este caso, eran empleadas únicamente para el champagne. Aspecto que verifica Cooper (2012, p. 186), al tiempo que indica que no sucede igual con botellas tipo 'French wine' en las que indica que han podido contener vino, aceites y otros líquidos.

Aunque es aventurado certificar el enfoque, lo cierto es que por la calidad del producto que debió tener, ya que ha quedado constancia de su comercialización en otros países además de en Francia; gran parte de estas marcas han pervivido. Aquí ponemos unos cuantos ejemplos como *St. Julien Medoc* y *Chateau Marceaux*, marcas de productor que con los años han pasado a ser marca de producto también asociado a calidad de producto, origen, etc.



Ilustración 72. Cuello de botella para vino Chateau Marcaux con ampliación del sello-marca insertado en el cuello. Además de la marca de origen productor contiene iconografía asociada al mundo del vino: un racimo y hojas de parra¹³⁸.



Ilustración 73. Botella para vino Chateau Marcaux con ampliación del sello-marca insertado en el cuello de la botella¹³⁹. Es interesante comprobar la evolución tipográfica y gráfica de la marca-sello. Habana Patrimonial. Dirección Patrimonio Cultural.



Ilustración 74. Botella para vino St. Julien Medoc con ampliación del sello-marca insertado en el cuello de la botella¹⁴⁰. Habana Patrimonial. Dirección Patrimonio Cultural.

¹³⁸ (fotografía de I. Šimkutė). ŠIMKUTĖ, INDRĖ. (2011). "Glass Bottles from the 16th century to the 19th century in the old town of Klaipėda: Data from Archaeological Excavations".

¹³⁹ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.ohch.cu/file/img/g-botella-para-vino-chateau-margaux.-sello-de-la-botella-chateau-margaux-2895.jpg>.

¹⁴⁰ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.ohch.cu/file/img/g-botella-para-vino-st.-julien-medoc.-sello-de-la-botella-st.-julien-medoc-2894.jpg>.

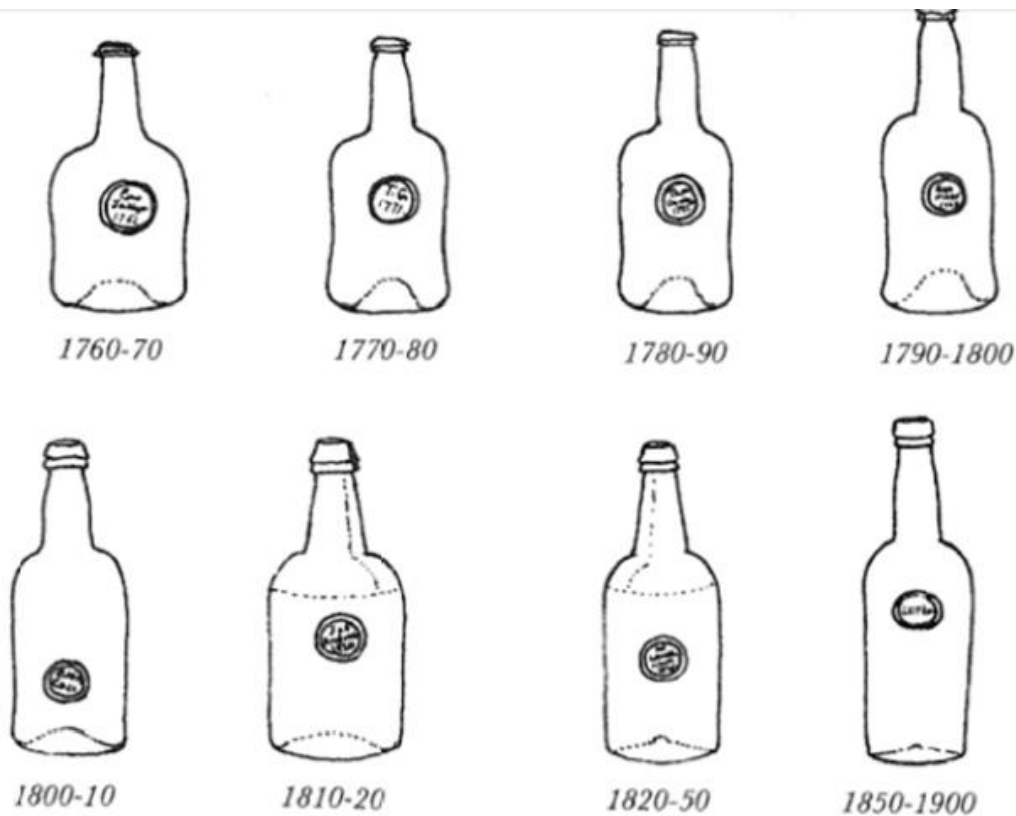


Ilustración 75. Evolución de la posición de los sellos-marca en las botellas tipo 'English wine', además de la evolución de las botellas de fabricación inglesa, que van desde más bajas y rechonchas a las más altas y de cuello más largo. St. George (Cooper, 2012). Podemos apreciar más variantes cronológicas en la ilustración 67.

2.4.2.3.4 Identificación marca-sello en botellas

Hemos visto que a nivel formal los diseños no han evolucionado, ya que presentan una tendencia al empleo de siglas, esto es, a ser onomásticas; otras son simbólicas y en otros casos hacen referencia al sector o productor, por ejemplo, en la inserción de dibujos de racimos de uva. Además, emplean las fuentes habituales de la época estilo Romano mayoritariamente. En cualquier caso, podemos catalogarlas del siguiente modo:

- **Marcas de fabricante:** identifica al fabricante de las botellas. Con gran probabilidad son las empleadas para rellenarse o para almacén. Normalmente viene el nombre, o mediante el uso de las iniciales, puede contener elementos gráficos ornamentales.
- **Marcas de comerciante:** identifica al comercio que sirve el producto como tabernas, cervecerías. En estos casos el producto contenido puede variar siendo posible que el

- proveedor sean varios. Normalmente incluye un nombre al estilo de la época como *Dragon's Head, Three Tuns, The Rose and the Ship, etc.* y el dibujo o símbolo asociado.
- **Marcas personales:** identifica personas o familias, normalmente incluye el nombre, el escudo de armas o ambos.
 - **Marcas de origen:** identifican el producto que contiene a través de su origen, se tratan de productos importados de alto valor para el consumidor, como por ejemplo 'PORT', que hace referencia al vino de Oporto. Se trata de productos importados de calidad.
 - **Marcas de Producto-Productor:** Identifican el producto por la zona y el productor, se trata de productos de calidad, que además cuentan con botellas diseñadas en la zona (nos referimos a la modalidad de 'champagne bottle' o 'wine french'), por lo que poseen un alto carácter singular a nivel de exportación. Es el caso de St. Julien Medoc y Chateau Marcaux.
 - **Marcas raras:** incluimos las marcas que, por su escasez, todavía no se pueden aglutinar en un grupo específico, en ésta podríamos las marcas que incluyen datos de producto o alguna de sus características, por ejemplo, la marca-sello 'BRUT'.

2.4.2.4 Las primeras etiquetas de papel para productos

Aunque no ha quedado constancia gráfica en el año 1516 aparecieron las primeras etiquetas¹⁴¹ impresas que eran adheridas a los barriles y cajas de productos, a modo de los *ex libris*, se utilizaban para identificar a los comerciantes en relación a los productos contenidos en los envases y cajas. Esta especie de marcas primitivas de productos contenía figuras e ideogramas. Las marcas de comerciante o fabricante pasaron a estar hechas al aguafuerte a mediados del siglo XVI (Eguizábal, 1998).

Por otro lado, se tiene constancia que el alemán Andreas Bernhart, fue el primero en fabricar fajas de papel en el año 1550, que colocaba en el centro de los envases de cervezas, a modo de etiquetas. Al igual que las primeras etiquetas manuscritas para diferenciar productos venenosos datan del 1500. En el siglo XVII el uso de envoltorios de papel impreso se extendió a productos como medicamentos, dentífricos de tabaco y alimentos. A mediados del siglo XVII se

¹⁴¹ Emilce Somoza y Alejandro Gadman (2003) sitúa en la antigua roma el uso de etiquetas manuales en los que el boticario vendían los medicamentos en pequeños tarros en los que insertaba el nombre del producto y el vendedor.

emplean placas de acero y cobre para la impresión de etiquetas (Griffin, 2012). Se extiende su uso a productos de ultramar como el tabaco.



Ilustración 76. Etiqueta (o envoltura) del siglo XVII que iba pegada en un recipiente de vidrio etiquetado como producto farmacéutico¹⁴². Muzeum Farmacji- Uniwersytet Jagiellonski Collgium Medicum.



Ilustración 77. Izquierda: Anónimo. Etiqueta de tabaco de Virginia. Hacia 1675. Xilografía¹⁴³. Derecha: Etiqueta de tabaco de Virginia entre 1680-1710. Xilografía. National Humanities Center¹⁴⁴.

¹⁴² [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.muzeumfarmacji.pl/includes/img/opisD26.jpg>.

¹⁴³ Eric Satué, también la incluye en su libro "Diseño Gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días". [Imagen en línea] Disponible en: <http://images.cdn.bridgemanimages.com/api/1.0/image/600wm.VAH.8216230.7055475/322949.jpg>.

¹⁴⁴ National Humanities Center. Proveniente de las Colonias de Sur. [Imagen en línea] Disponible en: <http://nationalhumanitiescenter.org/pds/amerbegin/permanence/images/tobaccodealer.jpg>.



Ilustración 78. Derecha: Etiqueta de tabaco Daniel's XVII-XIX. Xilografía. Código: VHS 2002.533.3.AB. Virginia Historical Society¹⁴⁵. Izquierda: Etiquetas de tabaco 'Ford's Virginia' del siglo XVIII.



Ilustración 79. Etiquetas de tabaco 'Virginia' del siglo XVIII.

Las muestras son escasas y los xilógrafos que las han realizado son anónimos, ya que no se guarda constancia de su labor. Muy probablemente se deba a la caducidad del producto, sea tabaco o cualquier otro tipo de producto de la época. No obstante, podemos constatar como

¹⁴⁵ Virginia Historical Society. Realizado en plancha de madera para impresión en papel. [Imagen en línea] Disponible en: http://www.vahistorical.org/sites/default/files/uploads/RBHC_Daniels-Best-Tobacco_2002.533.3.A-B_edited.jpg.

en las etiquetas de las plantaciones de Virginia, Estados Unidos, se mantiene una pauta gráfica, y es en el hecho de que no se incluyen parámetros simbólicos, ni heráldicos, sino más bien muestran el entorno en acción, esto es, la plantación de tabaco, con los esclavos recolectando y los terratenientes observando. Otro aspecto importante es que se muestra el envase de transportes, barricas de madera. Así, muestra un aspecto muy 'real' del producto. Por otro lado, es interesante observar como las etiquetas tienen la función de concretar la procedencia del producto, Virginia. Esto hace que el planteamiento gráfico del producto sea diferenciador, esto es, podemos observar un estilo que se puede relacionar con un producto y una zona de producción. Por otro lado, añadir que las etiquetas están en el idioma de origen, haciendo hincapié en el hecho de que hay que considerar que su producción mayormente se dirige a Gran Bretaña, además de Estados Unidos.



Ilustración 80. Etiqueta de botella de vino de cosecha de 1775 de la empresa Rudesheimer Berg, Herzoglich Anhalt-Dessauische Hofkellerey¹⁴⁶.

En el caso de la etiqueta de vino, no disponemos de material suficiente, pero resulta evidente que muestra los parámetros gráficos de la época heráldica y la tipografía posee reminiscencias góticas. La etiqueta de producto farmacéutico nos recuerda a figuras religiosas, lo cual es significativo, ya que en muchos casos las boticas se encuentran organizadas por órdenes

¹⁴⁶ Hay que indicar que la etiqueta es aproximadamente del año 1857. Sin embargo, refleja con claridad la permanencia de enfoque que se produce en el diseño durante los primeros siglos del mundo moderno, con el escudo del fabricante-productor. [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.ghidelli.net/scripophily/award/ruedesheimer%20berg.JPG>

religiosas, por lo menos en el caso español (González, 2002). Por otro lado, es interesante observar que, al tratarse de un producto nuevo, el diseño de la botella resulta altamente innovador en su presentación, ya que, aunque muestra la forma cilíndrica y alargada de los frascos medicinales, presenta un cuello altamente alargado. Por lo que respecta a la forma de etiquetado resulta novedosa, con letra caligráfica, aunque a nivel gráfico está un tanto heraldizada.



Ilustración 81. Botella y etiqueta del primer *eau de cologne* de la marca Johann Maria Farina gegenüber dem Jülich-Platz GmbH¹⁴⁷ que inicia su andadura en 1709 y que hoy en día es la empresa de perfumes más antigua del mundo.

Con respecto a la etiqueta de este singular producto cabe reseñar, que al igual que hemos vistos con los casos de los vinos espumosos que han tomado la denominación de producto asociada a la localidad de origen (el caso del *Champagne*), el agua de colonia o '*eau de cologne*' ha tomado su nombre de la ciudad alemanda Colonia, como nombre de producto por el origen del producto fabricado por *Farina*, que, además, se da la circunstancia, que se trata del primer producto en su género. Así de este hecho se desvela la idea que en estos tiempos los nuevos productos que salen al mercado, bien por fabricación, bien por descubrimiento (importados de otros países), suelen adquirir el nombre del lugar de origen.

Por último, como podemos observar, las etiquetas de este periodo (con ilustraciones) son impresas en blanco y negro y el proceso técnico se mantiene intacto prácticamente hasta

¹⁴⁷ [Imagen en línea] Disponible en: http://bilder3.n-tv.de/img/panorama/crop51526/3251321724-clmg_16_9-w1200/Historische-Parfuem-Flakons-aus-dem-Jahre-1709-stehen-im-Farina-Haus-in-Koeln.jpg

finales del siglo XVIII, el cual consistía en la impresión manual mediante prensas de madera y se empleaba para su fabricación papel artesanal¹⁴⁸.

2.5 La Marca, el envase y el diseño a finales del XVIII y XIX

A finales del siglo XVIII tiene lugar un incipiente desarrollo tecnológico, que se extenderá hasta el 1860, que permitirán una transformación en todos los niveles. Así, con la invención de la máquina de vapor por James Watt (1767) y su aplicación en el primer vehículo automóvil de vapor por Claude Jouffroy y Joseph Cugnot (1770) y en la navegación por Rober Fulton (siglo XIX), así como la electricidad y un gran número de inventos más, modificarían la fisonomía de las ciudades y de los países.

Más específicamente en el sector asociado al diseño la invención de la litografía¹⁴⁹ por parte Alois Senefelder en Bavaria en el año 1796 (Figuroa y Ramírez, p. 142) y la máquina de hacer papel por el francés Nicolas Louis Robert¹⁵⁰ en el año 1798 provocó que el uso de etiquetas de papel se estandarizase y generalizó su empleo en todo tipo de botellas, frascos y envases. A esto hay que sumar el uso del color en el diseño de etiquetas a partir de 1840, y la impresión mediante el sistema litográfico Offset patentada por Robert Barclay en 1975, siendo la primera máquina de impresión plano cilíndrica que imprime hojalata haciendo que los botes y cajas metálicas puedan ser impresas directamente. En 1870 se inventa en Estados Unidos el sistema de impresión mediante chorro de arena o 'print sandblasted'. Por estas mismas fechas se produce la invención del cartón ondulado por Oliver Long (patente 1874) que confería de una mayor resistencia a las cajas en su almacenaje y transporte. Y que es empleado para poner en cajas a ciertos productos, dotándoles de mayor protección.

Por otro lado, y en relación a los envases, la necesidad de conservar los alimentos hace que aparezca el primer envase metálico cerrado patentado, esto es, la lata de hojalata, que fue registrada por Peter Durand y que se basa en el método ideado por el repostero parisino

¹⁴⁸ Se trata del sistema xilográfico de impresión, uno de los más antiguos en los que la matriz de impresión es de madera en la cual se han realizado incisiones siguiendo el dibujo que se desea realizar. Los trazos pueden ir en sentido de la veta (xilografía al hilo) o transversalmente (xilografía a la testa).

¹⁴⁹ Figuroa, Hugo Alberto y Ramírez, Cesar Augusto, (2002). "Recursos Bibliográficos y de Información". Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

¹⁵⁰ Carreras, Albert. Doctor Jordi Nadal: la industrialització i el desenvolupament econòmic en Espanya. Volum 2, Col.lecció Homenatges, 17. Publicacions de la Universitat de Barcelona.

Nicolás Appert ¹⁵¹ en el año 1810 y bajo la explicación de "preservar alimentos en vasos de cristal, cerámica, hojalata u otros metales o materiales apropiados". Al tiempo en la evolución de las botellas, se introduce el molde de tres piezas, que, aunque hay discrepancias Jones (1986, p. 88) lo sitúan en 1821 con la patente de Henry Ricketts Brisol. Como veremos al poco tiempo, en el año 1825, tiene lugar la inserción del concepto en el mundo comercial de Marca registrada, acompañada de la publicidad. Como culminación de todos estos avances se concretizan en el primer producto-marca moderno en 1886 el jabón 'Sunlight'.

En el contexto mercantil y financiero, en este periodo, los instrumentos mercantiles siguen siendo similares a los de periodos anteriores, con la diferencia que a los nuevos enfoques mercantiles se iban incorporando y perfeccionando una legislación mercantil y la creación de instituciones que las representasen para satisfacer los intereses mercantiles de un comercio cada vez más extenso a través de los comercios de ultramar. Esto se hace visible con consulados y cámaras de comercio. Aparecen igualmente compañías de seguro y se extienden los centros de crédito comercial. Así las sociedades anónimas y limitadas se prolongan en el siglo XVIII y se incrementa su creación en el ámbito colonial para el mercantilismo tardío. Por otro lado, las compañías se dedican a todo tipo de negocios y a todo tipo de rutas diversas, el comercio de ultramarinos y combinación de cabotaje. Esta nueva economía mercantil más internacional se vio fortalecida por un sistema internacional de pagos multilateral. De lo que salieron fortalecidos los bancos privados y supuso el despliegue de la banca estatal. Todos estos cambios tecnológicos, mercantiles y bancarios facilitaron el comercio para abastecer la demanda interior y la demanda de mercados exteriores (Alfonso y Martínez, 2015).

Por otro lado, en el siglo XIX se asiste a un cambio de concepción derivado por la revolución industrial, que implica una fabricación mayor de productos que modifican la metodología de venta, pasando a ser el propio fabricante el que acerca los productos a los consumidores. Se está avanzando hacia un comercio organizado donde los productos se venden en establecimientos y donde los fabricantes crean redes de vendedores que recorren el país, iniciando un proceso de distribución.

¹⁵¹ Hay que indicar que su diseño de Durand está basado en la idea de Nicolás Appert, quien ganó el concurso, organizado en la Francia napoleónica, de desarrollar un envase o sistema que ayudase a para preservar los alimentos más tiempo. En este caso estaba pensado para el abastecimiento de las tropas. El método consistió en colocar los productos alimenticios, como carne, fruta, etc. previamente cocidos en botellas herméticamente cerradas, que eran sumergidas en agua hirviendo durante un tiempo.

En el campo alimentario, los fabricantes del siglo XIX ya tenían experiencia en la venta de productos empaquetados de una manera algo más rudimentaria y sobre todo para el transporte de bebidas. Ahora, con las nuevas máquinas y fabricación más mecanizada, logran a través de las patentes de envases de vidrio, metal, etc. prolongar la vida de los productos y venderlos directamente a los consumidores a través de la publicidad. Así, los fabricantes con sus patentes de envases y su marca registrada en los productos, garantizan la calidad del producto, un peso exacto y unas condiciones higiénicas más rigurosas. Cosa que hasta entonces se había producido de manera más irregular y en productos muy específicos como en las bebidas, anteriormente desarrolladas.

La marca evolución legal

Ya a finales del siglo XVIII se ha producido una evolución del concepto de marca desapegándose del gremio y corporaciones a medida que deja paso una sociedad capitalista donde uno puede crear su propia empresa, vinculado a la Revolución Industrial. Así, como ya hemos visto las marcas-sellos se identifican más con los bienes, origen de producto, etc. y comienza a protegerse de la falsificación y el fraude. Así en Francia se constata la aparición del artículo 16, "Fábrica, Fabricación y Ley de lugar de trabajo" en el que se define como crimen a nivel internacional hacer pasar el sello de otro fabricante como propio, esto es, falsificar la mercancía envasada y suplantar un productor. En 1810 en el artículo 142, se consideran actos criminales y en 1824, el artículo 433, se considera un crimen punible el hecho de abusar del nombre de otros o utilizar los nombres de las áreas de producción erróneamente o deliberadamente incorrectas. Después de estos artículos hay que esperar hasta el 23 de junio de 1857 para un sistema integral de protección de marca en todo el mundo la "Ley Marco de Fabricación y Productos". Se trata del sistema de depósito de marca basada en el uso, que perduró en las antiguas colonias francesas, modificada parcialmente en el 1890 y en el 1944, fue definitivamente derogada en 1964.

Por lo que respecta a otros países, en Reino Unido, en esta época, existe una ley de fraude y uso indebido y usurpación de marcas, que está en vigor hoy en día. A esto se sumó una ley de equidad de marca que contemplaba la protección de derecho común. En 1862 se aprueba la Ley de Marcas de Mercancías, que se centró en imitar una marca ajena con la intención de defraudar o para que otro defraudase. Y en 1875 se aprueba la 'Trade Mark Registration Act'

(Ley de Registro de Marcas), que permitió por primera vez el registro formal de las marcas en la Oficina de Patentes del Reino Unido. Este registro contemplaba la evidencia de propiedad de una marca. La primera marca que se registró fue el triángulo rojo de Bass Brewery. Es interesante entender que esta ley define una marca como "un dispositivo, una marca, el nombre de un individuo o firma de empresa de un particular, o la firma escrita o copia de una firma escrita de un individuo o de una empresa, o una etiqueta o boleto distintivo". Aun con estos avances, se tuvo que esperar hasta 1905 para crear un sistema integral de protección de la marca.



Ilustración 82. Primera marca registrada en Inglaterra en el año 1876. Se trata de la Cervecería de Bass (Bass Brewery) fundada en 1777 por William Bass. Su marca principal de Bass Pale Ale. A su lado la versión actual. Po otro lado vemos una botella antigua de Bass Pale Ale que contiene la etiqueta con la marca registrada, así como datos del embotellador 'London bottler M B Foster & Sons', igualmente vemos que contiene una etiqueta secundaria denominada " India Pale Ale Oriente" ¹⁵².

En Estados Unidos inicialmente el derecho de marca estuvo influenciado por el sistema definido en el Reino Unido, Aun así, se producen varios procesos, los tribunales federales

¹⁵² [Imagen en línea] Disponible en: <http://i.imgur.com/W4lsqnw.jpg> .

adjudicarán basado en el registro federal¹⁵³ y los tribunales estatales adjudicarán basándose en el registro estatal. Ha de ser en 1870, cuando se promulga la primera ley en relación a las marcas denominada Ley Federal de Marcas, que protege las marcas comerciales. No obstante, esta ley fue abolida a los nueve años, pues se arguyó que entraba en conflicto con la ley de patentes definida en la Constitución, por lo que la Corte Suprema determinó que era inconstitucional. Esta fue sustituida por la Ley de Marcas de 1881 que solamente abarcaba marcas utilizadas en el comercio interestatal y en el comercio de las tribus indígenas. No obstante, esta ley fue del todo incapaz de adaptarse a los cambios, siendo modificada en 1905.

En Alemania hay que esperar hasta año 1874 para que aparezca la primera ley de marcas alemana denominada 'Gesetz der Markenschutz' (Ley de Marcas de Protección). Este sistema de registro de marcas se complementó con la ley aprobada en 1894 denominada 'Gesetz zum Schutz der Warenbezeichnungen'.

Países como Japón, donde hay constancia de diferentes leyes a de Taihouritsurei¹⁵⁴, el sistema general de regulación de la marca fue creada por primera vez en el período Meiji (desde 1868 hasta 1912). Así, Korekiyo Takahashi, será el responsable de la formulación de la ley de marcas japonés, que se redactaron en 1876 y 1878, aunque no fue aprobada hasta 1881¹⁵⁵, cuando un primer proyecto de la regulación de marcas fue presentado por el Ministro de Hacienda al Primer Ministro. La primera ley de marcas japonesa se promulgó en forma de regulaciones de marcas en 1884, y consistió en 24 artículos y reglas adicionales. Era sencilla, pero contenía el sistema fundamental que se aprobaría en el siglo XX, como registro de marca, primer uso, aplicación, publicación, periodo de vigencia, solicitud de marcas registradas y la clasificación de productos por tipología. Es interesante destacar que se hicieron una serie de cambios tras analizar cómo se registraba en otros países, llegando Japón a firmar un convenio con Francia en 1899 que provocó un cambio en la ley sobre derechos de propiedad industrial haciendo que

¹⁵³ Por estas fechas las marcas registradas, propiedad de compañías japonesas, se registraban en los tribunales federales.

¹⁵⁴ Ya en el año 701 d.C. Taihouritsurei establece leyes diseñado para regular y prohibir la producción en masa de artículos de calidad inferior. Esto se debe, porque como ya vimos en el antiguo Imperio Romano y Europa el uso fraudulento de 'marcas comerciales' ya existía. Está documentado que en el periodo de Muromachi existían reglamentos sobre marcas dentro de las asociaciones de comercio Za y Kabunakama.

¹⁵⁵ La aprobación con este retraso se debió a un caso grave de infracción vinculado a la producción para la exportación de seda, provocó que la antigua Cámara de Comercio de Tokio y Derecho presentará su aprobación, cuando antes se había opuesto.

la ley de marcas entrase en vigor ese año, facultando a agentes en nombre de personas en el extranjero a actuar en su nombre, así como apelar resultados al más alto tribunal en virtud de la Constitución Meiji.

Envases metálicos

2.5.2.1 La lata de hojalata. Primer envase que conserva alimentos sólidos

Por otro lado, y en relación a los envases, la necesidad de conservar los alimentos hace que aparezca el primer envase metálico cerrado patentado, esto es, la lata de hojalata, que fue registrada por Peter Durand y que se basa en el método ideado por el repostero parisino Nicolás Appert¹⁵⁶ en el año 1810 bajo la explicación de "*preservar alimentos en vasos de cristal, cerámica, hojalata u otros metales o materiales apropiados*" (Mescher¹⁵⁷). Se trata de un envase de hierro laminado revestido en su interior de estaño. Una vez introducida la comida que era cocida se procedía a cerrar mediante soldadura, el orificio central.

Hay que decir que históricamente hablando la hojalata ya se conocía desde el siglo XVI. El conocimiento de la preparación de la hojalata pasó de Checoslovaquia¹⁵⁸ a Sajonia a principio del siglo XVII y de allí se extendió al resto de países y, según Cervera (2003, p. 150) algunos historiadores apuntan a que fue a principios del siglo XVIII cuando se crea la primera fábrica ubicada en Pontypool, Gran Bretaña.

Sea como fuere este tipo de envasado tuvo uso práctico a los pocos años empleándose para la conservación de los alimentos en los viajes de ultramar de la Armada Británica¹⁵⁹. Esto se debe a que en 1813 los británicos Bryan Donkin y John Hall, habían comprado la patente a Durand y procedieron a su fabricación. Pronto este envase metálico cilíndrico se extendió a Europa

¹⁵⁶ Hay que indicar que su diseño de Durand está basado en la idea de Nicolás Appert, quien ganó el concurso, organizado en la Francia napoleónica, de desarrollar un envase o sistema que ayudase a para preservar los alimentos más tiempo. En este caso estaba pensado para el abastecimiento de las tropas. El método consistió en colocar los productos alimenticios, como carne, fruta, etc. previamente cocidos en botellas herméticamente cerradas, que eran sumergidas en agua hirviendo durante un tiempo.

¹⁵⁷ Según comenta Virginia Mescher en el artículo, "*Ina pickle! Types of food preservation in the 19th century*" y que estará incluido en el libro "Food preservation before heat processing". [en línea] Disponible en web: < http://www.raggedsoldier.com/food_preservation.pdf >

¹⁵⁸ Los checoslovacos que poseían minas de hierro y estaño, ya conocían el estañado del hierro además de la producción de hojalata.

¹⁵⁹ Durand vende su patente a Bryan Dokin y John Hall, siendo estos en 1813 los que instalan la primera fábrica de conservas y abastecen a la Royal Navy. Como veremos se trata de un envase que tuvo mucho uso en gran número de guerras, como la de Crimea, por parte de los soldados

Occidental y Norte América. De hecho, su producción comercial se produce en Estados Unidos en 1819 cuando Erza Daggot¹⁶⁰, junto Thomas Kensett, que habían establecido una empresa para tal fin, lanza las primeras conservas de salazón, moluscos y crustáceos para la venta al público. Aunque iniciaron el proceso con tamaños limitados, el sistema de envase revolucionaría la venta de productos perecederos. Igualmente, el tipo de alimentos en conserva tuvo salida comercial por el hecho del aumento de población urbana y el abaratamiento que suponía la venta de productos en conserva (Frederic, 2002; Cervera, 2003).



Ilustración 83. Primer envase metálico en el Science Museum¹⁶¹. Lata de ternera asada fechada en 1824¹⁶².

Es importante resaltar el hecho de que las primeras latas de acero iban con instrucciones para su apertura, que era bastante 'peligrosa' ya que se requería de un martillo y un cincel. La mejora de la lata reduciendo el grosor de las planchas junto con el invento del abrelatas¹⁶³ posibilitó una lata verdaderamente práctica para su uso comercial a esto hay que sumar el descubrimiento de las causas de la degradación de los productos enlatados por

¹⁶⁰ Erza Daggot había traído el secreto de Europa, aunque no se sabe el año con exactitud, entre el 1815-1818.

¹⁶¹ [Imagen en línea] Disponible en:

http://news.bbcimg.co.uk/media/images/67159000/jpg/67159903_old_cans_640x360.jpg.

¹⁶² [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.ecoacero.com/wp-content/uploads/2015/05/latavieja.jpg>.

¹⁶³ El abrelatas fue inventado por Robert Yates en Gran Bretaña en el año 1855 y en Estados Unidos por Ezra Warner en el 1858.

microbacterias¹⁶⁴. A este respecto, Goldblith, indica, que Pasteur, cuando descubrió las causas del deterioro de los alimentos, se comenzaron a aplicar diferentes aditivos químicos para su conservación; a lo que, en 1870, Pasteur defendió la necesidad de informar a los compradores, indicando que estos datos relacionados con los aditivos deben declararse en la etiqueta del envase (Featherstone, 2012).

Las latas metálicas mejoraron y con ellas se consiguieron varios avances que facilitaron la venta de productos en comercios bajo un concepto nuevo de presentación. Así las latas consiguieron:

- Preservar más tiempo los productos, tiempo que se amplió con las técnicas mejoradas de envasados y el añadido de aditivos.
- Poder disponer de alimentos en épocas de carencia.
- Mejora de los alimentos transportados.
- Venta de productos preparados.
- Disponer de productos fuera de temporada.
- Garantizar la calidad de los alimentos (esto con el tiempo y una regularización de los datos que aparecían en las etiquetas).
- Economizar los costes.

2.5.2.1.1 Análisis gráfico

De la poca documentación que se tiene constancia, dado que la degradación de las etiquetas es importante, vamos a resolver algunas pautas partiendo de anuncios y analizando productos y marcas clave que pueden aportar luz al estudio de esta tesis. Así en la publicidad de 1861 de esta marca de sopa de tomate *Van Camp's*, así como la de *Heinz* se constata la venta de uso individual, por el formato de la lata, de este tipo de productos, además del tipo de cliente-comprador. Es interesante constatar la importancia que dan al hecho de hacer hincapié sobre la procedencia de la empresa que le ha dado formato o envasado. Vemos que se trata de un producto que no ha sobrevivido a las modas. Se sigue vendiendo con el mismo tipo de envase durante el siglo XX. Conceptualmente se presenta similar con cambios de color, aunque

¹⁶⁴ Algunas fuentes indican que un familiar de Appert, Nicolas Appert, en el año 1840 abrió el camino a la industria del enlatado moderno esterilizando las latas a temperaturas superiores a los 100 °C.

focalizando muy bien el tipo de clientela, que refleja claramente una época, marcando de este modo un estilo diferenciador (ilustración 84).



Ilustración 84. En la publicidad de 1861 de esta marca de sopa de tomate Van Camp's, así como la de Heinz se constata la venta de uso individual, por el formato de la lata, de este tipo de productos¹⁶⁵.

2.5.2.1.2 La lata con cierre "corned beef". Análisis de envase, producto y diseño hasta nuestros días

Los formatos de lata fueron ajustándose a las características del producto, en otras ocasiones, nuevos inventos propiciaron que el producto se ajustase a las latas. Este es el caso de J.

¹⁶⁵ Enciclopedia de Biografía de Indiana, Volumen 2. [Imagen en línea] Disponible en: http://1.bp.blogspot.com/-VKV4UYRwaew/UxdYUoEBD_I/AAAAAAAAADtc/nwQsrWao1Eo/s1600/tomatosoupad.jpg

Osterhoudt que inventó en 1866 la lata de conserva con una llave anexa a la tapa, que facilitaba la apertura haciendo girar la llave alrededor de la tapa, es el llamado cierre "corned beef". Es interesante certificar que este tipo de envase sigue vigente hoy en día y que prácticamente se sigue empleando casi en exclusiva para este tipo de productos. Podemos afirmar que se trata de un producto adaptado a este tipo de envase y que los compradores prácticamente asocian a esta tipología de carne preparada que mayoritariamente sigue procediendo de Uruguay.

Su implantación en el resto del mundo es progresiva, incorporándose en España en las últimas décadas para el envasado de verduras. Mayoritariamente, a diferencia de Estados Unidos los productos enlatados españoles se producían para el mercado exterior en envases de 3 y 5 kilos, en su mayoría frutas y hortalizas.



Ilustración 85. Izquierda: Se trata la publicidad datada en 1898, de las primeras empresas en utilizar para la carne elaborada este tipo de envases, Libby McNeill & Libby Corned_Beef. Derecha: En los envases podemos apreciar que indica la procedencia del envasado lo que resulta relevante pues se trata de un producto importado ¹⁶⁶.

De hecho, en el ejemplo de la empresa Libby McNeill & Libby Corned Beef, que comenzó a comercializar productos manufacturados podemos apreciar como indica el país de empaquetado. Dotando a la empresa de carácter internacional pues el producto se comercializaba en Estados Unidos. En este sentido, vemos como toda la grafía se ha adaptado a los gustos estéticos y gráficos imperantes en la época y en el contexto americano, quedando un tanto alejado del estilo victoriano y modernista, y marcando una pauta conceptual en el

¹⁶⁶ [Imagen en línea] Disponible en:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/33/Libby_McNeill_%26_Libby_Corned_Beef_1898.jpg.
<http://c8.alamy.com/comp/E7K7PK/vintage-canned-corned-beef-containers-by-libby-mcneill-libby-distributors-E7K7PK.jpg>.

envasado de este tipo de productos. Igualmente se hace mención al hecho de ser una marca registrada y de tratarse de una empresa estadounidense. Con respecto a la ilustración muestra, a vaqueros uruguayos con las reses, haciendo referencia al producto desde la vertiente del productor (no del fabricante). Resaltar que se trata de una etiqueta en color y que incluye una gran cantidad de datos, entre otros, el peso. Por último, indicar que el país de origen de envasado, Uruguay, todavía envasa este tipo de producto y emplea este mismo tipo de envase, por lo que se trata de un producto-envase que no ha sufrido prácticamente variación. Incluso la estética gráfica es muy similar. Además de venderse en un gran número de países, siendo un producto no publicitado en exceso.



Ilustración 86. Es interesante ver cómo ha evolucionado el grafismo en este tipo de producto en su venta en Europa y Estados Unidos. Prácticamente el 99'9 % de los fabricantes siguen empleando el mismo envase y a excepción de la marca 'Sutherland' que incluye un escudo heráldico, y Fray Bentos, que no incluye imagen, el resto de marcas se ha ido adaptando a una propuesta similar. La marca Libby sigue con la misma imagen.

Vemos como este producto ha tenido una gran acogida en todo el mundo desde su lanzamiento en este tipo de latas, no solamente en el continente americano y europeo sino, también en los países asiáticos. Con respecto a estos últimos indicar que las marcas que se venden en dichos países, como Japón, China y países árabes observamos algún ajuste de formato-tamaño en Japón, siendo más pequeños. También observamos por lo general un cambio en el uso del color. En el resto de países está más diversificado el tamaño, donde vemos que predominan los formatos mayores. Del mismo modo, existen variaciones en

formatos de lata cilíndrica y tipo de apertura y con otros pesos. En casi todos se observa una combinación entre la lengua local y el uso del inglés para proporcionar información.



Ilustración 87. De izquierda a derecha, marcas adaptadas para China, países de lengua árabe y Japón.

Envases de vidrio y tapones. Evolución

2.5.3.1 Producción de botellas mediante moldes

Como ya hemos indicado que la fabricación de botellas no fue ajena a los cambios tecnológicos y, aunque la fecha exacta de su uso inicial es un poco difusa, Jones (1986, p. 88) la sitúan en 1821 con la patente de Henry Ricketts Brisol. Dicha patente consistía en un sistema de creación de botellas denominado Tres piezas o 'Ricketts'. Otros autores indican que su uso se inició en 1808 y finalizó en 1880. Anteriormente a este molde se empleó uno de dos piezas¹⁶⁷ de madera que tenía una vida media de entre 100 y 1000 piezas fundidas. Este sistema

¹⁶⁷ Se tiene constancia de su uso en el siglo I por parte de los romanos. Se trata de unos cuencos decorados con resaltes verticales en relieve. Se fabricaban por soplado en el interior de un molde (Fernández, 2013, p. 16).

también requería de soplado y se realizaba el acabado de la boca y cuello manualmente. Según parece fue empleado desde 1800, y fue sustituido por un modelo de hierro a partir del año 1860. Este molde de hierro permitía producir un volumen mayor de botellas, por lo que su fabricación resultaba más económica (Polak, 2012, p. 31-32).

Una de las características fundamentales de las botellas y frascos obtenidos mediante molde es que poseen una junta que constata la unión de ambas partes del molde. En el caso del uso del tipo tres moldes las juntas aumentan.

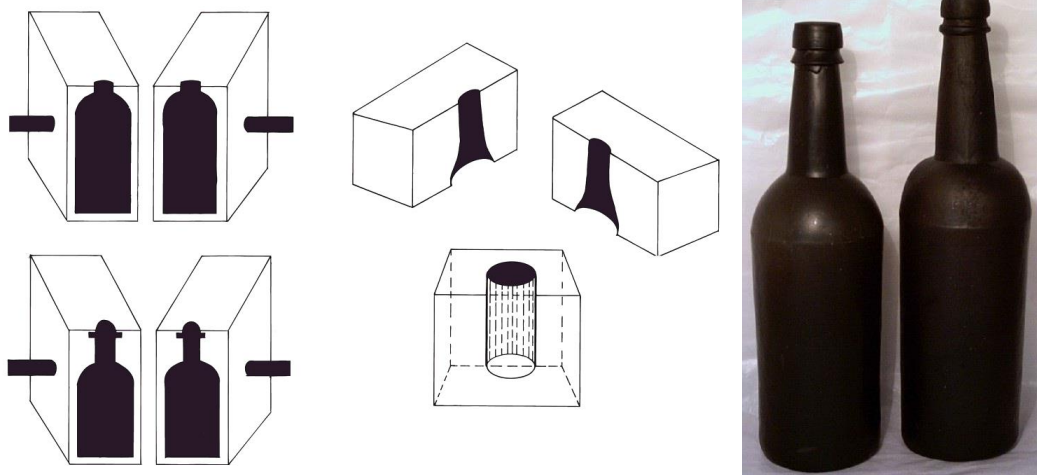


Ilustración 88. Tipo de molde de dos piezas y de tres piezas. (Polak, p. 32). Botellas realizadas con molde de 3 piezas por la empresa Cooper & Wood Co. de Portobello Scotland.

Este molde de hierro de dos piezas se seguirá empleando a finales del siglo XIX y el XX para la realización de frascos y botellas de cerveza, leche, insecticida, farmacéuticos, productos peligrosos, agua mineral originando toda una gama y variedad de formas. Además, muchas de estas botellas incluían textos en relieve, haciendo referencia al producto, además de los datos de patente¹⁶⁸ del molde. Estos datos aparecían en la parte posterior y en la parte inferior. En la

¹⁶⁸ La concesión de patentes se remonta a la Venecia de 1450, donde se emitió un decreto por el cual los nuevos dispositivos e innovaciones debía ser comunicados a la República para obtener una protección legal. Inicialmente estas patentes estaban asociadas al vidrio, por lo que los venecianos que se trasladaron a otros países provocaron la difusión de la aplicación de patentes en otros países. Un antecedente de las patentes fueron los Reales Privilegios de Invención. Del primero que se tiene constancia es del concedido en 1421 al insigne arquitecto Filippo Brunelleschi en Florencia.

zona inferior o base de la botella se incluyó mucho antes, aunque en las botellas pequeñas (Lockhart, 2007, p. 49).

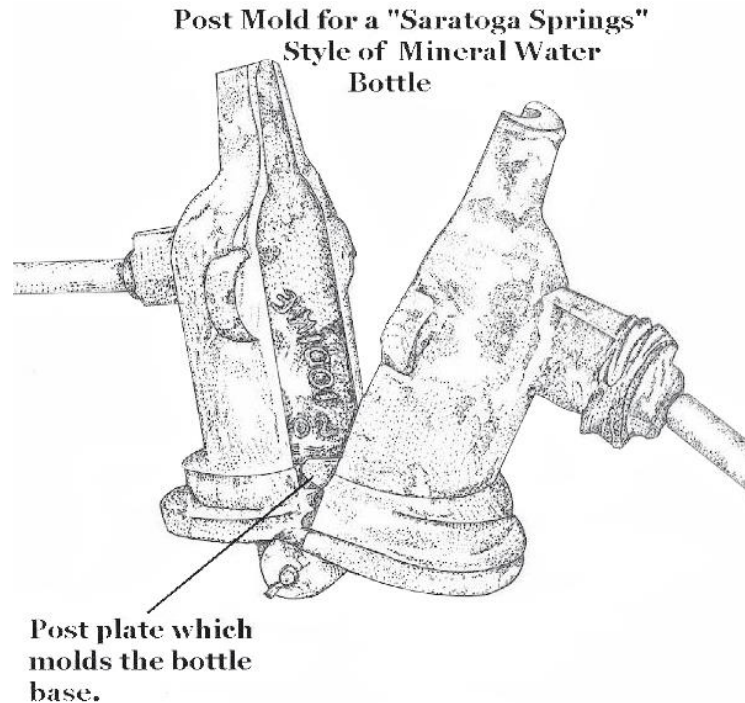


Ilustración 89. Superior: Molde de 'Saratoga Sprint' estilo botella agua mineral. En este tipo el molde se hizo con bisagras para facilitar la extracción. (Imagen Lockhart, 2007). Inferior: Molde de hierro para producto insecticida "Quick Death – Insecticide – And Disinfectant – REG. U.S. Pat. Office – Victory – Chemical Co. – 312 No. 15th St. – Philada. Pa.," Observamos que ya contiene la patente incluida en relieve. Al tiempo que se han incluido datos en la parte posterior, también en relieve. Por otro lado, una de las botellas lleva pegada la etiqueta del producto con la marca insertada. (Imagen Polak, 2012, pp34).

Ejemplos de botellas de licores y bebidas espirituosas fabricadas en Estados Unidos.



Ilustración 90. De izquierda a derecha y de arriba abajo diseños de botellas de bebidas espirituosas: Tabec De A. Depil / Nouvelle/ Orleans. Hecha en molde de 3 piezas. Fabricada en América 1860-1870. The Old Mil/Whitlock & Co., 8-1/4". Fabricada en América 1860-1875. Turner Brothers – New York, yellow amber, 10". Fabricada en América 1855-1860. H.A. Graef's Son /NY/ Canteen, 6-3/4". Fabricada en América 1875-1885. Golden Treasure, 4-3/4". Fabricada en América 1855-1865. Whitlock & Co./New York – Bm & EA, 9-3/8". Fabricada en América 1865-1875. (Imagen Polak, 2012).

Ejemplos de botellas de ginebra. Europa



Ilustración 91. Botes de ginebra realizadas en Europa del siglo XIX¹⁶⁹.

Ejemplos de botellas de medicina.



Ilustración 92. Frascos de medicamentos de la primera mitad del siglo XIX. Izquierda: Dr Siblys Solar Tintura. Es curioso comprobar que trae incorporado en la botella un escudo y otras simbologías. Central: Elixir de Daffy. Derecha: Solomons Balm and Guilead¹⁷⁰.

¹⁶⁹ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.peachridgeglass.com/wp-content/uploads/2013/10/3GinsCrocker.jpg>.

¹⁷⁰ [Imagen en línea] Disponible en: http://diggersdiary.com/Collections/Collections_Images_Jerry/meds_sibly_daffy_solomon.jpg.

Grupo de botellas para productos medicinales y peligrosos o 'Poison bottles'



Ilustración 93. Al tratarse para infinidad de productos hay una gran variedad de tamaños y formas. En todas ellas aparece el símbolo de la muerte para indicar que se trata de un producto peligroso. El color preponderante es el azul cobalto para asociarlo a este tipo de productos e incluso hay diseños en los que directamente la forma de la botella es una calavera¹⁷¹.

Ejemplos de botellas de colonia.



Ilustración 94. De izquierda a derecha diseños de frascos o botellitas para colonia: Fancy cologne, agua, 3-7/8". Fabricada en América 1840-1860. Sandwich cologne, 12-slided, 4-1/2". Fabricada en América 1850-1870. Fancy cologne, agua, 4-5/8". Fabricada en América 1840-1860. Cologne, Jules Huel Philadelphia, 6-5/8". Fabricada en América 1860-1880. Fancy cologne, agua, 4-1/2". Fabricada en América 1840-1860.

¹⁷¹ [Imagen en línea] Disponible en: http://www.themanhattanwelldiggers.com/images/soda_knicker4_sml2.gif

[Imagen en línea] Disponible en: http://www.peachridgeglass.com/wp-content/uploads/2012/07/Andre_Poisons.jpg

[Imagen en línea] Disponible en: <http://static.neatorama.com/images/2012-12/poison-bottles.jpg>

En el molde de tres piezas, también se cree que pudiera estar constituido a veces por una cuarta pieza o molde para la base ya que se solía incluir los datos de la patente o el nombre del fabricante o bien expresado en siglas Jones (1986, p. 88). Esto es evidente en la imagen superior del molde de la botella de leche. Por otro lado, es importante constatar que este proceso de fabricación trajo consigo una normalización de los estándares en las cantidades o volúmenes de cada tipo de botella, aunque es cierto que los diseños fueron muy prolijos y variados (Switzer, 1974).

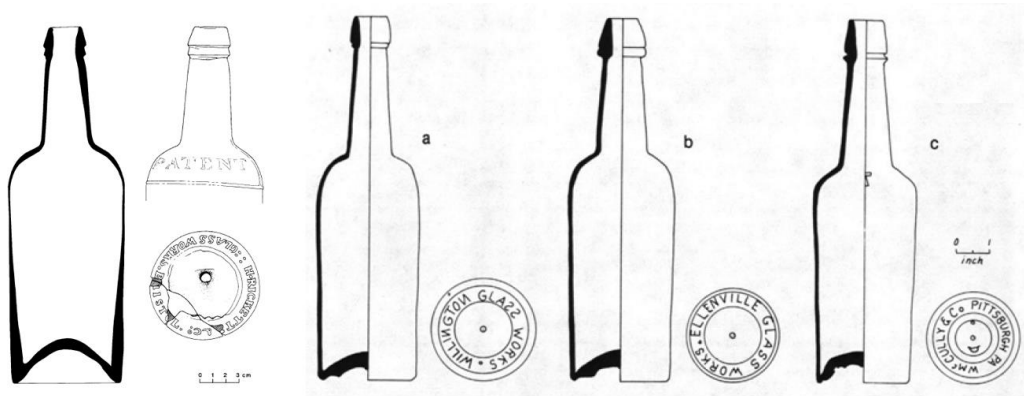


Ilustración 95. Primera botella de la izquierda corresponde a la primera patente de la que se tiene constancia y que se realizó en el año 1821 por Henry Ricketts Brisol. Las tres botellas siguientes corresponden a la clasificación Clase 3, Tipo 4, a, b y c. con sus respectivas marcas de fabricante en la base (Switzer, 1974, p. 32).

En 1890 se comenzaron a extraer al mercado botellas desarrolladas con el molde denominado 'Turn-mold' o 'Paste-mold'. La finalidad de este molde era eliminar las juntas de unión, que se consiguió realizando una serie de rotaciones a la botella dentro del molde, lo que hacía que se borrarán las líneas de junta. Para la facilitar la rotación, se incluía una pasta que facilitaba la rotación del vidrio dentro del molde de ahí el nombre (Polak, 2012).



Ilustración 96. Comprobamos con estas botellas cilíndricas de color verde oliva de 12.5 y 12.75 pulgadas de alto, respectivamente. Apreciamos la diferencia entre la botella realizada con molde de 2 piezas y la realizada con 'turnd-mold'. Tanto en la base como en el cuerpo, así como en la boca.

2.5.3.2 Sistema semiautomático 'press and blow'

Unas décadas más tarde, por el 1892, se crea el proceso semiautomático llamado '*press and blow*' el cual tenía como finalidad envasar leche y productos alimenticios como la fruta o las verduras. Con este sistema se creaban, en primer lugar, con vidrio fundido y prensado la boca y los labios y, a continuación, se insertaba un émbolo de metal y se aplicaba presión en la boca y el aire formaba el cuerpo de la botella.



Ilustración 97. Superior: Molde de hierro para botella de leche empleada por "Thatcher milk bottles, Lockport Glass Company, Lockport, N.Y.". Aunque se trata de un molde de 1927 podemos observar que se siguen empleando este sistema. En este caso posee un cierre con bisagras laterales. Vemos que en este caso la base de la botella se inserta por separado. (Imagen Polak, 2012, p. 35).

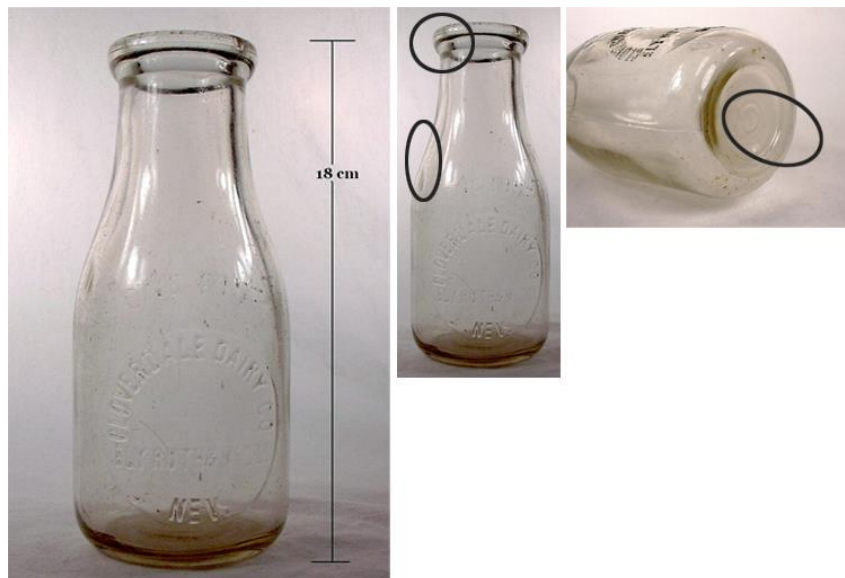


Ilustración 98. Izquierda: Botella de leche de vidrio transparente. Con una altura de 18 cm. Realizada con una máquina semiautomática 'press and blow'¹⁷².

¹⁷² [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.sha.org/bottle/elymilk.jpg>

2.5.3.3 Los envases de boca ancha y el tapón de rosca

Dentro del grupo de envases de vidrio están los envases de boca ancha. La boca ancha en un envase de vidrio se debe al invento realizado por John Mason en 1858 el cual lo desarrolló con la finalidad de contener alimentos para su conservación. Este diseño requirió de una nueva concepción de cierre, la tapa de rosca ancha. Su fabricación era como en los casos anteriores, en molde, aunque una vez creado se volvía a templar en el horno para hacerlo más resistente. Hecho esto, se procedía a pulir los bordes dentados, para poder posteriormente enroscar la tapa (Mescher ¹⁷³). En los tarros de vidrio también se aplicará con el tiempo el sistema de sellado hermético patentado por James Spratt en 1952 orientado, como vimos en facilitar la apertura de las latas metálicas.



Ilustración 99. Imagen de varios de los tamaños patentados por John Mason de sus famosas jarras para preservar alimentos¹⁷⁴.

¹⁷³ Según comenta Mescher, en el artículo: *In a pickle! Types of food preservation in the 19th century* y que estará incluido en el libro "Food preservation before heat processing". MESCHER, V. Food preservation before heat processing [en línea] Disponible en web: < http://www.raggedsoldier.com/food_preservation.pdf >

¹⁷⁴ [Imagen en línea] Disponible en: http://www.sha.org/bottle/Typing/food/crowleytown_small.jpg.

El hecho de que lo relevante en la letra releve ser el nombre del fabricante, que aparece en este tipo de jarras, y que ya como hemos visto en los tarros con cierre hermético de James Spratt y que veremos en los botes con cierre "Lightning"; como decíamos, en el envase lo relevante no es el producto, si no el inventor del envase o el nombre dado al invento. Tal como vemos en este caso reflejado en la información insertada en las jarras.

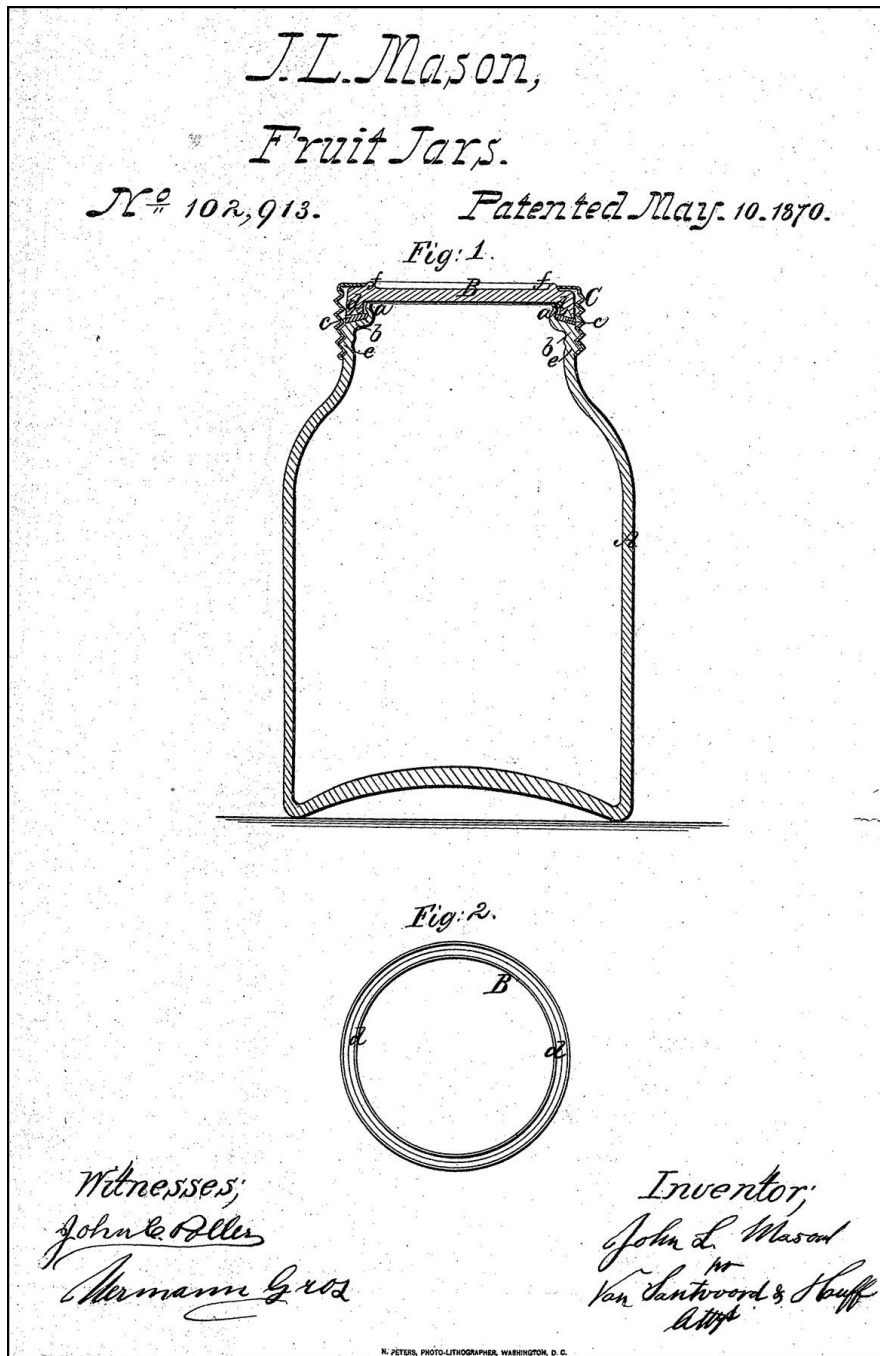


Ilustración 100. Dibujo de diseño de la jarra inventada por John L. Mason. Corresponde a un diseño de 1870 con número de patente 102.913. [Imagen en línea] Disponible en: mansonjars.com.

2.5.3.4 Otros sistemas de cierre de botellas y envases de vidrio

En otros puntos hemos visto cómo evolucionó el cierre de botellas para alcohol, como vino, cerveza, bebidas espirituosas y champán, así como el de jarras mediante tapón de rosca. El sistema de sellado de cera se emplea en esta época en las jarras, y ya era de uso común para realizar el acabado en botellas de vino, etc. Lo cierto es que la necesidad de cierre hermético impulsó a más de una patente, entre ellas una de uso común fue la denominada 'Improvement Hermetical Sealing' diseño de cierre desarrollado por James Spratt en 1854. Este diseño tenía como finalidad mejorar la apertura de las latas metálicas que habían salido al mercado unas décadas antes. Sin embargo, se empleó de manera profusa en todo tipo de frascos y jarras de vidrio para contener alimento. Este sistema que todavía se emplea, utiliza una goma de caucho en una depresión y la tapa se cierra mediante atornillado. Este invento fue mejorado por otros inventores siguiendo el mismo principio, pero empleando un sistema menos engorroso que desembocó en una gran variedad de envases. Charles Quillfeldt por su parte, en el año 1875 patenta la tapa de alambre conocida como '*lightning*', que solamente se empleará para un tipo de cierre lo que hace que otros diseñadores realicen variantes, como la desarrollada por Charles Putman en 1882 orientada a jarras para contener fruta, por lo que pasó a llamarse '*lightning fruit jar*'.



Ilustración 101. Diferentes cierres de botes. Vemos el de rosca y varios del tipo 'Improvement Hermetical Sealing' de James Spratt que requieren de una junta de *glumelastic*, para sellar herméticamente una vez presionado mediante enroscado de tornillos, así como el modelo '*lightning fruit jar*'¹⁷⁵.

¹⁷⁵ [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.hoosierjar.com/MagicVVDandy.jpg>

[Imagen en línea] Disponible en: http://www.sha.org/bottle/Typing/food/oddfclosures_small.jpg

H. W. PUTNAM.
Bottle-Stopper and Stopper-Fastener.
No. 207,982. Patented Sept. 10, 1878.

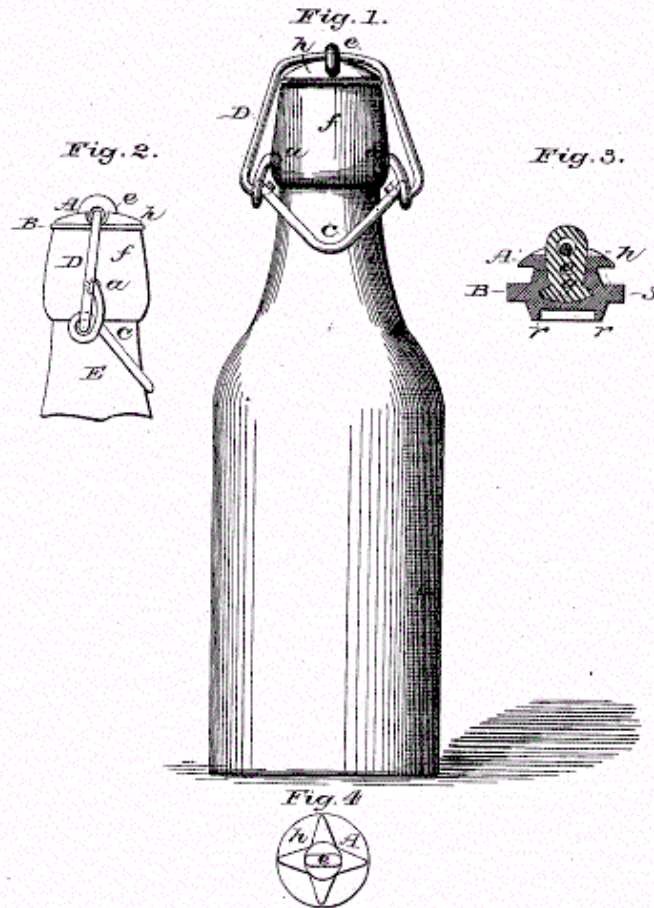


Ilustración 102. Patente de cierre de Putnam 'lightning' de 1878 con nº 207.982. [Imagen en línea] Disponible en: bottlebooks.com.



Ilustración 103. De izquierda a derecha, diferentes cierres de botellas: corcho para bebida tónica, cierre mediante alambre para botella de champagne, cierre patentado muestra botella de medicina con acabado tipo 'club sauce type finish', cierre tipo 'lightning', cierre para botellas de soda. Todos aplicados en el siglo XIX¹⁷⁶.

¹⁷⁶ Imagen de 'Beltrand bottles', 1974. [Imagen en línea] Disponible en: http://www.sha.org/bottle/Finishes/obpfinish_small.jpg.

Las bebidas carbonatadas disponían de varios tipos de cierres. Hay que destacar el cierre vinculado a un tipo de botella, el sifón, que tanto uso se realizó en el siglo XX. Durante el siglo XIX se venden mayoritariamente en color de vidrio verde, transparente y azul.

Por último, el cierre de botella denominado 'crown cap' inventado por William Painter en 1892. Se trata de un tipo de cierre que se usa con gran éxito en el siglo XX y XIX.

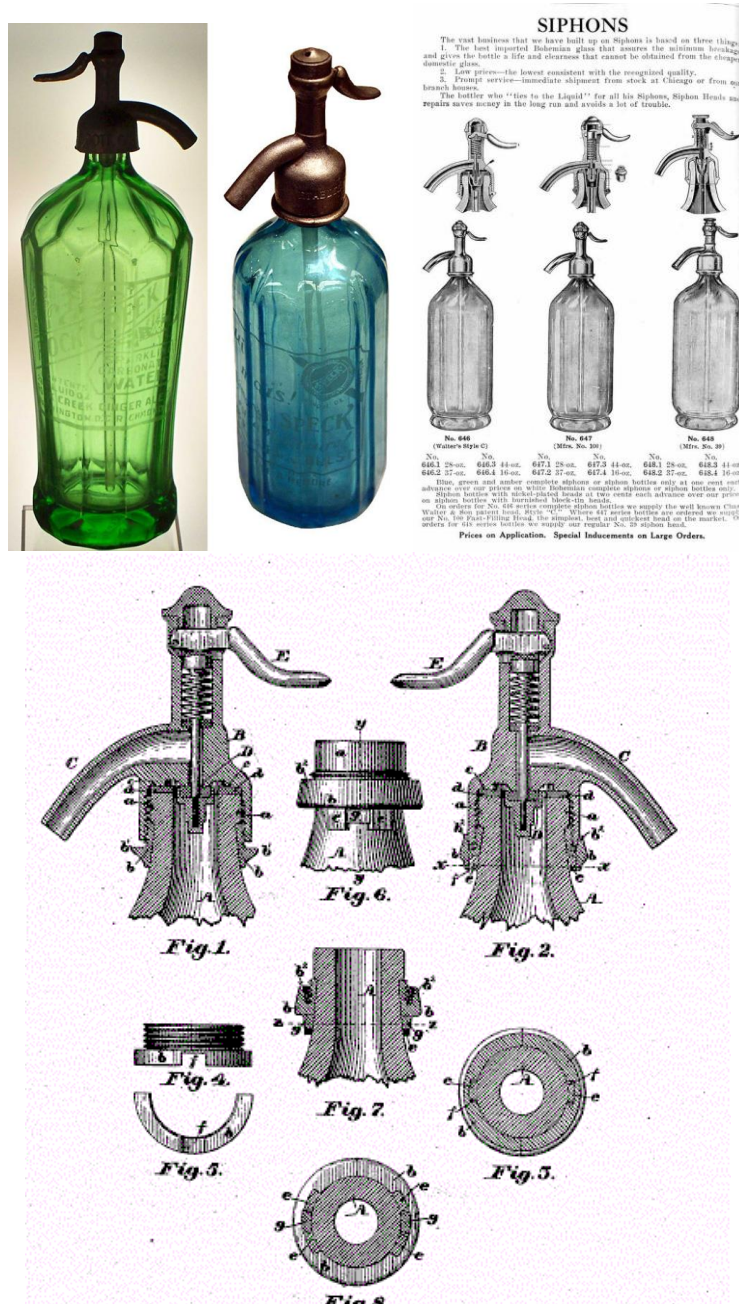


Ilustración 104. Varios ejemplos de botellas de la marca ROCK CREEK y SPECK, muestra de catálogo donde se indica precios según modelo y color y muestra de dibujo de diseño de un sifón de manera detallada. También llamada Selters Water.

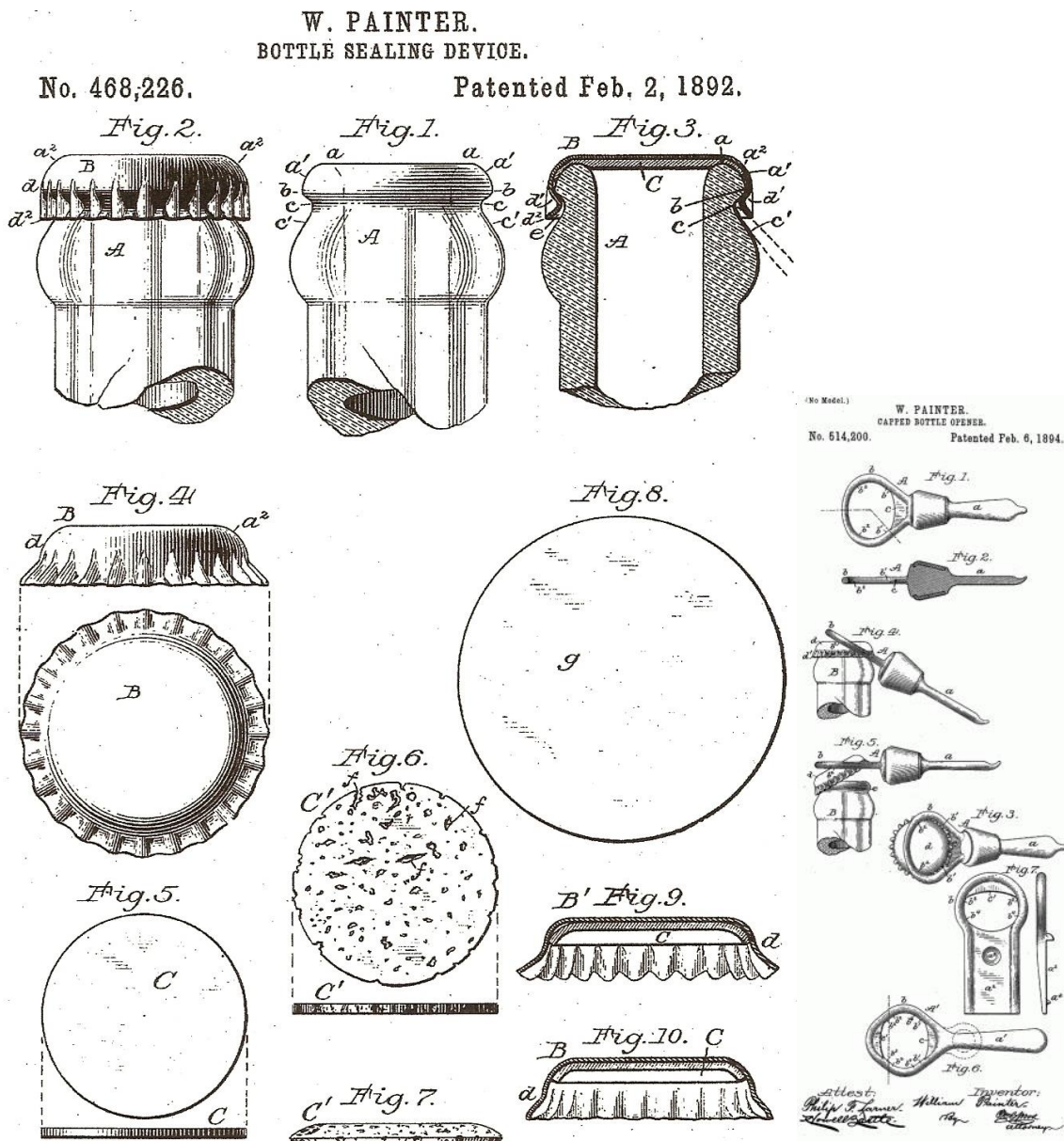


Ilustración 105. Cierre de botella denominado 'crown cap' inventado por William Painter en 1892. Se trata de un tipo de cierre que se usa con gran éxito en el siglo XX y XIX.

2.5.3.5 Características del vidrio y cierres

En términos generales la eclosión de una intensa producción de vidrio orientado a envases y botellas de tamaños diversos, encaminados a la venta de productos en tiendas y también para productos en otro tipo de comercios, así como para su distribución nacional e internacional, derivó en una variedad de diseños patentados que dieron salida a una gran distribución de productos cocinados o manipulados para una conservación más prolongada. Los tarros

permitieron poner a la venta mermeladas, frutas y verduras en conserva, sopas y concentrados, productos en salazón y salmuera, leche, productos a la vinagreta, olivas, etc. Por su parte las botellas permitieron vender a las clientas cantidades menores de vinagre, aceite, salsas, además de las ya comercializadas con anterioridad como todo tipo de vinos y bebidas espirituosas, champán, a las que se sumaron nuevas bebidas carbonatadas, aguas minerales, etc.

Las cualidades del vidrio en general de la época, junto con los cierres, radicaba en:

- Su inalterabilidad hizo que fuese un material perfecto para el envasado de productos, ya que no altera el sabor de los productos, puesto que no se oxida, ni corroe, ni degrada.
- Su hermetismo hace de barrera aislando el contenido evitando la alteración por agentes exteriores, como gases, vapores, etc.
- Su textura facilita la limpieza y la esterilización.
- Su resistencia térmica de hasta 500°C facilitó el envasado de productos en caliente, su cocción o productos envasados para su esterilización.
- Su adaptabilidad permite diseñar infinidad de formas de botellas, tarros, jarras, etc.
- Su transparencia permite identificar rápidamente los productos. Aunque puede ser coloreado, lo que facilita o añade un carácter señalético, como por ejemplo, el empleado para los productos peligrosos.
- El diseño mediante molde permitió trabajar con volúmenes precisos que no se veían alterados gracias a su indeformabilidad.
- Los diferentes tipos de cierres permiten un adecuado sellado de los productos, adaptando la forma del envase y el cierre a las cualidades del producto, sea sólido, líquido, carbonatado, etc.
- Su fragilidad hace que sea vulnerable a cualquier tipo de impacto debiendo transportarse en cajas de madera.
- Debido a la presión interna o a la congelación puede estallar.

2.5.3.6 Marcas y patentes de fabricantes de vidrio. Especialización

A diferencia de las patentes en latas, en la que los fabricantes no incluían la marca en la lata como fabricantes del envase -aunque sí aparecía la marca del envasador del producto, que en

bastantes casos era el mismo-, los fabricantes de botellas tenían una larga trayectoria en la inserción de sellos-marca en sus botellas. No obstante, el proceso de creación de botellas por molde hizo que muchos de estos diseños de botellas se patentase y los fabricantes incluyesen su marca de patente codificada¹⁷⁷. En esta cuestión se observa ya un proceso de diferenciación y especialización creciente, en los que ya comienzan a dibujarse con mayor claridad formatos, colores y tamaños de botellas orientadas a las bebidas espirituosas, vinos, colonias y perfumes, etc. así como formatos, tamaños y colores aplicados a frascos y tarros.



Ilustración 106. Publicidad de la empresa Ihmsen Glass Company, Limited (1876-1896) de Pittsburgh donde se detallan las características morfológicas de sus diseños, así como tamaños y opacidad (entendemos que debían ser colores, pero hemos obtenido la muestra en blanco y negro)¹⁷⁸.

Con respecto a las empresas fabricantes el volumen de empresas dedicadas al vidrio fue extenso en todo el mundo¹⁷⁹. En páginas anteriores hemos visto un sinfín de maneras de insertar la marca, el nombre de la empresa y la patente, en forma de letras, siglas e incluso se mantiene en muchos diseños el formato marca-sello que se insertaba ya en siglos pretéritos.

Ponemos aquí algunos ejemplos de marcas de empresas y patentes de botellas de algunas empresas americanas, algunas de ellas son todavía hoy en día número uno en la venta de

¹⁷⁷ Hay que indicar que en el artículo 16 "Fábrica, Fabricación y Ley de lugar de trabajo" publicado el 20 de abril de 1803 en Francia, se define como crimen a nivel internacional hacer pasar el sello de otro fabricante como propio, esto es, falsificar la mercancía envasada y suplantar un productor. En 1810 en el artículo 142, se consideran actos criminales y en 1824, el artículo 433, se considera un crimen punible el hecho de abusar del nombre de otros o utilizar los nombres de las áreas de producción erróneamente o deliberadamente incorrectas.

¹⁷⁸ Jay W. Hawkins "Glasshouses and Glass Manufacturers of the Pittsburgh Region 1795-1910".

¹⁷⁹ Incluimos un anexo específico de fabricantes.

productos alimenticios, como el caso de Heinz, que ya hemos tratado en envases metálicos con su famosa sopa concentrada de tomate.

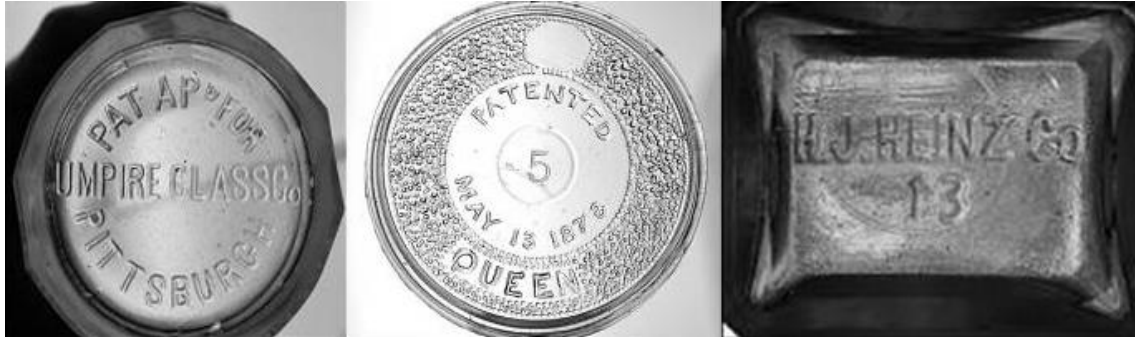


Ilustración 107. Izquierda: Marca de fabricante de envase UMPIRE GLASS CO. PITTSBURGH PAT APD insertada en la base de un tarro largo. Centro: Marca de fabricante de envase QUEEN PATENTED MAY 13 1873, marca insertada en la base de un tarro para jalea, está atribuida a la empresa Adams & Company. Derecha: Marca H.J. HEINZ Co. insertada en la base rectangular de la botella diseñada para contener comida¹⁸⁰.



Ilustración 108. Marcas de fabricante de envase D.S.G.Co. Según consta su fabricación se centraba en botellas de cerveza, frascos de licor, botellas de bitters y tarros de fruta. Empresa Duncan Sons Glass Co. Marcas para cervezas (base cilíndrica) y para bitter (base rectangular) fechadas entre 1878-1896. (Imágenes Lockhart, 2007)



Ilustración 109. Izquierda: Marcas de fabricante de envase I.G.Co. atribuida a Ihmsen Glass Company, Limited. Marca en la base de una botella de licor. Centro: Marca de fabricante C. & CO. LIM atribuida a la empresa Cunningham @ Co., Limited. Marca en la base de una botella de cerveza. Derecha: Marca de fabricante C. & CO. LIM atribuida a la empresa Cunningham & Co. o Cunninghams & Co. (1878-1907). Marca en la base de una botella de cerveza¹⁸¹.

¹⁸⁰ [Imagen en línea] Disponible en: Jay W. Hawkins "Glasshouses and Glass Manufacturers of the Pittsburgh Region 1795-1910".

¹⁸¹ [Imagen en línea] Disponible en: Jay W. Hawkins "Glasshouses and Glass Manufacturers of the Pittsburgh Region 1795-1910".

Hay que subrayar que casi con toda rotundidad podríamos afirmar que estas empresas fabrican tarros y botellas específicamente para contener una tipología de productos, como medicamentos, frutas, bebidas, agua, leche, etc. Esto lo constatamos tras analizar un gran número de empresas fabricantes¹⁸². Por ejemplo, la empresa Adams & Company que utiliza el sello-marca QUEEN PATENTED MAY 13 1873 y KING PATENTED MAY 13 1873 para tarros de jalea, ADAMS & CO. MANUFACTURERS PITTSBURGH, PA. Para tarros de fruta. Clasp Hands (Union) flasks A; para patentes de medicina.

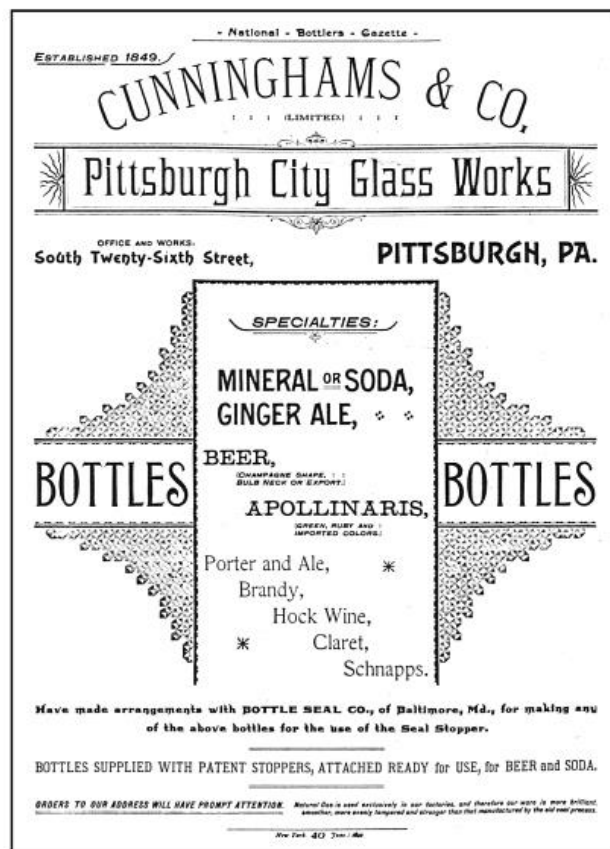


Ilustración 110. Anuncios como este de la época nos ayudan a visualizar el grado de especialización de la empresa y la tipología y productos que envasan en cada uno de los envases.

Por otro lado, se corrobora el hecho de que además de asociar diseño de botella con producto, dentro de los estilos de la época, se observa que algunos de estos fabricantes se encargan de diseñar las etiquetas en papel que irán adheridas a las botellas. Aspecto interesante, pues

¹⁸² Conviene recordar que del gran número de fabricantes de vidrio otros se han especializado en vidrio para ventanas, lámparas, etc. Por otro lado, mayoritariamente el estudio lo hemos realizado en un gran número de empresas de Pittsburgh, así como inglesas.

revela que las empresas orientadas únicamente a la producción de botellas y jarras de vidrio, el código de patente era para evitar la falsificación de sus diseños. Mientras que las empresas que al tiempo se encargaban del producto, pongamos por caso, la emblemática empresa Heinz, resulta evidente que sus envases, eran un identificativo claro de sus productos. Por lo que se refuerza el concepto marca-producto-envases en un estado embrionario.



Ilustración 111. La publicidad de la Patente Arctic Liquor bottle de la empresa JOHN L. DAWES, SONS & CO., GLASS MANUFACTURES, corrobora esta hipótesis en la que la que la botella, que tiene nombre propio 'Arctic Liquor bottle' es publicitada junto con la posibilidad de diseño de etiquetas y un diseño muestra.

2.5.3.7 ANÁLISIS: Marcas, nombres de productos en envases y empresas internacionales

Pasamos a detallar nombres de productos de algunas de las empresas de las que se tiene constancia y envases que fabricaron específicamente para productos a los cuales da el nombre la botella. Podemos apreciar como el proceso de diseño se internacionaliza viendo un estilo diversificado en tipologías, pero unificado en cuanto a la importación (o exportación) que se hace de los envases. En este caso, detallamos el hecho de que la botella posee el nombre específico del producto, haciendo, a todos los efectos, la labor de una etiqueta impresa.

2.5.3.7.1 *BARRY'S SAFE HAIR DYE*

Se trata de un producto de la empresa americana de Nueva York, Thomas Barclay & Co. de Alexander C. Barry, iniciada aproximadamente en el año 1872. La botella es una muestra de uno de los envases de productos dedicados al pelo, en este caso un tinte. Como vemos gran parte de los datos del producto vienen incluidos directamente en el envase. Además de aparecer en español en uno de los laterales. Otro aspecto importante es que el color azul cobalto lo usan un gran número de fabricantes de botellitas y frascos para el pelo, ya que se consideraba un producto farmacéutico.



Ilustración 112. Nombre producto-botella Barry's Safe Hair Dye¹⁸³.

2.5.3.7.2 *BARRY'S TRICOPHEROUS - FOR THE SKIN AND HAIR*

Se trata de un producto del mismo fabricante neoyorkino Nueva York, Thomas Barclay & Co., de Alexander C. Barry. Según parece por la documentación a nivel de publicidad encontrada este producto se comenzó a comercializarse por el 1801, año en el que el padre de Alexander C. Barry comienza su difusión y venta. Es interesante el hecho que la empresa indica su uso

¹⁸³ [Imagen en línea] Disponible en: http://www.antiquemedicines.com/MedicineNexus/B/barrySafeDye_small.jpg.

como 'marca' desde el año 1839. Otro aspecto de interés es la importancia que da al lugar de origen, New York, además de emplear uno de los laterales para incluir el nombre de la empresa-marca. Realmente apunta a un concepto moderno de marca y su presentación en el envase.



Ilustración 113. Frasco marca-producto Barry's Tricopherous - For the Skin and Hair fechada en el año 1850 (Cortesía de Digger Odell's Pontiled Medicines).

2.5.3.7.3 TOOTH & CO, H. TETLOW, LAWNSON, C. PRITCHARD, BENDIGO Y KENT BREWY

Se trata de varias marcas australianas especializada en cervezas las botellas son de finales del siglo XIX. Resulta relevante que todas tienen un patrón de diseño común, así como el color del vidrio. De lo que se puede apreciar es interesante comprobar que aparece trademark (visible con este encuadre), en más de una de las botellas, así como la procedencia Sidney. Por otro lado, aunque la mayoría contiene únicamente elementos tipográficos, resulta curioso el escudo en una de ellas, el fondo marino con peces en otra, un caballo, y, como no, un canguro. Dotando a esta última de un valor marca-producto, H. Tetlow, de alto interés al insertar en la marca-cerveza-botella un elemento gráfico representativo del país.



Ilustración 114. Marcas de productos-cerveza australianas de finales del siglo XIX¹⁸⁴.

2.5.3.7.4 BRUNSWICK COCA-COLA

Tal como podemos apreciar antes de concluir el siglo XIX, la famosa botella de Coca-Cola nada tenía que ver con el icono actual. Se trata de la primera botella de Coca-Cola registrada por la empresa BRUNSWICK.CA. BOTTLING C.O. en el año 1894. La segunda versión está datada en 1899 bajo la denominación BIRMINGHAM COCA-COLA BOTTLING CO. Resulta interesante observar que esta emblemática marca sigue las mismas pautas que muchos de los fabricantes, esto es, el concepto de registro de marca y patente parece que va unido. Es muy probable que, entre otros, éste sea el motivo fundamental, tal como hemos explicado en el punto relacionado con la ley de Registro de marca, por lo que en Estados Unidos tarda en crear una ley más específica para marcas. También es muy probable que este enfoque es el que haya hecho que hubiese tanta diversidad en formas de botellas, aunque, al mismo tiempo, bien diferenciadas. Por lo que respecta al logotipo, vemos que la botella diseñada en 1899 ya muestra el emblemático logotipo con su característica grafía. Estamos asistiendo a la personalización y diferenciación de productos mediante una grafía única, alejándose de las

¹⁸⁴ [Imagen en línea] Disponible en: <http://img.carters.com.au/24e4dc0a050bc8e23d34bd5b70fcb70f-tn.jpg>.

tipografías en mayúsculas y más acorde a un estilo europeo quizá. Por otro lado, al igual que sucediese con el *agua de cologne* o el *champagne*, el diseño de la botella ha ido unido a lo novedoso del contenido.



Ilustración 115. Botellas de Coca-Cola del siglo XIX. Resulta interesante apreciar en la publicidad como toman la bebida en tacitas a modo de café o té. Nada que ver con el concepto actual de bebida refrescante. Por otro lado, en la publicidad vemos variaciones en el nombre de la marca¹⁸⁵.

2.5.3.8 Etiquetas impresas e impresión directa sobre envase

Las etiquetas en este periodo se engloban dentro de diferentes técnicas de impresión así que podemos encontrar productos en las cuales se sigue trabajando por transferencia de grabado en madera, esto es, la tinta se transfiere al papel desde el grabado realizado en madera. En estos casos, como ya hemos analizado anteriormente, se trabaja a una tinta. Y aunque el uso del color que se ha constatado a partir de 1840, lo cierto es que subsiste con el sistema tradicional y más económico.

¹⁸⁵ [Imagen en línea] Disponible en: <http://pdxretro.com/wp-content/uploads/2011/03/cocacola-ad-1800s.png>.

Las etiquetas se utilizaron con gran asiduidad en productos de carácter medicinal, que en este periodo es muy extenso, pues engloba, productos médicos, para el cuidado del cabello, colonia, etc. además de toda clase de bebidas como vinos, vinos espumosos, bebidas espirituosas, zarparrilla, whisky, ginebra, productos carbonatados, aguas minerales y, como no en latas de hojalata, que en un principio iban sin ningún tipo de información y que más adelante se incorpora el uso de etiquetas o impresión directa sobre la lata.



Ilustración 116. Izquierda: etiqueta comercial de Lyman's Genuine Quinine Wine (6,9 x 7,3 cm). John Henry Walker (1831-1899). Datada en 1850-1885, siglo XIX. Código M930.50.1.287. Derecha: etiqueta comercial de píldoras de hierro para mujer Gardner's Iron pills. Químico John Henry Walker (1831-1899). Datada en 1850-1885, siglo XIX. Código M930.50.5.136. Grabada en madera¹⁸⁶.



Ilustración 117. Izquierda: Etiqueta de la cerveza de jengibre Wilkins de Bradford. Vemos que se han tomado elementos simbólicos gremiales como la escuadra y el compás¹⁸⁷. Derecha: Etiqueta comercial de la cerveza Lager, G. Reinhardt & Sons (6,3 x 8,3 cm). John Henry Walker (1831-1899). Datada entre 1850-1885, siglo XIX. Código M930.50.5.485. Grabado en madera.

¹⁸⁶ Imágenes en el McCord Museum de Montreal, Quebec.

¹⁸⁷ Imagen en el Bradford on avon Museum. Reino Unido.



[Sigue en página siguiente](#)



Ilustración 118. Etiquetas de marcas y empresas inglesas de tea del siglo XIX. Son un grupo de 14 etiquetas que responden a productos de las empresas London firms - J. Ward & Co of Fish Street, J. Page of Mile End and V. Wortley of Dorset Square - but also businesses from around the country such as William Ford of Huddersfield, John Gray of Gosport, S. Gulliver of Banbury and James Brooks of Salford. Etiquetas comerciales que siguen el patrón compositivo y construcción de siglos pretéritos y al más estilo de productos de ultramar procedentes de las colonias, muestran el entorno productivo, personas de las colonias, buques de transporte y edificios estilo europeo. Vemos como, aunque el té aparece como el producto principal, las tarjetas también anuncian fruta, especias, queso, café, tabaco y cera. Resulta curioso que muchas de las cajas, barriles, etc. de transporte incorporan datos en escritura o caracteres chinos. Etiquetas grabadas en madera. Tamaño promedio de cada tarjeta de 90 x 65 mm¹⁸⁸.

Observamos como un gran número de productos, tanto de ultramar como de fabricación nacional, siguen siendo impresos a una tinta mediante grabado de madera en el siglo XIX. Con toda probabilidad son productos comercializados en la primera mitad del siglo, ya que contienen el estilo peculiar que se aprecia en siglos anteriores a nivel compositivo, en las que

¹⁸⁸ Fuente e imágenes: Maggs Bros Ltd.

se muestran escenas que transcurren en el entorno de producción o de carga, así como elementos asociados al producto como envases de transportes como barriles, cajas, fardos; envases individuales, buques de transporte, etc, así como trabajadores de la zona de recogida que se distinguen con claridad por su indumentaria. La estructura compositiva es costumbrista como se producía en el ámbito pictórico.



Ilustración 119. De izquierda a derecha y de arriba abajo: Etiquetas de botellas de vidrio de la marca 'FINE OLD' PEACH BRANDY y WILD CHERRY BITTERS, respectivamente de 11-1/2". Producto americano de 1880-1900. Botella de la marca 'MOONSHINE' – DRINK – MAKES YOU HAPPY. De 11-1/4". Producto americano de 1895-1910.

Botella de producto farmacéutico WARNER'S KIDNEY & LIVER CURE – Toronto Can – Rochester N.Y. U.S.A. London England. De color ámbar se encuentra el 85 % de la etiqueta. De 9-1/2". Producto americano 1885-1895. Botella de producto farmacéutico WARNER'S SAFE RHEUMATIC CURE – Toronto Can – Rochester N.Y. U.S.A. London England. De color ámbar se encuentra el 98 % de la etiqueta. De 9-1/2". Producto americano 1885-1895.

La impresión directa sobre la lata o en envase de vidrio no se produce hasta que en el año 1876-77 Robert Barclay lanza al mercado la primera máquina de impresión plano cilíndrica que imprime hojalata haciendo que los botes y cajas metálicas puedan ser impresos directamente. La impresión directa sobre la superficie del vidrio que se han empleado en esta centuria son: grabado al ácido, impresión de pasta ácida¹⁸⁹, impresión mediante chorro de arena y aplicación mediante un panel un esmalte blanco. En 1870 se inventa en Estados Unidos el sistema de impresión mediante chorro de arena o 'print sandblasted'. En otros casos el vidrio transparente se aplica mediante un panel un esmalte blanco. Este de hecho es el color preponderante observado en la mayoría de las botellas analizadas.

¹⁸⁹ Ambos procesos se utilizaron para imprimir los pedidos a granel para los recuerdos y artículos hoteles, los ferrocarriles y el transporte marítimo, etc.



Ilustración 120. De izquierda a derecha: Excepto en la primera botella observamos impresión directa en color blanco. Marca LANKESIDE CLUB de Pensilvania Rye, de la empresa Wm Druke Co. – Grand Rapids, Mich. Botella verde medio, 11". Fabricada en Estados Unidos 1890-1915. Marca CANTWELL & KEEFER, One Quart, de Filadelfia. Botella verde oliva, 11-3/4". Fabricada en Estados Unidos 1865-1875. Marca SOUTHWICK & G. O. TUPPER. Botella azul verde medio, 7-5/8". Fabricada en Estados Unidos 1840-1860. Botella de Whiskey de la marca OLD KAUFMON WHISKEY de la empresa John Eaton &... . Botella transparente. Fabricada en Estados Unidos 1890-1910¹⁹⁰.

Se observa, que en envases de mayor tamaño, orientados para transporte o bien para tarros en base cerámica, la impresión suele ser en negro. Como dejamos constancia en estos dos ejemplares que se muestran en la siguiente ilustración.



Ilustración 121. Izquierda: Poison de la marca SWIFT'S ARSENATE OF LEAD de la empresa The Merriac Chemical Co., de Boston. Tarro de cerámica color crema, 6-3/8". Fabricada en Estados Unidos 1890-1920¹⁹¹. Marca BYNOL de la empresa Allen & Hanburys Lto. De Londres. Tarro de cerámica color crema producido a finales del siglo XIX. En el que podemos intuir un prospecto o datos relativos en el reverso. Se trata de un producto del Reino Unido comercializado, entre otros países, en Australia¹⁹².

¹⁹⁰ Imágenes extraídas del libro 'Antique Trader Bottles Identification & Price Guide' de Polak.

¹⁹¹ Imágenes extraídas del libro 'Antique Trader Bottles Identification & Price Guide' de Polak.

¹⁹² [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.abcauctions.com/auction01/auction01preview.html#92> .



Ilustración 122. Molde para impresión al chorro de arena y ejemplo de sifón rotulado bajo esta técnica¹⁹³.

2.5.3.8.1 Etiqueta en la marca PIPER HEIDSEICK CHAMPAGNES

Se trata de una marca de champán que se produce en Reims Francia. Esta marca está activa hoy en día y, en el periodo de estudio que nos ocupa en este punto, finales del XVIII y siglo XIX, se vendía y exportaba a un gran número de países, por ejemplo, Estados Unidos. En lo que ha quedado constancia parece que fue vendida o distribuida en dicho país por St. Louis Missouri. En este tipo de productos, cabe destacar que se integran, en los productos importados considerados de alta calidad y se distribuían en diferentes volúmenes.

De este producto solamente podemos incluir una reproducción parcial y la descripción dada por Switzer¹⁹⁴ en su análisis de unas botellas encontradas. Aunque hay varios tipos, vamos a detallar, en concreto, la que contiene datos más extensos sobre la etiqueta. No obstante, hay que recordar que esta tipología de productos, como en los vinos, los corchos son marcados ya

¹⁹³ [Imagen en línea] Disponible en: http://3.bp.blogspot.com/_JFbwaMYvGi4/UioGODWa8jI/AAAAAAAAAQY/AB9aZHtCEO/s1600/chorro.jpg.

¹⁹⁴ Aparece en su estudio *The Bertrand Bottles* (1974) aparecen más estudios de botellas vamos a incluir la más relevante para este estudio, ya que el resto no son relevantes. [en línea] Disponible en web: http://www.nps.gov/parkhistory/online_books/bertrand/bottles.pdf

por estas fechas con la marca y datos del fabricante, al igual que el envoltorio que sella el labio y parte del cuello de las botellas. En este caso detallaremos de manera más extensa.

Podemos avanzar que de las 6 variedades encontradas de la marca éstas poseen una submarca, como la denominaríamos hoy en día, así la casa Piper Heidsieck Champagnes, tendía a llamar cada tipo de champagne con un nombre distinto, según parece, y los separaba variando colores del envoltorio del cuello.

"Con respecto a la variedad que nos ocupa la etiqueta de papel se puede leer: ' Le Maquis DE PONCET / CHAMPAGNE / mousseux / ----- AYQU / SOL ----- E ---- - - - - ' impresas en negro y oro sobre un fondo blanco. Esta etiqueta se emplea en dos variedades en las que hay variantes en el recubrimiento del cuello y corcho. En un caso, sobre el corcho se extiende una gruesa capa de color blanco grisáceo, que se extiende sobre el cuello y aparece un sello verde que identifica al destinatario, en este caso: ' VIVIAN Y SIMPSON / VIRGINIA CITY MT '. En el otro tipo de champagne, se aprecia un recubrimiento grueso y duro, de color azul manchado de celulosa sobre el corcho y aparece la marca " GREEN SEAL" (esto no sé exactamente si es una anotación del estudio). Con respecto al cuello, éste está envuelto con una delgada lámina de color dorado, que cubre el corcho. La marca en el corcho está compuesta por una estrella de cinco puntas en el centro del extremo rodeada por las letras 'DE__VE 8/____NC /____SF/_CIE.'. Por último se puede leer ' VINNO / FRANCIA / IMPERIAL'" (extraído parcialmente del Switzer, 1974, p. 24-28).



Ilustración 123. Izquierda: Reconstrucción artística de los restos de la etiqueta de papel que se encuentra en las botellas catalogadas como Class III, Subtipos 2b y 2c. Derecha: Dibujo de la marca que aparecen en la parte inferior de los corchos en las botellas catalogadas como Class III, Subtipos 2b y 2c. (Imágenes extraídas de Switzer, 1974).

En relación a las marcas presentes en varios sellos de las botellas de champán pasamos a detallar características presentes. Así con respecto a la imagen superior izquierda: Estampado alrededor del borde de la tapa representa una cuerda en el interior de las cuales son las palabras ' HEIDSEICK & Co. / REIMS. La cuerda de alivio con sello externo está rota por la palabra ' DUPREE'. El centro de la junta presenta un racimo de uvas y cuatro hojas rodeadas por un cordón trenzado. Imagen superior derecha: Estampado alrededor del borde de la tapa representa una cuerda en el interior de las cuales son las palabras 'H. PIPER & Co. / *REIMS*'. El centro del sello muestra un racimo de uvas y tres hojas, rodeado de un cordón retorcido roto por la palabra ' DUPREE' que se encuentra rodeado de una estrella de seis puntas. Imagen inferior izquierda: Esta variación es similar a la detallada en la marca superior derecha, exceptuando que aparece la 'H' de 'H. PIPER & Co. / *REIMS*' aparece en forma de 'J'. Imagen inferior derecha: Esta también es similar a la detallada en la imagen superior derecha, con la diferencia que la marca aparece rodeada de tres pequeños círculos en sustitución de la estrella. Igualmente, no aparece la palabra 'DUPREE'.

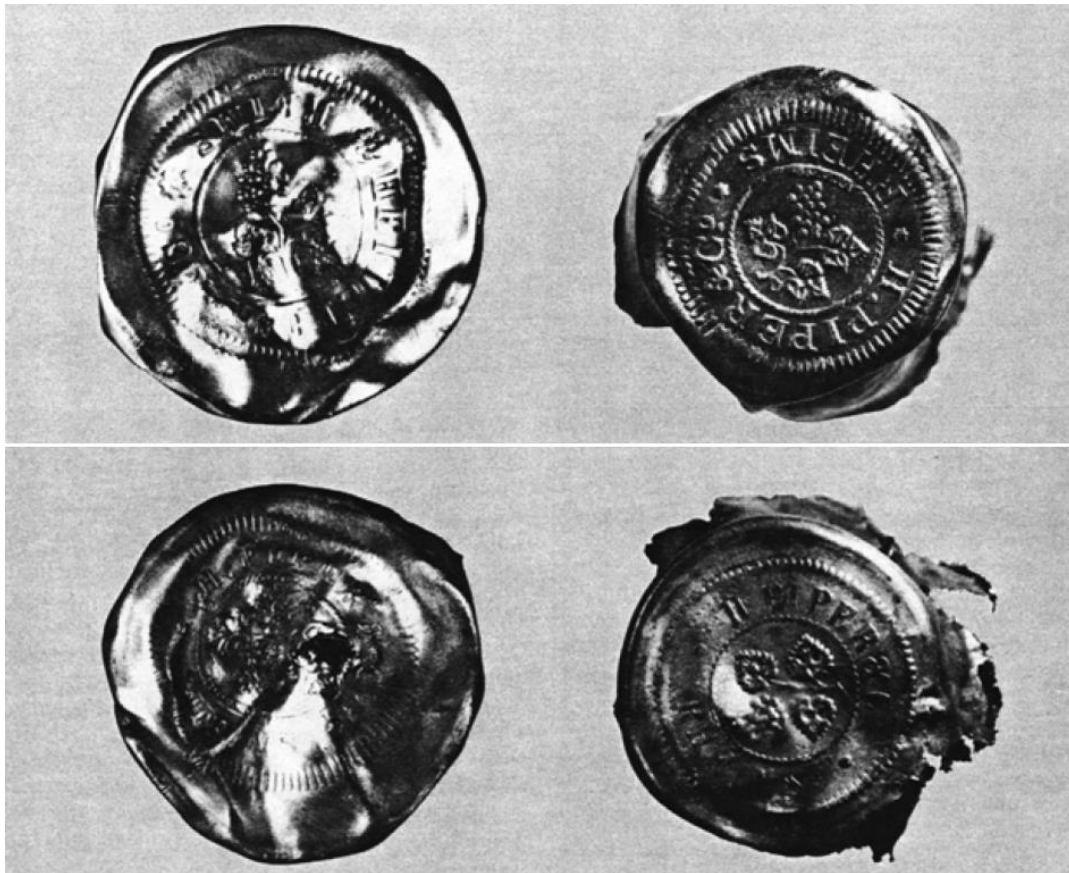


Ilustración 124. Varios estampados en botellas de la marca Piper Heidseick Champagnes.

Podemos apreciar que a nivel de construcción las etiquetas presentan un enfoque que aún hoy podemos encontrar. La etiqueta sigue presentando elementos heráldicos como en épocas pretéritas junto con elementos florales en una especie de cartela. Por otro lado, se observa una gran variación de diseños en tapones, envoltorios de cuello y etiquetas¹⁹⁵, lo que nos ayuda a dilucidar que ya existe una clara estrategia de gama de productos, aunque no podemos saber si se trata de diferentes cosechas, tipologías o calidades. Por otro lado, es interesante apreciar que los textos estén en francés, aunque sus consumidores eran estadounidenses, lo que implica que la diferenciación del producto-calidad se vende sin necesidad de ajustes a nivel de lectura, muy probablemente las personas que lo consumían hablaban el idioma o les daba prestigio disponer de este producto francés.

2.5.3.9 Internacionalización de Productos y Marcas americanas y europeas

2.5.3.9.1 *Productos alimenticios H. J. HEINZ Co*

Se trata de una empresa americana del sector alimentario más consolidada en el proceso de internacionalización ya que sus comienzos se remontan a 1869 cuando Henry John Heinz inicia la producción y venta de su primer producto en envase de vidrio, el rábano picante rallado. Un aspecto importante es el hecho que, desde su apertura hay una clara elección del color de los envases de vidrio, que serán siempre transparentes con la finalidad de mostrar el producto tal como es y las consumidoras puedan apreciar la calidad del producto. A los pocos años lanza al mercado uno de sus productos más internacionales y más longevos y registrados, el ketchup. En 1886 inicia el proceso de internacionalización de sus productos, que en pocos años son más de 60 productos los que comercializa¹⁹⁶. Hay que decir que, como sucede con otras marcas, Heinz también patenta los envases, los cuales están intrínsecamente vinculados a cada uno de sus productos, el caso más notorio, reconocido e icónico es la botella del *ketchup*¹⁹⁷, que anteriormente lo denomina 'catsup' aunque podemos observarlo en más de un producto.

¹⁹⁵ Queda constancia de ello en *The Bertrand Bottles* [194].

¹⁹⁶ Hay que indicar que entre 1893-1896 HJ Heinz introduce el pepinillo en vinagreta en la Feria Mundial de Chicago como pieza promocional mediante un pin o 'pickle' del cual regala más de un millón a los asistentes. En estas fechas, Heinz produce más de 60 productos, aunque realiza una campaña en la que se enfatiza que cuenta con 57 variedades de productos, emulando la campaña realizada por una marca de zapatos que rezaba "21 estilos de zapatos" trabajando de manera deliberada con los números impares.

¹⁹⁷ Se trata de la primera compañía que comercializa por primera vez este producto en 1876 (bajo el nombre 'catsup'). Es interesante observar como también le da nombre a este nuevo producto.

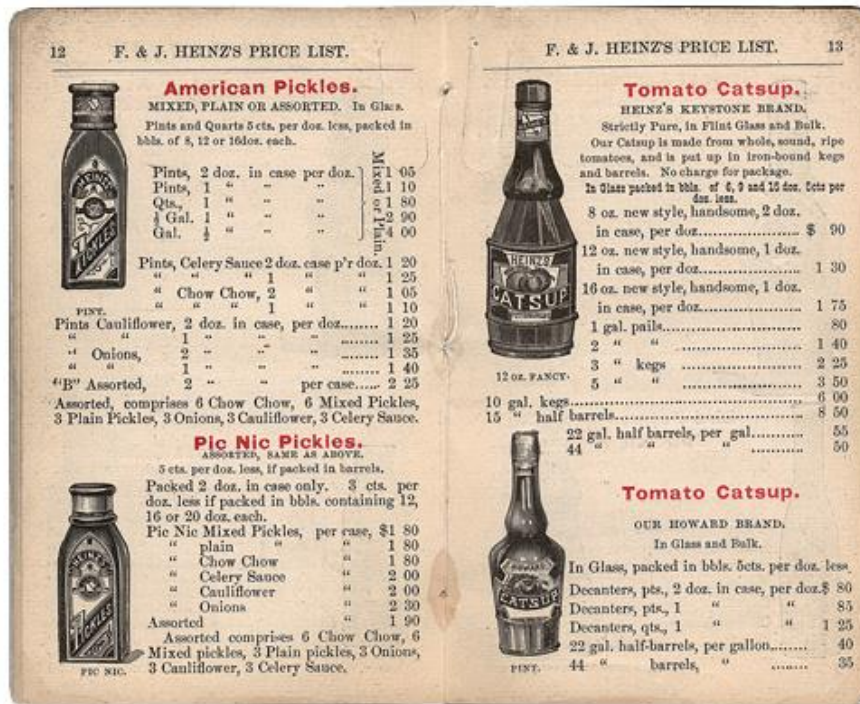


Ilustración 125. Lista de precios de productos Heinz de 1885, donde se aprecian variedades y tamaños¹⁹⁸.



Ilustración 126. En la imagen apreciamos varios envases que responden a tiempos distintos de un mismo producto kétchup/cátSUP. Igualmente observamos que van destinados también a comercios y no solamente a consumidores directos¹⁹⁹.

¹⁹⁸ [Imagen en línea] Disponible en:

http://www.portal.state.pa.us/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_146929_20792_1160131_43/http%3B/pubcontent.state.pa.us/publishedcontent/publish/cop_environment/phmc/communities/extranet/history/paheritagemagazine/current_past_issues/2012/spring/heinz/heinz_catalog_clipped.jpg

¹⁹⁹ Imagen extraída de 'Heinz History Center' y de 'Grace Piper's Flickr collection'.

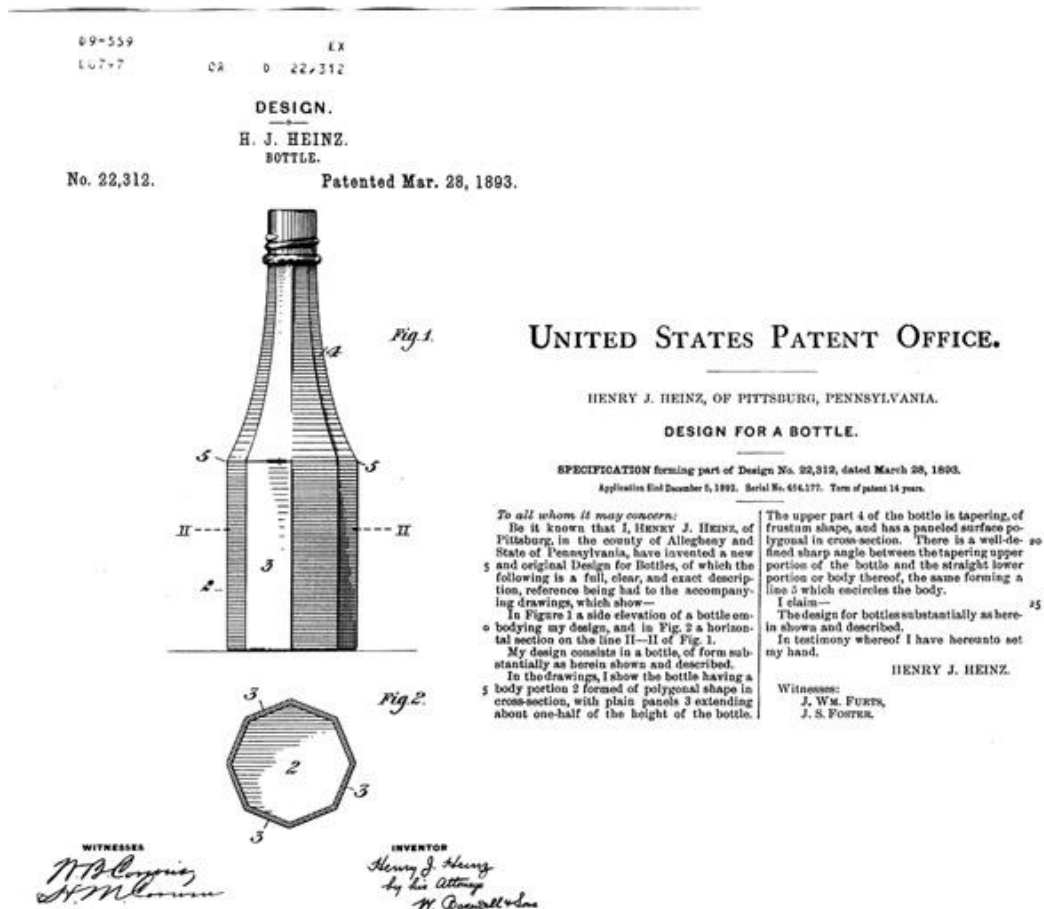


Ilustración 127. Patente de la botella de ketchup de base octogonal, datada de 1893 y en la imagen inferior muestra de etiqueta en color del producto en la que consta el año de registro de marca, esto es 1885 en Washington. Así como la empresa que lo ha preparado H.J. HEINZ Co. PITTSBURG U.S.A.

Hay que decir que Heinz además de disponer de una marca define de manera muy específica la tipografía de cada uno de los productos. En este caso la salsa de apio 'Celery Sauce' que como vemos da la impresión de estar dibujada a mano, en versalitas y coloreada, cuyo contenido

viene enfatizado por la presencia de dibujo del producto principal de la salsa. A nivel de diseño, esto es una constante en todos los productos de Heinz, al igual que la forma trapezoidal de la etiqueta o dibujada dentro de la etiqueta. Todos estos puntos cuidadosamente estudiados, se convertirán en elementos clave que refuerzan la totalidad de los productos de H.J. HEINZ Co. PITTSBURG U.S.A. al tiempo que personaliza cada uno de sus productos identificando éstos con una rotulación del producto personalizada, y una botella o tarro específico, creando una gama amplia donde cada producto tiene su propia personalidad pero cohesionado en una marca global.



Ilustración 128. Superior izquierda: Bote de mostaza, el primer producto de Heinz, aunque este no es el primer diseño. Superior derecha: Botella de mostaza en la icónica botella octogonal. Estos dos productos disponen ya de un enfoque estratégico a nivel de marca e imagen de marca diferenciador. En la imagen inferior apreciamos varios envases que responden a tiempos distintos de un mismo producto ketchup/cátsup²⁰⁰.

Para Koehn (1999) el éxito de Heinz, entre otros aspectos radica en que la empresa supo crear, mediante una intención clara, relaciones directas con los consumidores, elaboró una identidad distintiva y relevante para sus productos, y construyó de manera sistemática su marca. Con cada uno de los nuevos productos que lanzaba al mercado fortalecía sus relaciones con los consumidores que le permitían ganar su lealtad y confianza. También pone de relevancia el

²⁰⁰ Imágenes extraídas de 'Heinz History Center'.

uso tecnológico que pone en sus productos. Y el hecho de un apoyo importante en una imaginativa publicidad. Hay que indicar que Heinz introduce el pepinillo en vinagreta en la Feria Mundial de Chicago de 1893 como pieza promocional mediante un pin o 'pickle' del cual regala más de un millón a los asistentes. En estas fechas, Heinz produce más de 60 productos, aunque realiza una campaña en la que se enfatiza que cuenta con 57 variedades de productos, trabajando de manera deliberada con los números impares, y que después veremos que le sirve para apoyar muchos de sus productos.

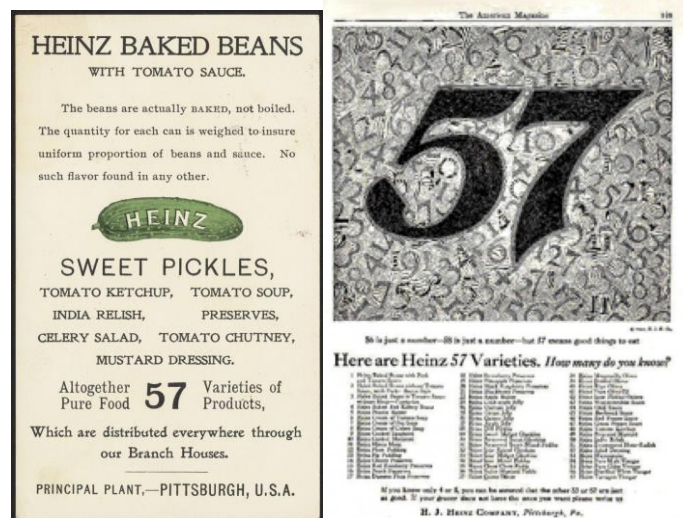


Ilustración 129. En la parte superior cartel, publicidad y, en la zona inferior tarjeta publicitaria que inciden en la amplia variedad de productos de la marca Heinz. Vemos como el éxito del pin o 'pickle' y de la campaña llevada a cabo en la Feria Mundial de Chicago de 1893 es trabajado a nivel de publicidad en varios tipos de soportes²⁰¹.

²⁰¹ [Imagen en línea] Disponible en: <http://museumblog.winterthur.org/files/2013/10/Heinz.jpg> .

Como vemos en la tarjeta superior derecha (ilustración 129) la empresa ya disponía a finales del siglo XIX de fábricas en Nueva York, Pittsburgh, Chicago y Londres. La expansión de la empresa y sus productos por el mundo continuará y, ya en 1904 H.J. Heinz dispondrá de fábricas en seis países. Por otro lado, indicar que es una empresa pionera en el cuidado de la preparación higiénica de los alimentos.



Ilustración 130. Etiqueta de producto MINCE MEAT en la que se hace uso de la campaña realizada en la Feria Mundial de Chicago²⁰².

2.5.3.9.2 Agua mineral, Soda y SCHWEPPE & Co

Se trata de un producto con la trayectoria suficiente como para analizar el proceso de internacionalización de la marca y evolución del envase y productos desde su origen hasta finales del siglo XIX. Su inicio tiene lugar en Alemania, Jacob Scheppe y su socio Nicolas Paul, fueron uno de los fabricantes iniciales que produjo agua mineral, en su caso desde 1772 en Ginebra. Según consta en 1780 Jacob Scheppe comercializa agua carbonatada²⁰³. Hay que

²⁰² [Imagen en línea] Disponible en: http://media.liveauctiongroup.net/i/4760/6892699_1.jpg?v=8C95FB7F39AD5D0.

²⁰³ Dr. Joseph Priestley (1733-1804) descubre en 1760 los beneficios del agua artificialmente carbonatada y la patenta. El Dr. John Mervyn Nooth desarrolló un aparato para la preparación de pequeñas cantidades de agua efervescente reportadas a tal efecto en las *Philosophical Transactions de la Royal Society* en 1775. Scheppe encuentra el modo de envasarla de manera comercial. No obstante, otras fuentes indican que Thomas Henry,

indicar que, en sus inicios, eran los farmacéuticos y boticarios los que comercializaban este tipo de producto, ya que se consideraba con propiedades medicinales. Los primeros envases de vidrio curiosamente tienen forma de ánfora, aunque en un tamaño muy reducido.

En breve realiza el proceso de lo que hoy llamaríamos internacionalización, abriendo una fábrica en Drury Lane, Reino Unido en 1792. En este periodo realiza un proceso de ampliación de gama de productos incluyendo nuevos sabores como limón, bitter limón, agua tónica (Indian Tonic Water) y Ginger Ale y zumos. Con fecha fehaciente se puede constatar su presencia en Londres comercialmente hablando desde 1800, año en el que se tiene constancia de la venta de soda y otros productos de Schewepe²⁰⁴. En 1870 amplía la gama de productos introduciendo Indian Tonic Water²⁰⁵ y American Gincer Ale.

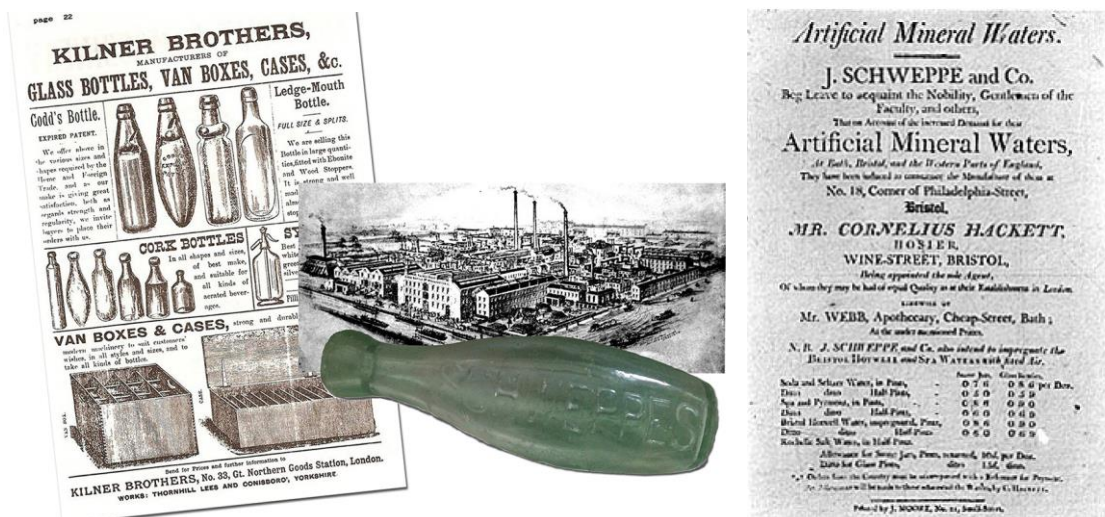


Ilustración 131. Izquierda: Vemos un anuncio de la empresa fabricante de botellas KILNER BROTHERS para soda. Botellas que vienen detallas por cierre, forma, etc, así como cajas de transporte. Centro: una de las primeras botellas comerciales de la Schewepe. Derecha: Anuncio de prensa datado del año 1803 de Schewepe, cuando da inicio a su producción en Bristol²⁰⁶.

No obstante, estamos en un periodo en la que muchas empresas se dedican al comercio y comercialización de productos por todo el mundo, sobre todo en las colonias, las Indias

boticario Manchester, el que parece haber sido el primer fabricante de agua mineral artificial (combinación de sales minerales, dióxido de carbono gas y agua) que lo comercializó en algún momento de la década de 1770.

²⁰⁴ Así lo indica Colin Emmins en "Soft Drinks. Their origins and history", 1991.

²⁰⁵ La tónica es un producto que tomaban los soldados ingleses en la India para combatir la malaria y otras fiebres. Se trataba de un compuesto de quinina, limón y soda.

²⁰⁶ [Imagen en línea] Disponible en: <https://spiritschewepe.files.wordpress.com/2014/03/schewepe-kilner1.jpg> y Emmins (1991, p 9).

Occidentales y hacia el este. Como hemos visto con la inserción de nuevos productos que son nombrados haciendo referencia al lugar de venta, como es el caso de 'American Gincer Ale'. En el mapa podemos comprobar el despliegue de venta y producción que se desarrolla de estos nuevos productos carbonatados que se comercializan en el siglo XIX por todo el mundo.

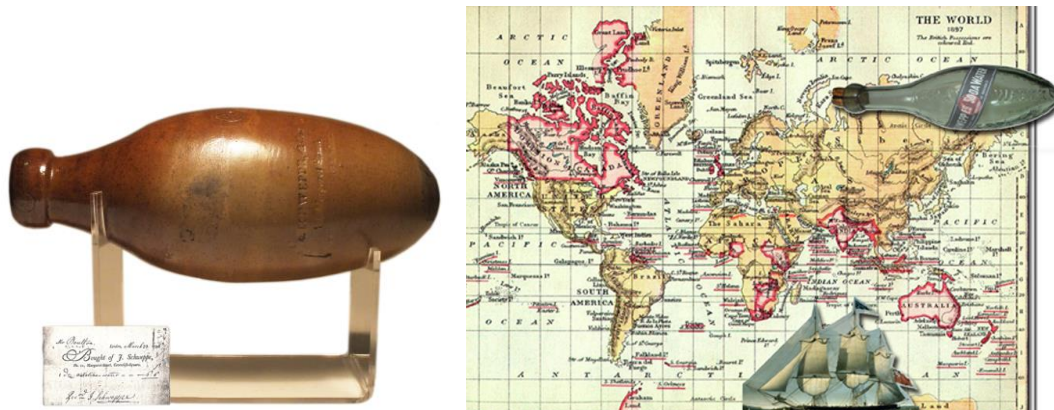


Ilustración 132. Izquierda: Primera botella tipo torpedo de Schweppes. Derecha: Mapa que muestra la trayectoria expansiva de estas singulares bebidas ²⁰⁷.

Aunque el material fue sustituido por vidrio el formato de la botella tipo torpedo, se mantuvo. Este tipo de botella especial para soda, está diseñada con un fondo grueso para soportar las presiones de las bebidas carbonatadas, como agua mineral con gas, refrescos y especialmente ginger ale (Munsey, 1970). Las que tienen en su centro una base horizontal están pensadas para poder ser colocadas en posición vertical, las variaciones de esto hacen que tengan diferente nombre como '*tenpin*', '*club*', '*semi-round*' o '*egg-shaped*' (McKearin & Wilson 1978).

Observamos, tal y como muestran las imágenes siguientes, que la forma de la botella prácticamente no fue sustituida en todo el siglo XIX, aunque sí se emplearon varios modelos de vidrio del mismo tipo de botella '*torpedo*'. Con respecto a la grafía apreciamos que sigue el estilo imperante de uso de fuentes en letras mayúsculas tipo Romana, en algunos casos cursiva; a excepción de la botella superior, que se sabe de uso para soda y en la que se observar un estilo un tanto diferente, pues incluye elementos gráficos, en concreto aparecen entre elementos ornamentales un par de delfines, que nos puede remitir elementos simbólicos, aunque no está contrastada esta aseveración. Es interesante saber que es la más

²⁰⁷ [Imagen en línea] Disponible en: <https://spiritschweppes.files.wordpress.com/2014/02/07-schweppes1.jpg> .



Ilustración 133. Botellas tipo torpedo de la marca Schweppes de los siglos XVIII-XIX. En la botella de menor tamaño podemos leer la palabra en castellano SUPERIOR. En el anuncio de 1878 todavía no vemos una aplicación de marca de manera importante (Composición fotográfica: Sofía Escudero).

antigua de las botellas. El resto, de arriba hacia abajo, están colocadas en orden cronológico (la última es una reproducción exacta de una botella). Resulta interesante documentar la importancia que da la empresa en resaltar en el envase todas las ciudades en las que está introducido el producto. En este caso podemos leer con claridad, Londres, Sidney,

Melbourne... lo que delata la estrategia empresarial de concepto de internacionalización de producto y un claro ejemplo de difusión directa, al tratarse de un producto que está y se consume en todo el mundo. Tampoco nos queda claro si el mismo producto se envasaba en la misma botella ya que no se hace referencia al producto y no se tiene constancia de otros envases. Lo que subrayaría todavía más el enfoque de internacionalizar la marca intensificando el nombre *Schweppe's* en detrimento del producto. No obstante, podría ser que este hecho tuviese relación con el cambio de color de las botellas, pero no podemos confirmar. Por lo demás no encontramos más rasgos de interés.

SCHWEPPE'S MALVERN SELTZER WATER.

To manufacture an Artificial Water, which shall be a successful imitation of the Natural Spring, a perfect solution of the Chemical ingredients is essential, and this can alone be effected by the aid of **Pure Water**. J. SCHWEPPE and CO. have therefore established a Manufactory for

ARTIFICIAL SELTZER WATER AT MALVERN,

and have Leased the Spring of the Holy Well, renowned for its Sweetness and Purity. From the remarkable efficiency of this Water as a solvent of the **Chlorides and Carbonates** which form the ingredients of the natural Spring at Nassau.

J. SCHWEPPE and CO. can produce a **Seltzer Water**, possessing all those **Chemical and Medicinal** properties, which have rendered the original Spring so celebrated. It is prepared as an **Aerated Water**, and may be recommended to the Public generally as a most refreshing and delightful beverage.

J. SCHWEPPE and CO.,

MANUFACTURERS OF

**Soda, Magnesia, & Potass Waters & Lemonade,
LONDON, LIVERPOOL, DERBY,**

AND

65, CASTLE ST., BRISTOL.

Be careful to see the label over the cork bears the signature of J. SCHWEPPE and Co. on **EACH** side, as close imitations are often practical.

Ilustración 134. En la publicidad queda constancia además de los productos que comercializa la marca, las ciudades donde dispone de fábricas. En este caso en Reino Unido. Por otro lado, vemos como enfatiza el hecho de evitar imitaciones y de identificar el producto principal es agua pura, así como sus propiedades. Por otro lado, observar que ya aparece el nombre como lo conocemos hoy en día, aunque no así su grafía.

2.6 *El packaging y la marca comercial en el siglo XX y XXI*

Un breve recorrido de contexto

A finales del siglo XIX países como Reino Unido, Estados Unidos, Alemania y Francia formarán el grupo de países que lideran el comercio internacional de mercancías. En las tres últimas décadas del siglo XIX ya hemos visto como el comercio no solamente está enfocado a producir productos en las colonias que son importados a las ciudades europeas y norteamericanas, sino que hay un intercambio de bienes procesados entre países. Se amplía el proceso productivo a numerosas ciudades y la venta de nuevos productos elaborados como son las bebidas, pescado en conserva, sopas, salsas, leche condensada, café instantáneo, leche en polvo, tabletas de chocolate, puré de patatas deshidratado, alubias enlatadas, mayonesa, etc. para dar cabida a la demanda de una creciente población en las urbes. Como hemos visto el marketing y la publicidad van parejos a la producción de la comida enlatada y productos envasados y vendidos en comercios en las últimas décadas del siglo XIX. Efectos que se verán incrementados y modificados a lo largo del siglo XX, en la medida que van evolucionando las sociedades, en la calidad de presentación, del envasado y la venta de sus productos frescos, procesados, elaborados, etc.

Como bien sabemos, aunque no se trata de un producto alimenticio, el primer envase moderno, en el cual podemos decir que se aplica un criterio comercial del envase y, por lo tanto, resulta ser una herramienta de *marketing-mix*, se produce con el lanzamiento del famoso jabón *Sunlight*. Jabón que fue vendido bajo una marca comercial en el año 1885 y, en cuyo envase, además de una marca específica para el producto, se explicaban las bondades del mismo, aun tratándose del mismo producto que se comercializaba a granel. En este caso, se produce un proceso de dosificar la cantidad de venta del producto y dotarlo de personalidad propia, y, mediante el diseño y la presentación, enfatizar en la calidad del producto con el fin de ganar la confianza de los consumidores y de diferenciar su producto del vendido a granel.

Este proceso de dotar de personalidad al producto mediante una marca y envase, ya hemos visto que sucedía con algunos productos con anterioridad, como Henz. Aunque en este caso, la marca como era bastante habitual y, en muchos casos seguirá siéndolo, hace referencia al empresario, en este caso su apellido y, en otros casos, hace referencia al nombre de la fábrica

(Cervera, 2003). Vemos pues como nace el incipiente mercado de productos de marca, que dispone de un envase, características y cualidades diferenciadas.

Hay que destacar, como sucede con el jabón para el baño, la venta del producto siguiendo este patrón, está vinculado a nuevos hábitos de higiene²⁰⁸. Como ya vimos en el sector alimenticio está patente en estas últimas décadas mediante el proceso de pasteurización y esterilización de los alimentos envasados, además de algunos aditivos químicos que se incorporaban en las comidas elaboradas para su conservación. A este hecho hay que reseñar que Pasteur defendió la necesidad de informar a los compradores, indicando que estos datos relacionados con los aditivos debían declararse en la etiqueta del envase (Featherstone, 2011). Este dato, junto con muchos otros veremos que han pasado a ser uno de los elementos informativos clave para los consumidores y que deben considerarse en los diseños como información relevante.

Vemos que, en los años 20 del siglo pasado, el desarrollo de tiendas es habitual en las ciudades industrializadas o modernas, que, además, cuentan ya con un alto grado de productos envasados, que llega a ser la mitad de los productos que están a la venta.

Por otro lado, productos que no estaban sujetos a envases de rigor, para mantener la integridad y calidad de los productos envasados, como la leche o precocinados, vieron que podían trabajar con las formas del producto para diversificar su venta. Esto lo podemos encontrar en el caso del chocolate, a lo que se sumaría el queso en porciones. Dotando a estos productos de formas diversas y cada vez más variadas (Smith, 2003).

Al mismo tiempo los fabricantes se hacen conscientes que pueden diversificar su fabricación creando variaciones de un mismo producto, nace en este momento, la gama o línea de productos, que ofrecen una variedad de combinaciones o de sabores, como los caramelos, las sopas preparadas, las salsas, las legumbres en conserva, etc. Este cambio de estrategia hizo que el enfoque sobre la marca se extendiese y potenciase, a nivel de publicidad y de promoción, las variedades de un mismo producto, que ahora estaban arropadas por una misma marca comercial.

²⁰⁸ Ya vimos como se solicita a finales del siglo XIX un control higiénico en el proceso de envasado de productos como requerimiento legal por parte de la empresa Henzs.

La invención del cartoncillo a finales del siglo XIX, permitirá a principios del siglo XX envasar productos, como los copos de cereales, en cajas de cartón. El uso del color ya había dado sus frutos y desde principios del siglo XX adquiere una mayor fuerza que se incrementa con la aparición de la impresión en papel, empleando el sistema de impresión plano cilíndrico o sistema litográfico Offset²⁰⁹. Sistema que lo descubre por error Ira W. Rubel en 1904 y, casi al mismo tiempo, siguiendo un proceso más tradicional, por el alemán Caspar Hermann. Por estas mismas fechas las ciudades europeas ya han sustituido prácticamente las cajas de madera por el uso de cajas de cartón corrugado²¹⁰ como envase de transporte.



Ilustración 135. De izquierda a derecha y de arriba abajo: Imagen de producto en 1922, estuche de cartoncillo de 1947 y gama de productos actuales. La marca registrada de caramelos para la tos SMITH BROTHERS S.B. es un claro ejemplo del proceso evolutivo de un producto creando variedades de sabor; evolución de envase, pasando a disponer de varios formatos y materiales de envase adecuados a las características del producto; de evolución del grafismo y de la gráfica, en las que vemos que se incorporan fotografías; del uso del color como elemento comunicativo; así como datos específicos asociados a la evolución cultural con respecto a este tipo de productos y la marca, que ha sufrido rediseños manteniendo patrones constantes, como mantener la figuras de los empresarios que la fundaron y que hacen referencia a la marca genuina.

²⁰⁹ La impresión offset tiene dos lanzamientos históricos, el primero se produce en 1875 por Robert Barclay que patenta y lanza al mercado la primera máquina de impresión plano cilíndrica que imprime hojalata haciendo que los botes y cajas metálicas puedan ser impresos directamente. Por otro lado, a principios del siglo XX para su impresión en papel, donde contamos con la figura del alemán Caspar Hermann que lo desarrolla siguiendo la tradición litográfica tradicional y la descubierta por error durante un fallo en la rotativa, por el americano de origen ruso Ira W. Rubel.

²¹⁰ Cabe recordar que el cartón ondulado es inventado y patentado en 1874 por Oliver Long, que dotaba de una mayor resistencia a las cajas en su almacenaje y transporte. Este sistema se utilizó en Estados Unidos con gran éxito durante las últimas décadas del siglo XIX. Al igual que las bolsas de papel, muy habituales en EEUU que se habían patentado por el año 1852 por Francis Wolle, aunque en Bristol, Inglaterra, ya se fabricaban para su uso comercial desde 1844.

Hasta finales de la década de los 30 del siglo XX, dentro del propio desarrollo y evolución de los alimentos y de nuevos productos, se diseñan nuevas máquinas que permiten crear café instantáneo mediante el secado de tambor, la venta de zumos de frutas mediante las extractoras de jugo, aceites hidrogenados, tecnologías de inyección o tecnologías de congelación²¹¹ rápida, que se ajustarán a los gabinetes de refrigeración, que aparecerán en el nuevo concepto de tiendas de autoservicio y supermercados en los años 30 y durante los años 40.

En estas nuevas tiendas de autoservicio y supermercados, donde han desaparecido los dependientes, la comunicación aplicada al envase pasa a ser el verdadero comunicador de los atributos del producto, así como de las bondades hacia el cliente, provocando que evolucione el marketing y la comunicación hasta nuestros días de una manera sorprendente; que irá unida, como no, a nuevas tecnologías aplicadas al envase, a los productos o al diseño. Un claro ejemplo es la fotografía a todo color aplicada en el packaging.

Otros aspectos que serán relevantes y afectarán a los productos, su presentación e incluso la posibilidad de venta en tiendas y que veremos de forma puntual o detenida, según sea el caso, son la aparición del celofán en EEUU en 1920, inventado por Jacques Edwin Brandenberger en 1908 y comercializado en 1924 por Du Pont, material que permitía envolver alimentos como galletas, caramelos y otros productos o envasarlos ligeramente. La invención del polietileno y poliestileno, así como el descubrimiento del PVC y otros plásticos facilitaron el desarrollo de infinidad de envases plásticos como los envases para yogures, botellas de detergentes, champú y un largo etcétera (Calvo, 2004). El aerosol²¹² o pulverizador aplicado en algunos productos alimenticios como el chocolate o el café. La aplicación de la liofilización²¹³ en la alimentación, como el primer producto al cual se le aplica, el café, aunque se llegará a utilizar

²¹¹ Ya en el siglo XIX se había utilizado la congelación en el transporte de carne a gran escala para su distribución en tiendas y su venta directa al consumidor. En 1916 y a partir de los trabajos realizados por Plank sobre la congelación del pescado permitirán aplicarlos a otros productos, ya que los resultados fueron positivos y, sobre todo, la calidad del producto final y la relación de la velocidad de congelación.

²¹² Hay que indicar que este concepto se origina con las bebidas carbonatas autopresurizadas en 1790, como ya vimos con anterioridad. Su antecesor es el sifón inventado por Perpignan en 1837, así como la lata de aerosol con válvula patentada por el noruego Erik Rotheim, aunque todo el mundo asocia el aerosol con el pulverizador moderno a los estadounidenses Lyle Goodhue y William Sullivan en 1941.

²¹³ En el Perú prehistórico se producen los primeros casos de liofilización espontánea en las patatas, proceso que se producía por las bajas temperaturas y la baja presión. Hay que esperar hasta 1947 cuando Flosdorf combina técnicas de congelación y vacío para obtener productos deshidratados mediante el uso del frío, que se aplicarán inicialmente en la industria farmacéutica.

en todo tipo de productos, como frutas, verduras, pescados, carnes, etc. Otros inventos que inciden directamente en los envases son las bolsas de plástico solapado y otro tipo de bolsas que servirán para contener alimentos como jamones, embutidos, en algunos casos envasados al vacío. O el invento del Tetra Pak²¹⁴ por parte de la empresa sueca del mismo nombre, que comenzó a comercializarlo en 1952 bajo una forma tetraédrica. La utilización de las hojas de aluminio para fabricación envases en 1950. El diseño de la lata de aluminio como la conocemos hoy en día, con abre fácil, se comienza a comercializar en 1964 (Calvo, 2004) o la utilización del PET para bebidas carbonatadas a partir de 1977. A lo que hay que añadir las fluctuaciones en el uso del vidrio y su revitalización junto con la hojalata por su alto grado de reciclaje y la reducción del uso de ciertos plásticos por su alto poder contaminante. Así como la evolución de las empaquetadoras y envasadoras que se inician en 1911 en Suiza.

La evolución del procesamiento de alimentos

Resulta evidente que en las sociedades modernas donde tiene cabida el uso del packaging, cumpliendo las funciones de protección y comunicación para la venta de productos y, entendido como *"conjunto de elementos que permite presentar la mercancía a su eventual comprador bajo un aspecto lo más atractivo posible y en un volumen lo más conveniente para la unidad de consumo, en relación a sus medios y sus costumbres"* (Cervera, 2003). La evolución del mismo, del envase, está asociado a la evolución misma de la sociedad que lo integra y, por lo tanto, a la evolución y el desarrollo tecnológico que se produce en dicha sociedad, y, más específicamente, vinculado a la tecnología de los alimentos, la tecnología de impresión y la tecnología y desarrollo de nuevos materiales asociados a envases, así como a procesos de envasado.

Por otro lado, vemos como este proceso de complejidad cada vez más creciente en la que podemos encontrar panadería congelada, productos precocinados, verduras frescas en atmósfera protectora; así como una progresiva búsqueda de un mayor bienestar proporcionada por el producto y el envase que lo contiene; una mayor especialización y una mayor búsqueda de internacionalización; por un lado, así como una actitud y percepción de los consumidores en relación a las tecnologías aplicadas y el control sanitario de los productos

²¹⁴ Se trata de un envase de cartón que en sus inicios estaba recubierto de plástico al cual, con el tiempo, se le añadió una hoja de aluminio. Inventado después de la Segunda Guerra Mundial.

comercializados han dibujado un proceso de normalización en cuanto a etiquetado, envasado, trazabilidad y resto de protocolos que conforman unas normas legales que cada vez son más exigentes.

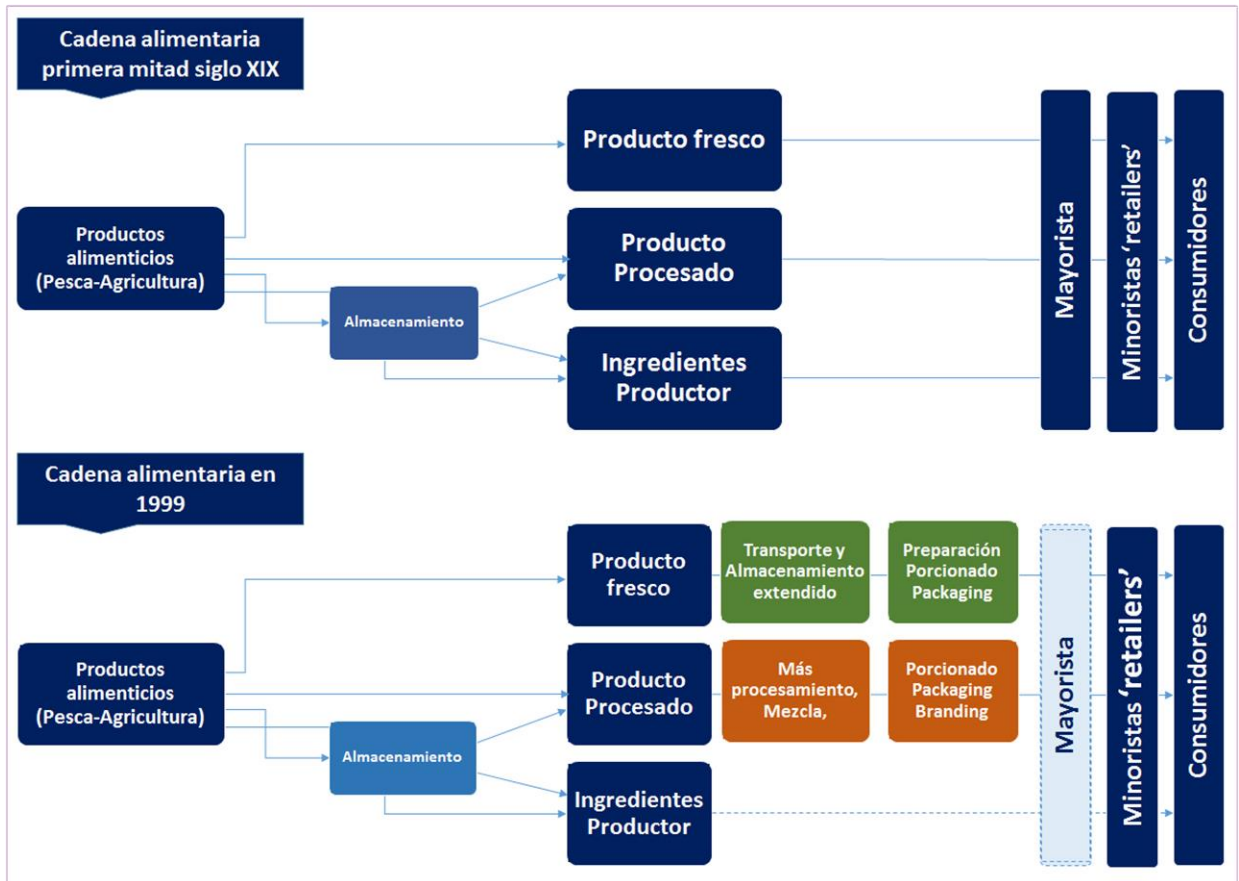


Ilustración 136. Diagrama de cadena alimentaria esquematizada. Comparativa en procesos implicados antes de uso de marcas registradas y un sistema de distribución y venta en tiendas, esto es aproximadamente antes de la segunda mitad del siglo XIX y proceso actual, que resulta de la culminación de implementación de marca registrada, packaging, branding y estrategia de producto y desarrollo de distribución. Vemos como la relación del mayorista con el consumidor pasa a ser despreciable en los mercados modernos, tomando gran parte del peso comunicativo directamente el envase mediante una adecuada implementación del packaging y el branding²¹⁵.

2.6.2.1 Hitos políticos, sociales, económicos y científicos

Para una mayor comprensión de la evolución de los procesos alimenticios vamos a contextualizarlo con una serie de hitos sociales, económicos y científicos (según R.W. Welch y P.C. Mitchell, 2000) que nos ayudarán a comprender mejor el proceso global y lógico que se

²¹⁵ Extraído del British Medical Bulletin. 2000, Vol. 56 No 1, p. 5.

produce en el desarrollo del packaging y el branding aplicado a marcas alimenticias y de bebida

Década	Hito	Desarrollo de alimentos
1900	Pobreza y la malnutrición entre las clases trabajadoras Mortalidad infantil en alrededor de 220 por 1000 Existencia de vitaminas se hace necesaria Las relaciones dieta-salud se hacen más claras Introducción de la comida escolar	Agente blanqueador para la harina Proceso de pasteurización de la leche El secado en tambor para la deshidratación de alimentos Lata Sanitaria Venta de alubias enlatadas
1910	Primera Guerra Mundial Dos tercios de los suministros de alimentos se importan Escasez de alimentos, racionamiento	Hidrogenación de aceites Extracción superior de harina Mecanización de las cosechas
1920	Huelga general La caída de la bolsa presagia la gran depresión Las dietas de las clases trabajadoras siguen siendo pobres Se promueve la leche para niños	Las vitaminas A y D se añaden a la margarina Intercambiadores de placas Escaldadoras tubulares Extractores de jugo
1930	La depresión económica mundial La pobreza y la desnutrición persisten Medidas de apoyo a la agricultura nacional 60% del suministro de alimentos ha sido importada en 1938 Segunda Guerra Mundial comienza Las importaciones que no son esenciales se reducen Medidas de control hacia la agricultura y la alimentación 2% de los hogares tienen neveras en 1939	Mecanización en los mataderos Tecnología de inyección de salmuera Tecnología de congelación rápida Secado por pulverización - café instantáneo Pan de molde envasado Envase de cartón para la leche Gabinetes refrigerados en tiendas
1940	Racionamiento en tiempos de guerra Se inicia la educación nutricional de la comida del consumidor Segunda Guerra Mundial finaliza Establecimiento del Servicio Nacional de Salud Políticas para aumentar la producción agrícola	Conservantes - carne Producción en masa - del chocolate Liofilización – de verduras Aditivos – que mejoran la harina Pasteurizador de leche - HTST
1950	Finaliza el racionamiento de alimentos Ley de Alimentos y Medicamentos (1955)	Conservantes – para productos de panadería

	<p>Tratado de Roma (1957)</p> <p>Aumentos de gasto de los consumidores</p> <p>Concentración de la venta al por menor</p> <p>El 8% de los hogares disponen de refrigeradores en 1956</p> <p>Primeros estudios sobre el colesterol y las enfermedades del corazón</p>	<p>Almacenamiento de atmósfera controlada en envases</p> <p>Aséptica – en las conservas</p> <p>Envases de Tetra Pak para la leche</p> <p>Los alimentos congelados - palitos de pescado</p> <p>Introducción de las bolsas de té</p>
1960	<p>Comienza la era de la informática</p> <p>Medidas de control de Salmonella en huevos</p> <p>El 23% de los hogares disponen de refrigerador en 1964</p> <p>Denominación comercial Act (1968)</p> <p>Se intensifica la competencia en el precio</p> <p>Aumento del consumismo - residuos</p>	<p>Proceso de pan 'Chorleywood'</p> <p>Se crea el puré de patatas instantáneo</p> <p>Se introduce la margarina con poliinsaturados</p> <p>Tratamiento en la carne - enzimas</p> <p>Leche tratada a altas temperaturas</p> <p>Tetra Pak/Brik packaging (aséptico)</p> <p>Lata de bebidas de apertura fácil</p>
1970	<p>Adhesión del Reino Unido a la CEE en 1973</p> <p>Crisis del petróleo global</p> <p>La leche escolar deja de ser gratuita</p> <p>La información sobre la salud se populariza</p> <p>Más del 40% de los hogares disponen de congelador en 1979</p>	<p>El crecimiento en los alimentos de interés</p> <p>Automatización e informatización de los procesos</p> <p>Alimentos de adelgazamiento</p> <p>Panes tipo Granero</p> <p>Llenado aséptico – bolsas</p>
1980	<p>Se crea un Comité Asesor de Alimentos - aditivos</p> <p>Ley de Alimentos (1984)</p> <p>Información sobre dietas y enfermedades cardiovasculares</p> <p>Reglamento de Etiquetado de los Alimentos (1984)</p> <p>Alimentos - Salmonella</p> <p>Incremento de la preocupación de los consumidores acerca de la dieta y la salud</p> <p>Se introducen los códigos de barras en los alimentos. Trazabilidad</p>	<p>Avances en el desarrollo de envases de plástico</p> <p>Proteína celular simple - Quorn</p> <p>Ingredientes bajos en calorías</p> <p>Etiquetado nutricional</p> <p>Alimentos preparados y refrigerados</p> <p>Margarina monoinsaturada</p> <p>Envasado en atmósfera modificada</p> <p>Alimentos asépticos - partículas</p>
1990	<p>Ley de Seguridad Alimentaria (1990)</p> <p>Alimentos - alérgenos</p> <p>La reforma de la CAP</p> <p>Se publica la Salud de la Nación</p> <p>Envejecimiento de la población</p> <p>Surge la preocupación de los consumidores por el medio ambiente</p> <p>Venta al por menor y globalización</p>	<p>Aumento de la especialización en las empresas</p> <p>Sustitutos de la grasa</p> <p>Uso limitado de la irradiación</p> <p>Minimización del procesamiento</p> <p>Aparición de los alimentos funcionales</p> <p>Crecimiento en los alimentos orgánicos</p> <p>Aparición de comidas modificadas genéticamente</p>

Ilustración 137. Datos extraídos de 'Food processing: a century of change' [215].

La marca evolución legal

Ya en el siglo XX, en Francia, después de derogarse en 1964 la "Ley Marco de Fabricación y Productos", se establece el 31 de diciembre de 1964, un sistema basado en el registro, en el cual los derechos de marca se condicionan bajo depósito mediante presentación y, la posible pérdida de derechos por el no uso de dicha marca. Por último, la actual ley se estableció en el año 1991 la cual está basada en conceptos más actuales de marca, por lo que el registro incluye la protección de las marcas famosas, marcas tridimensionales, las marcas sonoras. Además, de haberse creado un sistema de solicitud que sigue el protocolo y exigencias marcados por la Comunidad Europea.

En Reino Unido la "Ley de Registro de Marcas" aprobada en 1875, es sustituida en 1905 por una nueva ley que se refuerza en 1919 y 1937. Habrá que esperar hasta 1938 para que la ley de registros de marcas incorpore cambios sustanciales, cambios que están asociados a las novedades del sistema de registro aplicado por esos años en Francia, así como algunas características de las leyes de marcas definidas en Estados Unidos y Japón. Así la Ley de Marcas de Inglaterra de 1938 incorpora conceptos como "marcas asociadas", sistema de uso consentido de la marca, la posibilidad de registrar una marca con el simple hecho de tener la intención de utilizarla, la incorporación de un proceso de evaluación y examen, así como la creación de un sistema de solicitud. Habrá que esperar hasta el 1 de octubre de 1986 para definir un sistema de servicio de registros de marcas, que el resto de países del G5 (Estados Unidos, Francia, Alemania y Japón, además de Inglaterra) utilizará a partir de 1995 y, que hoy en día prácticamente está implementado en todos los países industrializados. Por otro lado, esta directiva comunitaria hizo que Reino Unido ampliase el alcance y modificase en 1994 los requisitos para registrar las marcas. Además de abolir, en virtud de las enmiendas de 1996, el sistema de marcas comerciales asociadas definido en la Ley de 1938.

Por su parte, en Alemania, la Ley de Marcas de 1894 es sustituida por una ley de marcas moderna (*Warenzeichengesetz*) mediante la enmienda llevada a cabo en 1936. Aunque esta revisión no incluye todavía un sistema de publicación y solicitud previa de registro y el registro solamente era posible cuando no existía ninguna objeción planteadas por el solicitante de registro previo a la recepción de una notificación sobre la solicitud de la Oficina de Patentes. Habrá que esperar a 1957, para que se incorpore en la ley de marcas un sistema de registro

bajo solicitud previa. Diez años después, en 1967, en la ley de marcas se introducen cambios importantes, como un sistema de examen basado en el uso de la marca, haciendo que quedase inhabilitada si en cinco años no se le había dado uso. En 1979 mediante una enmienda se incorporan las marcas de servicio. Destacar que la unificación alemana de 1990 desencadena la Ampliación de la Ley de la Propiedad Industrial. Y en 1995 se lleva a cabo una importante enmienda que ampliaría la ley a 164 artículos, los cuales incluían conceptos como la cesión de marca, la expansión de la materia disponible para el registro de marcas y un sistema de oposición posterior al registro. Después de 1995 la ley de registro de marca comercial alemana adopta el sistema de registro, un sistema de evaluación y un requerimiento de publicación para una aplicación. Por último, destacar que la ley alemana dispone de un reglamento que garantiza la protección de las formas conocidas y las indicaciones (*Ausstattung*), que viene a ser su equivalente con la protección contra la competencia desleal definida en la ley japonesa contra la competencia. Así en Alemania las formas están protegidas mediante la Ley de Marcas y la Ley contra la competencia Desleal²¹⁶.

En Estados Unidos hay que esperar hasta 1946, para ampliar la ley modificada en 1905 y que en años venideros sufriría modificaciones parciales. Así, el 5 de julio de 1946 se promulga la Ley Lanham²¹⁷, una ley que se equipara a las leyes alemanas e inglesas, siendo muy similar a esta última, ya que adoptó los principios basados en el uso de la marca para su fundación definidos en la Ley del Reino Unido, aunque en su caso para poder registrar la marca no solamente debía haber una intención de uso, debía constar una utilización efectiva de la marca. No obstante, estos puntos fueron modificados en respuesta a los cambios realizados a nivel internacional. Así, la presión internacional, provocó que la Cámara de Representantes aprobase una enmienda a la Ley de 19 de octubre de 1988, que fue aprobada por el Senado al día siguiente, y promulgada el 16 de noviembre de 1988. Dicha ley hace que para solicitar el registro la marca todavía se requiera del uso de la misma, aunque puede ser registrada simplemente indicando la intención de uso. La Ley de marcas americana incluye la protección de marcas en virtud de la Ley de Marcas del Estado en complemento con la Ley de Marcas Federal. Por último, la Ley Lanham incorporó el principio de evaluación y requisitos de

²¹⁶ Definida en la Ley contra la Competencia Desleal alemana, artículo 25. Derecho de Marcas, art. 3.

²¹⁷ Esta ley lleva el nombre de un congresista que se dedicó a su elaboración, de acuerdo con las tradiciones americanas.

aplicaciones, además de ser la primera ley del país que aprobó el registro de Marcas de Servicio.

En Japón, como ya vimos, la primera ley de marcas se promulgó en 1884, y contenía 24 artículos y reglas adicionales añadidas en 1888 y 1889. Era sencilla, pero contenía el sistema fundamental que se aprobaría en el siglo XX, como registro de marca, primer uso, aplicación, publicación, periodo de vigencia, solicitud de marcas registradas y la clasificación de productos por tipología. En 1909 se modifica la ley para ajustarla al desarrollo industrial que se está produciendo en Japón y responder de este modo de una manera más eficaz a las solicitudes de protección internacional que se están produciendo a nivel de derechos de propiedad industrial. Así las cuatro leyes sobre derechos de propiedad industrial fueron modificadas. Esta enmienda sirvió como base para la nueva Ley de marcas de 1921, en la que se ajustan los requisitos de registro y los beneficios para los propietarios de marcas y terceros. También, como sucede en otros países, se incorpora un sistema de protección de marcas claramente reconocidas, un sistema para cancelar marcas que no son empleadas, un sistema que permite marcas asociadas, así como un sistema que permitía recurrir los resultados del examen de evaluación.

Con un salto cuantitativo del Japón en el desarrollo industrial se requirió una extensa reforma en la ley de marcas que tuvo lugar en 1921 y que entró en vigor el 11 de enero de 1922. Ley que sufrió pequeñas modificaciones en 1929, 1934, 1938, 1947, 1949, y 1951 y se mantuvo en vigor hasta 1959. Los cambios fundamentales radican en que se equiparó con las leyes de marcas Occidentales, adoptando un sistema que requiere la publicación y permitiendo oposiciones para su presentación antes de su registro. Por otro lado, facultaba a la oficina de marcas de emitir avisos de rechazo. Se eliminó el sistema de reexamen, aunque se permitieron los recursos contra las sentencias, incluyendo las apelaciones llevadas las instancias más altas. También la nueva ley permitía registro de marcas colectivas, un sistema de derecho a no reclamar, así como un sistema de cancelación de registro de marcas.

En la década de los 50 el gobierno japonés continuó deliberando sobre la necesidad de actualizar el sistema de derechos de propiedad industrial, lo que llevo a establecer una comisión de investigación, que el 24 de diciembre de 1956 presentó un informe, informe que se convirtió en la base para el proyecto de la nueva y actual ley de marcas japonesa,

promulgada como Ley N° 127 (13 de abril de 1959) y que entró en vigor el 1 de abril de 1960. Entre los cambios más notorios es que se incorpora el término de 'marca comercial', 'marca registrada', 'marca' y 'uso'. Se eliminó el sistema de marcas colectivas, el sistema que limita el color de las marcas, el sistema de derecho a no reclamar, y sistema a derecho a la confirmación. Otros aspectos importantes incorporados en la nueva ley es el establecimiento de un requisito de que una marca sea distinguible de otras marcas, la reducción del registro pasa a ser de 10 años (antes eran 20), y la posibilidad de transferir el uso de la marca bajo consentimiento. También permitió la transferencia de derechos de marca, un sistema para la defensa de la marca, así como un sistema para clasificar marcas comerciales y marcas registradas. Este sistema está dividido en 34 categorías, que parcialmente concuerda con el sistema internacional, ya que no los categoriza por su contenido, sino por los productos a los que se asocia. En años sucesivos se realizan varias enmiendas para ajustar la Ley de Registro de Marcas y la Ley de Patentes²¹⁸ en relación al sistema de publicación, evaluación y procedimientos técnicos legales en el Derecho de Marcas.

No obstante, el ajuste más notorio tuvo lugar en 1975 y tuvo relación con la adecuación a las normas internacionales en la necesidad de utilizar marcas comerciales. Por estas fechas la acumulación de trámites provocó una comisión de investigación, con el fin de agilizar los procesos y, como resultado surgió la ley enmienda (Ley. N° 46)²¹⁹ que se centró en la obligación del solicitante de registro a emplear su marca comercial mediante el establecimiento y especificación del solicitante de registrar su empresa en la aplicación, mediante la prueba de falta de uso para su cancelación o de su uso para su renovación.

Por otro lado, hay que esperar hasta 1991 para que Japón cuente con un servicio para el Registro de Marcas de Servicio²²⁰, esto en gran parte fue debido al aumento creciente en las operaciones en la industria de servicios, tanto a nivel nacional como internacional. La presión ejercida para su aprobación fue en gran medida debido a que estas marcas estaban únicamente protegidas por la Ley de Prevención de la Competencia Desleal, además de que los

²¹⁸ Ley. No. 81 de 1965 y Ley N° 91 de 1970, respectivamente.

²¹⁹ Con base en el informe de la comisión, la Comisión de Investigación de Derecho de Propiedad Industrial presentó un informe al Ministro de Comercio e Industria, el 18 de diciembre de 1974. El resultado de esta presentación es la ley enmendada (Ley. N° 46), de 25 de junio de 1975, promulgada el 01 de enero 1976.

²²⁰ Aunque el concepto de registro de marcas de servicio ya había sido tratado en 1921 y 1950 hubo que esperar hasta el 25 de abril de 1991 con la Ley N° 65. Fue aprobada el 2 de mayo y se hizo efectiva el 1 de abril de 1991.

principales países del mundo ya la habían adoptado²²¹. Evolución histórica de la protección internacional de las marcas

Para muchos el comienzo de la internacionalización de marcas tiene lugar en el primer reglamento de marcas japonés de 1884, ya que, aunque la regulación de las marcas comerciales se lleva a cabo de manera independiente por cada país, lo cierto es que el gobierno de Meiji no solamente reguló el registro para las empresas del país, sino por la presión ejercida por los países con los cuales había llegado a acuerdo y firmado tratados comerciales y le exigieron regular las marcas. No obstante, de manera oficial la internacionalización del derecho de marcas tiene lugar cuando Japón se une en el Pacto de Alianza a los Derechos de Protección de la Propiedad industrial que tuvo lugar en el Convenio de París. Este convenio concluyó en 1883 y se complementó en Madrid. Sufrió varias enmiendas, la primera en Bruselas en 1900, en 1911 en Washington, en la Haya en 1925, en Londres en 1934, en Lisboa en 1958 y en Estocolmo en 1967. Ya en 1979 se revisó y quedó con la estructura que conocemos hoy en día.

Todo ello fue fruto de la necesidad que se impuso sobre todo a partir de la mitad del siglo XX donde cada vez más y más países fueron desarrollando un sistema de protección de las invenciones y las marcas, además de un incremento del comercio y de las corrientes tecnológicas entre los países, lo que supuso un deseo generalizado para armonizar las leyes de propiedad industrial que tuvieran alcance internacional.

Por último, indicar que hay otros tratados administrados por la OMPI (Organización Mundial de Protección Industrial) en materia de marcas, así, encontramos el Arreglo y Protocolo de Madrid, que contiene aspectos relativos a un sistema internacional de registro de marcas conocido como el Sistema de Madrid y el Tratado sobre el Derecho de Marcas conocido por su sigla TLT.

Especificamos aquí los principales artículos del tratado:

- Los Estados miembros deben proteger los derechos de marca y otros derechos de propiedad industrial de otros Estados miembros (art. 2)

²²¹ Para ampliar información sobre marcas, registro y otros datos de interés, consultar la página de web de *World Intellectual Property Organization* (WIPO) <http://www.wipo.int/portal/en/index.html>.

- Cada estado miembro debe mantener el principio fundamental de que los ciudadanos de otros Estados miembros reciben la misma protección que sus propios ciudadanos (art. 2)
- Estados miembros deben reconocer la afirmación de los derechos prioritarios (Art. 4)

Incluimos aquí una síntesis de los artículos que son particularmente relevantes para el derecho de marcas incluyen:

- Dar solución para los casos en los que las marcas no se utilizan, incluidas las sanciones registradas (art. 5).
- El estado independiente de la ley de marcas (Art. 6).
- La protección de las marcas notoriamente conocidas (artículo 6, sec. 2.).
- Regulaciones de ajuste sobre la transferencia de los derechos de marca (art 6, 4 seg.).
- Normativa sobre marcas registradas en un país extranjero (art. 6, sec. 5, el llamado "telle quelle" sistema de marcas).
- La protección de las marcas de servicio (artículo 6, sec, 6.).
- Regulaciones que controlan las solicitudes de registro de marca hecha por un agente, entre otros, sin la autorización del solicitante (art 6, 7 seg.).
- Eliminación de las limitaciones de registro de marcas en base a la disposición de los bienes (art. 7).
- La protección de las Marcas Colectivas (art 7, sec. 2.).
- El control de la importación de productos falsificados (art. 9).
- El control de las indicaciones de origen fraudulentas país (art. 10).
- Prohibición de actos de competencia desleal (artículo 10, sec. 2.).
- Medidas legales para evitar los productos falsificados y otros (art 10, sec. 3.).
- La protección temporal de las mercancías expuestas en exposiciones internacionales (art. 11).

2.6.3.1.1 El Sistema de Madrid

El sistema de Madrid está gobernado por dos Tratados, por un lado, el arreglo de Madrid relativo al Registro Internacional de Marcas del 14 de abril de 1891 (modificado varias veces) y, por otro, el Protocolo de Madrid adoptado en Madrid el 27 de junio de 1989. Indicar que el

objetivo de este Tratado es, en primer lugar, facilitar la protección internacional de las marcas, así como la administración de esos derechos.

2.6.3.1.2 El Tratado sobre el Derecho de Marcas TLT

Se trata de un Tratado sobre el Derecho de Marcas, que a fecha de hoy cuenta con treinta y tres Estados miembro. Está enfocada en gran medida a la armonización de los trámites formales relativos a las solicitudes de marca, renovaciones, modificaciones en el registro (cambios de dirección, nombre) y temas de procedimiento. Lo gestionan las Oficinas de Propiedad Intelectual.

2.6.3.2 Marcas de Servicio y Marcas Comerciales

La Marca de Servicio o *Service Mark* (o *Servicemark*) es una variación y especificación concreta de marca que se aplica en varios países, como por ejemplo Estados Unidos. Su especificación radica en que aglutina los signos empleados por comercios que ofrecen servicios, como pueden ser restaurantes, hoteles, gimnasios, dentistas, etc., y que tiene como finalidad distinguir los servicios ofrecidos entre comercios. Su símbolo de registro de una Marca de Servicio es SM.

Resulta interesante resalta que los países que la aplican diferencian la Marca de Servicio o *Service Mark* de la Marca Comercial o *Trademark* (o *Trade Mark*) que, en su caso, está orientada su aplicación a productos como bebidas, comidas envasadas, etc. El símbolo de registro de una Marca de Comercial es TM, aunque también la podemos ver con el símbolo [®].

Reseñar que los países que no hacen esta distinción están obligados a proteger estas marcas según el Convenio de París en 1958, en virtud al cual, los países miembros se comprometen a proteger las marcas de servicio, aunque no están obligados a registrarlas. Y, además, según el Artículo 16 del Tratado sobre el Derecho de Marcas²²², la Parte Contratante está obligada a registrar las marcas de servicio y a aplicar a tales marcas las disposiciones definidas en el Convenio de París referidas a las marcas de producto.

²²² Conferencia Diplomática convocada por la OMPI en Ginebra en 1994.

2.6.3.3 Marcas Colectivas

En casi todos los países miembros existe este tipo de registro de marca denominado Marca Colectiva, aunque en inglés podemos encontrarla como *Collective Trademark*, *Collective Trade Mark* o *Collective Mark*. En cualquier caso, se trata de un signo que sirve para distinguir a un colectivo el origen geográfico, el material, el modo de fabricación o de otras características comunes de los productos o servicios de diferentes empresas que utilizan marca colectiva. El titular puede ser una asociación de la que son miembros esas empresas, u otra entidad o cooperativa, incluso una institución pública.

La marca colectiva está bajo el control de su titular, que generalmente son asociaciones o sindicatos productores, fabricantes, distribuidores, vendedores u otros comerciantes que se encargan de los bienes producidos o fabricados en un determinado país, región o localidad o muestran características comunes.

Por último, especificar que cualquier entidad, aunque no posea por sí misma un establecimiento industrial o comercial, puede ser titular de una marca colectiva y controlar su uso.



Ilustración 138. Algunos ejemplos de Marcas Colectivas.

Evolución de los envases y sus materiales

El proceso y evolución de los materiales y tecnologías aplicadas a envases alimentarios siguió avanzando en las primeras décadas del siglo XX, donde se incorpora de manera importante el uso de cartoncillo, se sintetizan formas de cierre de frascos y botellas, y se mejoran los materiales y formas de apertura de latas metálicas, las cuales pasarán a adquirir otras tantas

formas adaptándose al producto que contiene. Debemos esperar, aun así, hasta los años 50 para incorporar un nuevo concepto de envases, el *Tetra Pak*, que conllevará cambios de uso y costumbre con respecto al envasado de ciertos productos, como el vino de mesa, y, en los años 70-80, la incorporación de los plásticos y su aplicación en todo tipo de botellas, tarros y envases flexibles.

2.6.4.1 Envases de Cartón y de papel

El cartón y carboncillo se incorporan en el mundo del envase de productos en los últimos años del siglo XIX²²³ no es hasta 1906 cuando Kellogg's envasa sus cereales en cartoncillo impreso a color. No obstante, ya se había empleado para los estuches de ciertas botellitas farmacéuticas y otras bebidas, un ejemplo habitual es la zarparrilla, otros productos que emplean este tipo de envases son los caramelos.



Ilustración 139. Varios ejemplos de cajas de frascos y botellas que ya se realizaban en el siglo XIX. Izquierda: BUCKINGHAM'S DYE FOR THE WHISKERS. Manufactured by R.P. Hall & Co. NASHUA, N. H. Tinte para barbas del siglo XIX en botella de color ámbar medio, con etiqueta que contiene instrucciones y estuche de cartón impreso a una tinta. Además de la marca, datos de producto, marquesina y filetes aparece, como era bastante habitual, la cabeza del fabricante a modo de dar reforzar la marca y evitar imitaciones. Resulta habitual que los productos personales y farmacéuticos tengan estas características estilísticas. Centro: WARNER'S LOG CABIN EXTRACT - ROCHESTER N.Y., 8-5/8", Botella de fabricación americana, color ámbar oscuro 1887-1895. En caja impresa a color con ilustración que muestra a través de una ventana una cabaña y un lago con una barquita. Derecha: WARNER'S LOG CABIN SARSAPARRILLA - ROCHESTER N.Y., 9-1/8", Botella de fabricación americana, color ámbar oscuro 1887-1895. En caja impresa a color aparece representada la misma ilustración que en el producto anterior. Es interesante observar que muestran un criterio de estilo gráfico muy marcado hacia la definición de línea de productos de la misma marca, al igual que la forma, el color y tipología de botella. Este hecho, así como la constatación de otras marcas anteriormente analizadas, nos hacen pensar que se produce mucho antes el interés por reforzar la idea de gama de productos²²⁴.

²²³ Hay que reseñar que el papel ya se empleaba para envolver el tabaco en el siglo XVI, se realizaba de manera artesanal y se consideraba un artículo de lujo. Y como medio de transporte, aunque el cartón ondulado es empleado durante el siglo XIX, oficialmente no es hasta 1894, cuando es aceptado envío de productos mediante cajas de cartón a través de los ferrocarriles norteamericanos.

²²⁴ Imágenes extraídas de "Antique Trader Bottles Identification and Price Guide" de Michael Polak (2012).



Ilustración 140. Muestras de la imagen de las cajas del producto de Kellogg's CORN FLAKES. Se trata de una marca que ha modificado en gran medida los diseños y en la primera mitad del siglo XX ofrece una gran variedad de ilustraciones, así como personajes famosos en la cara frontal del producto. A partir de la década de los 60 del siglo XX, incorpora el personaje del gallo Cornelius™ o Corny™ que según lo definen ellos se presenta como despreocupado y feliz "una manera de comenzar el día". Aquí hemos puesto una pequeña muestra, además de una versión en alemán, en francés y en castellano (imágenes franja derecha). Vemos que por lo general los diseños, fuentes tipográficas y composiciones varían enormemente, siendo significativo el cambio en relieve del personaje a partir de los años 90, cambio que estuvo realizado por la Agencia Leo Burnett en Chicago²²⁵. Cabe destacar con respecto al formato de envase que prácticamente no ha variado en el siglo que lleva comercializándose el producto modificándose mínimamente en altura y grosor, y en la apertura. (Composición fotográfica: Sofía Escudero).

²²⁵ [Imagen en línea] Disponible en: <http://newsroom.kelloggcompany.com>.
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/BlotterKelloggsCornFlakesAdvertizement1910s.jpg>.

El papel, según ha quedado constancia, ya lo empleaba en 1840 la casa de chocolates Cadbury, para envasar de manera individual sus chocolates, con la característica de que utilizaba papel laminado²²⁶ que permitía aislar mejor el producto y conservar su aroma.



Ilustración 141. Cadbury es la marca de John Cadbury, fabricante que hizo el primer chocolate para comer en 1842. Aunque no tenemos constancia gráfica de los primeros envases, vemos como ha evolucionado la imagen gráfica de la emblemática tableta de chocolate durante este siglo. Acomodándose relativamente poco a los cambios estilísticos e incorporando el color blanco de la leche, así como su refuerzo visual mediante ilustraciones de dicho producto. También resulta interesante observar como a partir de la década de los 90 desaparece la palabra chocolate lo que constata la gran penetración del producto en su entorno y la rápida identificación del producto. En este caso queremos centrarnos en el hecho del uso de papel como envoltorio y como se ha ido ajustando a otros materiales, pasando de material compuesto multicapa, en el que se combina papel y una lámina de aluminio, al último empleado que se trata de un material plástico de sellado-apertura fácil²²⁷.

Los sacos y bolsas²²⁸ de papel se emplean igualmente a principios de siglo para vender de manera dosificada productos como el café y, en este caso, como sucede con el té, la

²²⁶ Se entiende que el papel laminado es un tipo de material complejo que mejoran las propiedades del material empleado para el envasado.

²²⁷ [Imagen en línea] Disponible en: https://www.thegenealogist.co.uk/images/featuredarticles/img_choc_ages.jpg.

²²⁸ Durante el siglo XIX se emplean bolsas, pero su material es el algodón, se emplean habitualmente para contener harina, arroz o legumbres. Se trata de un material, que aún lo podemos encontrar de manera residual en el envase de algunos productos y que sobrevivió de manera reducida en el siglo XX.

sustitución del material del envase por otro más óptimo se producirá a lo largo del siglo XX como bolsas de materiales compuestos o multicapa, entre otros.



Ilustración 142. Evolución del envase de la marca holandesa de café DouweEgberts desde 1900 – 2010. Se trata de la versión holandesa y original del café conocido en España como Marcilla. Ahora no vamos analizarla, pues lo haremos más adelante, pero en este ejemplo vemos con claridad cómo ha progresado el uso de bolsa papel a una bolsa de papel compuesto o multicapa hasta llegar a la de hoy en día que incluye una lámina de aluminio que preserva las características del producto. Igualmente observamos que el tamaño y cantidad de producto no ha cambiado prácticamente en un siglo, variación que sí encontramos en el diseño²²⁹.

Con el tiempo el papel y el cartoncillo se ha convertido en el material para envases empleados en un gran número de productos como es el azúcar, la sal, el arroz, el té, el café, las galletas, etc. Aunque, en muchos casos, manteniendo su integridad sanitaria en un envase interior protector, que variará según las cualidades y necesidades del producto, e incluso, se incorporará un film exterior. Esto es debido a las cualidades higroscópicas del material, que tiende a absorber fácilmente la humedad.

Un ejemplo clarificador de la evolución técnica lo encontramos en el primer papel encerado²³⁰ desarrollado para contener patatas chips en 1926 por la empresa Laura Scudder de Monterey,

²²⁹ [Imagen en línea] Disponible en: http://www.decoffeecompany.com/History_of_Douwe_Egberts_s/31.htm.

²³⁰ Se trata de un tipo de papel en el que se ha aplicado una base de cera que hace más resistente al envase para su protección frente vapores y líquidos. Se trata de un tipo de papel muy empleado en el sector alimentario.

California, la cual envaso sus patatas en un nuevo envase que había desarrollado que consistía en bolsas de papel previamente encerado que, una vez introducido el producto sellaban empleando un hierro candente. Con esta nueva técnica de sellado asociado a una evolución de la bolsa de papel, que la hacía más resistente, se consiguió aislar el producto del exterior mediante el sellado hermético, al tiempo que lo preservaba de la humedad. Sin embargo, al estar encerado resultaba imposible su impresión con las técnicas del momento. Esto fue resuelto por la empresa Dixie Wax Paper que crea la primera bolsa diseñada con un nuevo papel denominado papel *glassine*²³¹ en 1933, que también será sellada, pero con la sustancial diferencia de que este tipo de papel permitirá imprimir la marca y resto de elementos gráficos y tipográficos relativos al producto, empresa, etc. Dadas las características del material y de su cierre, hizo que pronto se convirtiese en el material estrella para los aperitivos o snacks salados (Smith, 2013). Sustituyendo las cajas metálicas que empleaban un gran número de marcas.

En la mayoría de los casos, los productos que hoy en día están envasados en cajas o cajitas de cartoncillo, estaban envasados en otros contenedores muchos más pesados, como latas y cajas metálicas impresas en serigrafía, las cuales adquirieron un gran número de formatos siendo habitual las de base cilíndrica y las de base cuadrada o rectangular. Hoy en día podemos encontrar estos envases, de una manera mucho más puntual, en algunos productos y marcas de té y galletas. Veamos unos ejemplos de latas de té y café. La imagen superior izquierda (ilustración siguiente) es un ejemplo de los primeros botes que se empleaban para incluir el té a granel. Muchas de ellas están impresas con litografías e incorporan escritura y signos chinos. En otras ocasiones, aparecen escenas costumbristas y, en otras ocasiones, escudos de casas reales europeas. La mayoría adquieren este grupo de colores: negro y dorado, así como rojos y verdes. Hay que recordar que en sus inicios estos productos de ultramar son productos caros. De este concepto se pasó a un envase comercial, al tiempo que se pretende extender su consumo a otros colectivos. Así, vemos como algunas marcas mantiene la estética del siglo XIX, otras incorporan escudos, mientras que vemos como algunas marcas acomodan la tipografía y el diseño en general a un estilo modernista. Por lo general, los productos para la venta en Estados Unidos mantienen un diseño más limpio y 'moderno' implicando a las familias en la

²³¹ Se trata de un tipo de papel por lo general muy denso que evita la transferencia de aceites y grasas. En la actualidad se puede encontrar en materiales multicapa, laminados con otros materiales, o encerarse.

actividad colectiva de disfrute del café (imagen inferior derecha). Una constante en muchos de sus productos o publicidad de los mismos, como estamos dejando constancia.



Ilustración 143. Envases de té y café de las primeras décadas del siglo XX. Podemos observar que ya se utiliza con claridad litografías a color y una variedad de envases de base cilíndrica y rectangular. Botes chinos de forma cilíndrica del siglo XIX, de uso común también en Europa. BLUE RIBBON BRAND DE BOWER & BARTLETT'S; CEYLON INDIA TEA MIXTURE. LIPTONS TEA; HUDSON'S BAY Co's Tea; MONARCH; C & S COFFEE por CHASE & SANBORN, BOSTON, procedente de plantaciones de Java y Arabia; JAVA & MOCHA COFFEE, importado y empaquetado por CHASE & SANBORN, BOSTON; Turkey Brand Coffee, A. J. KASTER COMPANY, importado y tostado por CHICAGO, ILL. KANSAS CITY. MO.; ALTUS STEEL CUP COFFEE de AMOS JAMES GROCER CO., St. Distribuido por SAINT LUIS, MISSOURI, 1910; MEYERS BROS COMBINATION ROASTED COFFEE empresa MEYERS BROS Co and S. CO. _____; EVERYDAY STEEL CUP COFFEE, tostado y empaquetado por THE STOKES COFFEE Co. BALTIMORE. Las imágenes de la derecha correspondientes a la marca francesa FAUCHON corresponden a productos de 2015 en los que podemos observar como incorpora el envase metálico para producto suelto y no en bolsas, recordando épocas pretéritas y que distribuye y comercializa en distintos países como España, Holanda o Francia. Envase de té de la marca china RocTee de Da Hong Pao ²³².

²³² [Imagen en línea] Disponibles en: Antique Advertising Expert LLC. EBay, Pinterest. (Composición fotográfica: Sofía Escudero).

Por otro lado, con respecto a la época actual, observamos que, empresas occidentales del sector, utilizan el concepto tradicional de envase metálico, como es el caso de la empresa francesa FAUCHON²³³. De igual modo, observamos que en China esta tipología de envases es habitual, el ejemplo presente es la marca *RocTee* de Da Hong Pao.

2.6.4.1.1 Características y propiedades del papel, cartoncillo y multicapa

Como bien sabemos, el papel está constituido por celulosa, extraída mayoritariamente de la madera²³⁴ aunque también del algodón, el lino, la caña de azúcar, la paja, en una proporción del 50% y, de lignina en un 30%, carbohidratos en un 16%, y en una proporción menor de resinas, grasas y proteínas. Todos estos componentes son tratados para crear una pasta de papel tratada y prensada hasta obtener hojas o láminas de diferentes calidades, blancuras y grosores según sea su finalidad. En el caso de que se requiera de un producto de mayor grosor y que sirva para envase, como el cartón o el cartoncillo se superponen dos o más láminas que son encoladas con el fin de que adquiera una mayor resistencia y, aplicando una capa de mayor calidad en la cara que ha de imprimirse o ser visible (Cervera, 2003).

Las características que debe poseer el papel o el cartón para su uso en envases son:

- Poseer resistencia a la rotura, fricción o abrasión en condiciones adversas o durante su manipulación.
- Poseer resistencia al agua y a la humedad para evitar su deformación o degradación.
- Resistencia a la luz, esto es, a la degradación y amarillamiento en su exposición directa.
- Impermeabilidad a grasas si ha de envasar productos alimenticios grasos.
- El cartón o cartoncillo debe poseer cualidades de plegado sin rotura.
- En caso de cajas, poseer la suficiente rigidez como para mantener la forma original.
- Superficie adecuada y de calidad para su impresión, con un grado de satinado conforme a la calidad perseguida.

²³³ Se trata de una cadena de tiendas orientada a la actualidad a artículos delicatessen y que tienes sus inicios en 1880 por Auguste Fauchon en Francia.

²³⁴ Las maderas más empleadas son: coníferas, fresno, castaño y arce, entre otros. Las características de la madera y, en consecuencia, de la fibra harán que el papel posea una mayor o menor resistencia.

Entre los tipos de papel más extendidos para uso alimenticio está el *papel Kraft*, que se complementa con otros materiales para crear un material multicapas²³⁵; *pergamino vegetal*, que se usa para envasar mantequillas, quesos, pescados y en general productos grasos, ya que es resistente a la penetración de grasas, aceites y a la humedad; *papeles encerados*, por su resistencia a la penetración de productos grasos, así como a los vapores y líquidos, se emplea para una gran número de productos alimenticios; el *papel tissue* se emplea habitualmente para envolver frutas, pan, etc. y *papel glassine*, que como ya hemos visto posee un grado de resistencia elevado a la penetración de aceites y grasas y, como en el caso anterior, es muy empleado en el sector alimenticio (Fellows, 2005 [1988]).

Por lo que respecta a las bolsas y sacos diremos que en tipología de bolsas se emplean para harinas, legumbres, azúcar, etc. se fabrican actualmente los estilos: fondo de saco de mano, bolsa tipo SOS, de fondo cuadrado y la bolsa plana. Con respecto a los sacos se dividen en dos grandes grupos según tipo de cierre: válvula, cuando el producto entra por medio de esta válvula que se cierra cuando el saco alcanza un llenado específico; y boca-abierta, cuando los sacos tienen el fondo cerrado y una boca abierta por la que se introduce el producto que, una vez llenado el saco se cierra mediante cosido, plegado o termo-sellado (Vidales, 1995).

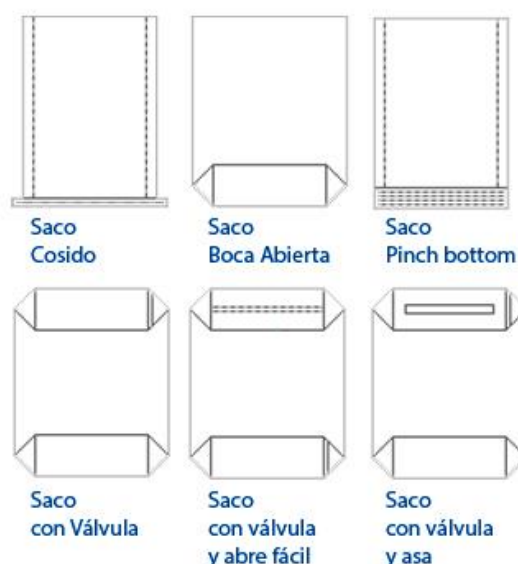


Ilustración 144. Algunos diseños de estilos de sacos de papel más habituales. (Dibujos, Sofía Escudero).

²³⁵ Si el papel o cartoncillo debe hacer de barrera a vapores y líquidos y proteger y preservar las características de aroma y sabor de los productos. En estos casos de deben combinar con otros materiales como láminas o *foil* de aluminio, films de plásticos, adhesivos, lacas, ceras o resinas plásticas.

Los estilos de sacos por su forma más habituales son:

Sacos de boca abierta:

- Cosido, plano
- Cosido, de fuelle
- Pegado, plano, con fondo hexagonal
- Tipo "pinch plano" (Pegado, con fondo replegado)
- Pegado, con fuelle, con fondo rectangular.
- Tipo "pinch con fuelle" (Pegado, con fondo replegado)

Sacos de válvula:

- Cosido, plano
- Cosido, de fuelle
- Pegado, plano, con fondo hexagonal
- Pegado y cosido, plano, con un fondo hexagonal
- Pegado, con fuelle, fondo rectangular replegado)

Por lo que se refiere a los tipos de cajas de cartón²³⁶, podemos encontrar de cartoncillo sin reciclar y de cartoncillo resistente; y definirse como cajas plegadizas, rígidas y cilíndricas o de tubo. Las cajas plegadizas están muy extendidas y suelen emplearse como envases primarios y también secundarios, al igual que los modelos de cajas rígidas y cilíndricas que pueden emplearse como envase primario, pero también como secundario. Por último, indicar que las cajas plegadizas permiten un gran número de formas que facilitan la personalización de productos a nivel de diseño.

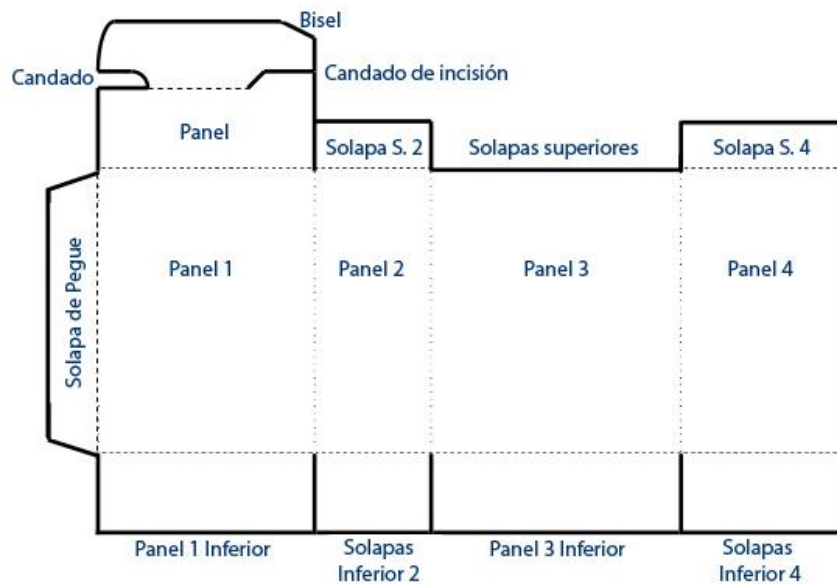


Ilustración 145. Partes de una caja plegadiza, pudiendo variar las dimensiones y el número de sus paneles y solapas en función del diseño de caja, que puede disponer de más de 5 caras. (Dibujos, Sofía Escudero).

²³⁶ Se considera cartón o cartoncillo, cuando el número de capas superpuestas hace que el gramaje supere 65gr/m². Si es inferior a éste se le considera papel.

2.6.4.2 Envases de vidrio

Se trata de un tipo de envase que ya hemos analizado en profundidad, ya que se trata del envase más empleado, de los estudiados aquí, hasta el momento. En su evolución durante el siglo XX podemos decir que se han mejorado los procesos de fabricación y automatización, así como su envasado, y sistemas de cierre. Precisamente esto es lo que ha hecho, junto con la necesidad de abaratar costes, que se haya llegado a un mayor grado de estandarización en formatos y diseño de botellas, frascos y tarros, para vinos, mermeladas, leche, miel, refrescos, comida infantil, etc.



Ilustración 146. En la actualidad se sigue empleando el vidrio para un gran número de productos líquidos, viscosos y sólidos ajustando el color del envase para su preservación de la luz o para permitir distinguir el producto a través de su transparencia²³⁷.

Al tratarse de un envase que puede ser reutilizado, se empleó en gran medida bajo este concepto durante gran parte del siglo XX, como envase retornable. La llegada del Tetra Pak (años 50), las latas de aluminio de apertura fácil (años 60) y los envases (años 70-80), hizo que

²³⁷ Extraído de "The Wiley Encyclopedia of Packaging Technology" de Kit L. Yam (2009, p. 556).

su uso se redujera, quedando acotado a productos de mayor calidad, como las bebidas espirituosas, el champán, o vinos añejos. Aunque en los últimos años, la sensibilización ambiental de los consumidores y países ha propiciado su reactivación, ya que se trata de un material que es 100% reciclable, lo que hace, junto a sus inmejorables cualidades, un envase con una alta tasa de uso en el envasado alimenticio (Fellows, 2005 [1988]).



Ilustración 147. Botellas y envases de vidrio actuales para bebidas y alimentos. La mayor parte de formas están estandarizadas²³⁸.

Como podemos observar mayoritariamente siguen fabricándose bajo un modelo cilíndrico. Esto se debe a que esta forma es la que posee mayor resistencia a la presión, después de la forma esférica, y, en consecuencia, la que permite un transporte seguro del producto, así como optimizar mejor el espacio. Aun así, la variedad de formas es muy extensa siendo las más irregulares las orientadas a bebidas espirituosas. Aunque apreciamos constantes en colores para cervezas en ámbar, transparentes o verdes; para el vino tinto se emplean las botellas de color verde oscuro y transparente para rosado y blando; transparente para champagne y espumosos; aunque podemos encontrar envases en negro o marrón muy oscuro para el champagne y algunas bebidas espirituosas de lujo; transparente para el whisky, ginebra, ron, anís, etc. Por lo que respecta a los productos alimenticios en botes y tarros tienden a ser de color transparente, ya que prima la prevalencia de ver e identificar el producto.

²³⁸ [Imagen en línea] Disponible en: http://www.anfevi.com/imagenes/img_empresas_asociadas.jpg.



Ilustración 148. Página siguiente >>>

Botellas de leche son un claro ejemplo de versatilidad y variabilidad en formatos y materiales. De izquierda a derecha y de arriba abajo: Botellas de leche de vidrio blanco de base redonda, de la marca DENVER de 1900. Botella de leche de vidrio blanco de base elíptica, de la marca Waterloo Milk Company Glass de 1910. Botellas de leche de vidrio blanco de base elíptica, de la marca Waterloo Milk Company Glass de 1940 y 50, respectivamente. Botella de leche de vidrio blanco de base cuadrada, de la marca THE BEST De Coursey's MILK HANDI'SQUARE de 1940. Este formato se hizo más popular a partir de esta década en EEUU. Leche (cacaos, zumos...) en cajas de cartón de base cuadrada, de la marca Waterloo Milk Company, con sede en Waterloo, Illinois, circa 1950. Tres tipos de envases de Tetra Pak en 1960-70, visualizados a través de publicidad. Vemos como se ajusta a nuevos enfoques de uso, focalizando la idea de uso individual y posibilidad de manipulación por parte del niño. El resto de envases que van del 1960-2015 muestran como conviven hoy en día los envases de plástico y Tetra Brick™ en una variación infinita de formas en todos los países del mundo²³⁹.

El envase de vidrio para leche fue empleado hasta la década de los 50, en algunos países hasta la década de los 70, del siglo XX. La mayoría de botellas de vidrio mostradas en la ilustración anterior, corresponden a una empresa americana de Illinois, Waterloo Milk Company, con sede en Waterloo, que realizó infinidad de diseños, consignas y colores. En esta época el enfoque con respecto a los envases era su reutilización, esto es, las personas devolvían el envase cuando volvían para comprar de nuevo leche. A partir de 1950 hay un viraje importante hacia el envase de cartón que será sustituido por el envase multicapa o compuesto de Tetra Pak²⁴⁰, el cual irá ganando terreno, no solamente en el envasado de leches y otros productos lácteos. Esto es debido a sus características ergonómicas, ligereza de peso, etc. que lo hace muy interesante para su manipulación por niños o personas mayores. Sucede lo mismo con el envase de plástico²⁴¹, en ambos casos, resulta mucho más económico, mejora el transporte y son más ligeros. En este sentido, podemos apreciar que hoy en día, a lo largo y ancho de todos los países, conviven un gran número de envases (bolsas de plástico, botellas con formas y tamaños variados, envases de cartón compuesto), según la evolución tecnológica donde se encuentren sus fabricantes. Además de las importaciones de productos que son vendidos bajo una tipología de envase tecnológicamente más evolucionado, lo que provoca que puede incrementar el precio del producto.

²³⁹ Imágenes extraídas de Antique Advertising Expert LLC. [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.antiqueadvertisingexpert.com> (Composición fotográfica: Sofía Escudero).

²⁴⁰ El envase más conocido de esta empresa sueca es el Tetra Brick. Son envases asépticos diseñados especialmente para líquidos, que permiten la prolongación de vida del producto hasta más de un año, cuando es combinado con un procesamiento al ultra-altas temperaturas (*Ultra High Temperature*) o UHT. Esto hace que pueda ser distribuido a países lejanos y que no requiera de una cadena de frío en su transporte y conservación.

²⁴¹ En la actualidad el material para las botellas de plástico, destinadas a la leche, se fabrican con HDPE (Polietileno de alta densidad).

Hay que decir que la leche es un producto excepcional, esto es así porque los productos envasados tradicionalmente en vidrio, siguen siendo envasados en vidrio; es el caso de la cerveza, el vino, el champán, las bebidas carbonatadas, así como todo tipo de mermeladas, conservas, etc. aunque, en algunos casos, coexistiendo con otros materiales para su envasado. Es el caso del vino de mesa que se envasa en Tetra Brick, o las bebidas carbonatadas que se envasan en botellas de plástico y latas de aluminio.

2.6.4.2.1 Características y propiedades de las botellas y tarros de vidrio

Como bien sabemos el vidrio que empleamos para la fabricación de botellas y tarros está constituido por arena en un 73%, de la cual un 99% es sílice (SiO_2) mezclado con trozos de vidrios²⁴², cenizas de sosa (Na_2CO_3), caliza (CaCO_3 o $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$), que pueden estar mezclados con otros elementos para dar color²⁴³ o bien para decolorarlo²⁴⁴. Todo ello se funde a una temperatura de 1350-1600°C y se procede a realizar los moldes. Indicar que la tecnología ha conseguido reducir el riesgo de fractura, mejorando su resistencia, al tiempo que permite reducirse el grosor haciendo que sea más ligero.

Actualmente los envases de vidrio son diseñados con programas informáticos y en el proceso de diseño deben considerarse aspectos como el producto que va a contener, el tipo de carga, su magnitud, así como la función que van a tener el envase, y las condiciones habituales de su almacenamiento. Sin olvidar aspectos vinculados al marketing como el público objetivo y el país destino, los cuales pueden determinar un diseño de boca o altura concretas y estarán relacionadas o deberán relacionarse con los puntos anteriores de almacenamiento y demás (Yam, 2009).

Las cualidades del vidrio son:

- Altamente resistente, ya que resiste presiones de hasta Kg/cm^2 . Aunque la presión interna o la congelación puede hacer que estalle.
- Puede reciclarse al 100% y los envases pueden ser reutilizados de manera prolongada.

²⁴² También llamado calcín.

²⁴³ Los colores más habituales son el verde amarillento que se obtiene de la incorporación a la mezcla de óxido de cromo, el azul mediante la incorporación de óxido de cobalto, el rojo incorporando óxido cúprico y sulfato de amonio, amarillo mediante la adición de óxido férrico y óxido de antimonio, violeta añadiendo manganeso, negro incorporando óxido de hierro o el ámbar mediante la incorporación de carbón, hierro y sulfuro.

²⁴⁴ Para limpiar el vidrio y dejarlo transparente habitualmente se emplea el níquel y el cobalto.

- Altamente maleable haciendo posible un número infinito de diseños de botellas y tarros.
- Su capacidad de llenado es equiparable a la de las latas.
- Material viscoso semitransparente que puede modificarse su color o hacerlo transparente, lo que lo hace óptimo para el envasado de productos alimenticios; ya que permite controlar la absorción selectiva de color, así como la acción fotoquímica en los alimentos y bebidas.
- Su inalterabilidad lo convierte en un material perfecto para el envasado de productos, ya que no altera el sabor de los productos, puesto que no se oxida, ni se corroe, ni se degrada.
- Es un material rígido que no se deforma lo que permite trabajar con volúmenes constantes y controlar la capacidad.
- Su textura facilita la limpieza y la esterilización. Además, es un material higiénico y puro.
- Su hermetismo hace de barrera aislando el contenido evitando la alteración por agentes exteriores, como gases, vapores, olores, microorganismos etc. Como envase hermético puede ser abierto y cerrado.
- Su resistencia térmica de hasta 500°C facilitó el envasado de productos en caliente, su cocción o productos envasados para su esterilización.
- Su adaptabilidad permite diseñar infinidad de formas de botellas, tarros, jarras, etc.
- Los diferentes tipos de cierres permiten un adecuado sellado de los productos, adaptando la forma del envase y el cierre a las cualidades del producto, sea sólido, líquido, carbonatado, etc.
- Su fragilidad hace que sea vulnerable a cualquier tipo de impacto, aunque se ha mejorado su resistencia.
- Es un material más caro que otros materiales empleados para el envasado, puesto que para su moldeado requiere de un alto consumo energético.
- Su peso hace que sea un envase que requiere de mayor consumo para su transporte, aunque en los últimos años que ha podido reducir el grosor manteniendo un alto grado de resistencia.
- Posibilidad de impresión directa, mediante etiquetas o funda termorretráctil.

En la actualidad existen dos procesos de creación de envases de vidrio: soplo-soplo (*blow-and-blow*) y prensa-soplo (*press-and-blow*). El primero se emplea para la fabricación de envases de boca reducida como botellas, botellines, ect. y, prensa-soplo, se emplea para envases de boca ancha como tarros o potes²⁴⁵ de mermelada, verduras, olivas, etc. (Vidales, 1995).

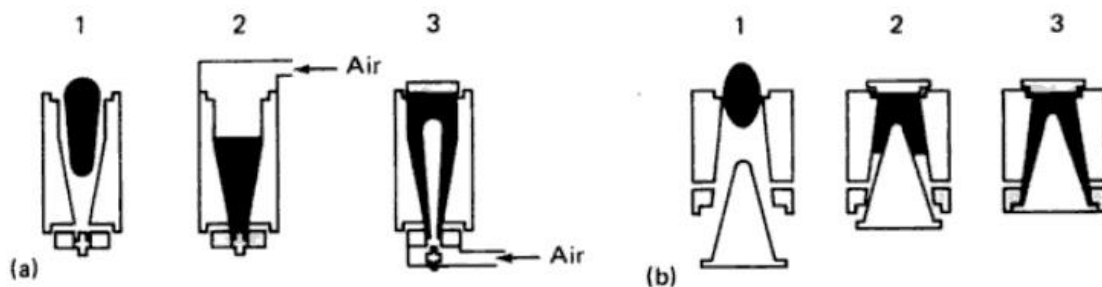


Ilustración 149. Proceso 'soplo-soplo' grupo (a), se suministra vela al molde para formar la corona, se inyecta aire a presión para ir forzando a llenar el premolde y con el contra golpe en la parte baja se inyecta aire para realizar el formado de *parison* o preforma, que deberá llevarse al soplo final. Proceso 'prensa-soplo' grupo (b) se suministra vela al molde, se inyecta aire a presión por la zona alta del premolde empujándolo hacia la cavidad de la corona y con un émbolo que surge de la parte del premolde se llena la corona y se realiza el formado de *parison* o preforma que deberá llevarse al soplo final para dar forma al envase.

Por otro lado, las formas más habituales son las de base cilíndrica, base elíptica, base cuadradas con cantos redondeados y base cuadradas con cantos rectos. Con respecto a la nomenclatura que debe aparecer en la base de los envases de vidrio para su correcta identificación, indicar que debe contener: el logotipo de la empresa fabricante, el número de planta, la fecha de fabricación y el número de molde. Por lo que respecta a las coronas y sus diseños han evolucionado en gran medida partiendo de conceptos ya desarrollados. En las botellas se emplean los cierres: de corcho, corona (eurocap), biológica, de presión, lug amerseal, con asa, rociadora, *pry off* (por presión), cuerda continua corta, cuerda continua larga, *pilfer proof*, *twist off* (rosca) y *pour out*. Los tapones²⁴⁶ habitualmente se fabrican en metal, corcho, corcho sintético y otros tipos de cierres. Existen máquinas automatizadas para realizar el cierre y pueden ser lineales, rotativas, taponadoras semiautomáticas y máquinas descapsuladora.

²⁴⁵ Se llaman así a los tarros que poseen una altura menor que su diámetro.

²⁴⁶ El plomo que se utilizó en un principio para los tapones metálicos ha sido sustituido por un material complejo (material poliamonado) formado por dos láminas de aluminio revestido. Los tapones de plástico son de PVC, que en ocasiones se le proporciona un acabado metálico a coste muy bajo y un acabado de alta calidad.

En los tarros predomina el uso de cierres o tapones: *pry off* (por presión), roscas especiales, *twist off* (rosca), corona (eurocap) y *press-twist* (PT.). Los cuales pueden ser de plástico y metálicos. Existen maquinas automatizadas para realizar el cierre y pueden ser lineales o rotativas.

La elección de la forma, así como de la corona dependerá de la finalidad última de la botella o tarro, así como de la relación del contenido-contenedor respecto a su funcionalidad y estabilidad. Igualmente, por motivos de seguridad, precintado o estética, podemos encontrar botellas y tarros con un revestimiento de seguridad o forradas de plástico.

Las aplicaciones habituales para los tarros son:

- Alimentos infantiles, como purés de verduras, de frutas, etc.
- Lácteos como yogures, etc.
- Conservas de frutas, verduras, carnes, patés, etc.
- Cafés, maltas y todo tipo de cereales o solubles.
- Especias, salsas, etc.
- Platos precocinados.

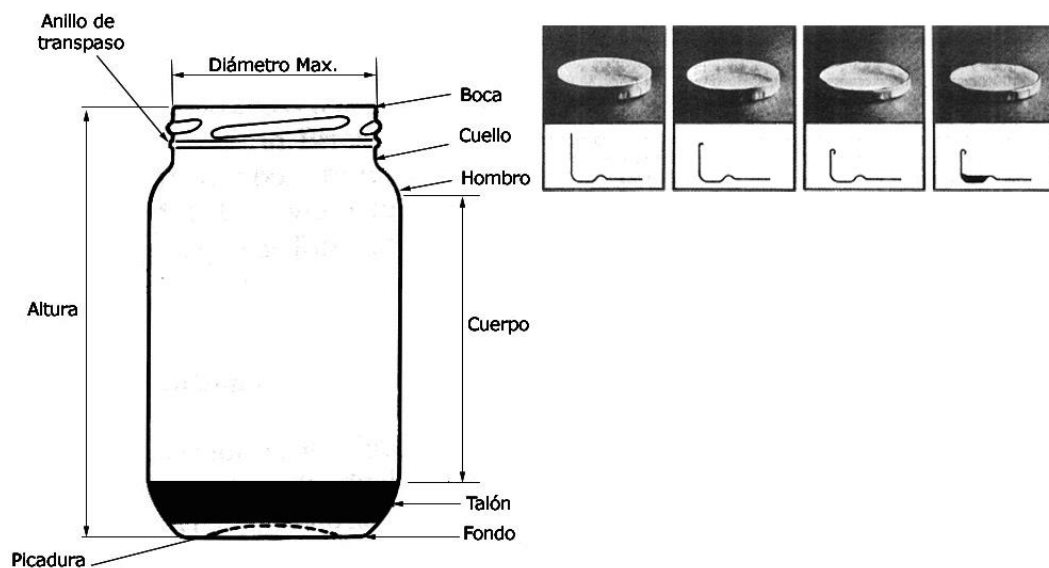


Ilustración 150. Izquierda: Dibujo técnico de un tarro con las partes que lo constituyen. Derecha: Secuencia que nos ayuda a entender el proceso de fabricación de una tapa llamada 'Tapes' para tarro. El tamaño del tapón puede variar en función del diseño de la boca del tarro²⁴⁷.

²⁴⁷ Fuente imagen: Guía técnica Aina del sector del envase y el embalaje. [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.guiaenvase.com/bases/guiaenvase.nsf/>

Las aplicaciones habituales para las botellas de vidrio son:

- Para leche
- Para zumos de fruta
- Para aceites y vinagres
- Para aguas minerales
- Para gaseosas y refrescos carbonatados
- Para bebidas refrescantes sin gas
- Para cervezas
- Para vinos
- Para Champanes
- Para licores

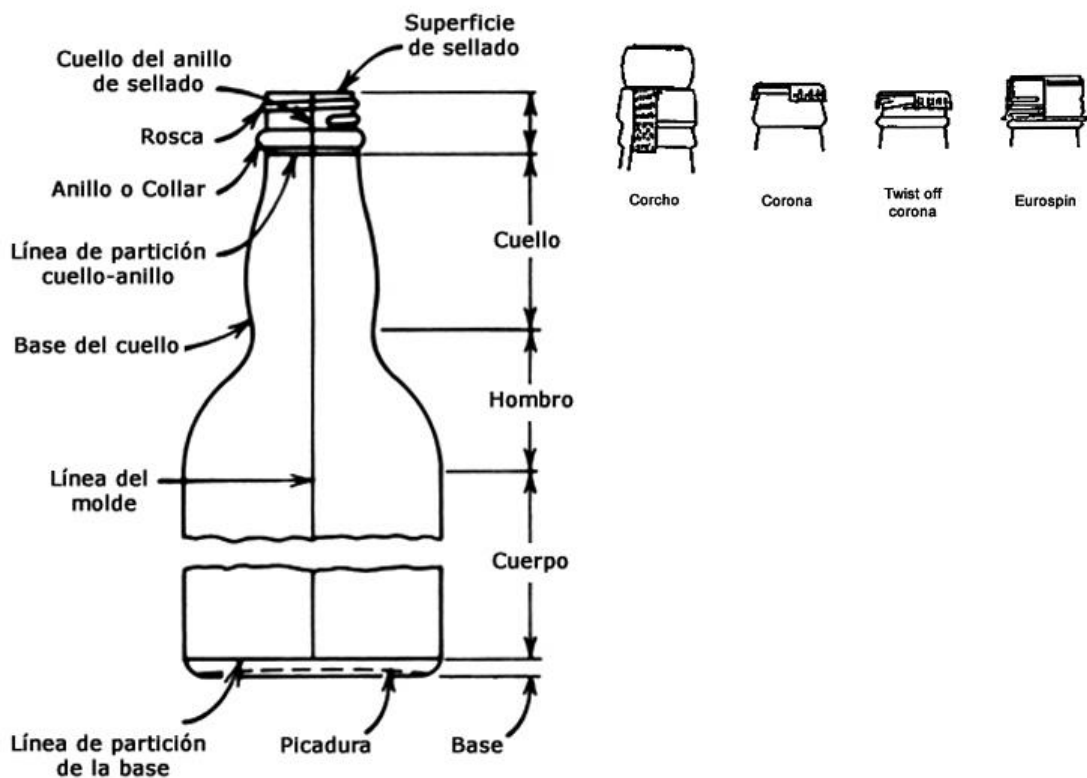


Ilustración 151. Izquierda: Dibujo técnico de una botella con las partes que la constituyen. Derecha: Principales tipos de cierre empleados en la actualidad²⁴⁸.

Con respecto a las formas de botellas estandarizadas más habituales encontramos que los volúmenes pueden variar de $\frac{3}{4}$ de litro, 0.70l., 0.80l. y un litro. Las botellas del vino, champán, etc. reciben los siguientes nombres en relación al volumen:

²⁴⁸ Fuente imagen: Guía técnica Aina del sector del envase y el embalaje.

- SPLIT, 0.187l.
- HALF, 0.375l.
- STANDARD, 0.75l.
- MAGNUM, 1.5l.
- MARIE-JEANNE, 2.25l.
- DOBLE MAGNUM, 3.0l.
- JEROBOAM 5.0l.
- IMPERIALE 6.0l.
- SALMANAZAR, 9.0l.
- BALTHAZAR, 12.0l.
- NEBUCHADNEZZAR, 15.0l.
- MELCHIOR, 18.0l.



Ilustración 152. Nombre de botellas según su capacidad, aplicable a botellas de vinos, champán, etc.²⁴⁹

Aquí trataremos los diseños especificados en varias normativas y que han sido definidos dentro de una serie de parámetros estandarizados²⁵⁰. Una de las más antiguas es la botella *Champañesa*, posee una forma especialmente diseñada para mantener productos carbonatados, como es el caso del champán, cava o vinos espumosos. Con un diseño parecido, pero más esbelto que la borgoñesa, su color habitual suele ser el verde oscuro, aunque podemos encontrarla en otros colores como negro, transparente e incluso amarilla.

La botella *Rhin* o alsaciana, se emplea habitualmente para vinos rosados y blancos, siendo habitual encontrarla en color verde y transparente, pasando por color topacio. Hay que destacar su inconfundible diseño alargado y estilizado.

²⁴⁹ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

²⁵⁰ Para más información consultar anexos de normativas asociadas a la fabricación y tipología de botellas de vidrio.

La botella *Borgoñesa* o *Borgoña*, posee un diseño a medio camino entre las dos anteriores. Suele fabricarse en colores muy oscuros como el marrón, verde violáceo, color humo y transparente. Se emplea para hacer reposar los vinos.

La botella *Bordelesa* es una botella destinada a contener vinos, posee un color habitualmente verde oscuro, con una forma cilíndrica y cuello corto, se emplea para vinos relativamente jóvenes.

La botella *Jerezana* es una botella de base cilíndrica con el cuello más corto y más ancho que la anterior y de color mucho más oscuro, lo que hace que el vino esté más protegido de la acción de la luz.

La botella *Franconia* es una botella clásica que hace referencia a la denominación de origen de la comarca vinícola alemana situada a la ribera del Main. Posee una forma abombada y plana que llaman '*Bocksbeutel*' y habitualmente es de color verde.



Ilustración 153. Diseños de botellas estandarizadas en el siglo XX y XXI, de uso habitual para vinos y espumosos²⁵¹.

Otras botellas menos comunes en nuestro entorno, pero de gran uso en sus respectivas geográficas o área de comercialización, son las botellas denominadas: *rhone*, *normandas*, *flautas encorsetadas*, *provenzales*, *clavelines*, *beaujolaises*, *muscadet*, *verónicas*, *holandesas*, *anjou*, *jura*, *corsas*, entre otras. Algunas de las cuales ya hemos ido tratando en puntos anteriores como la botella *jura* o la botella *normanda*.



Ilustración 154. De izquierda a derecha las botellas: corsa, jura, beaujolaises, muscadet, rhone, flauta encorsetada, provenzal, normada y verónica. (Composición fotográfica: Sofía Escudero).

²⁵¹ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

2.6.4.3 Envases de metal

Ya vimos como a finales del siglo XIX se modifica el sistema de creación de latas mediante la costura engargolada, así como un proceso automatizado de creación y cierre de latas metálicas mediante la formadora y soldadora, lo que permitió elevar el número de productos enlatados, al tiempo que posibilitó el envasado de productos en latas no cilíndricas. Igualmente, la incorporación del aluminio²⁵² en sustitución de otros materiales, como el plomo, el estaño, el cobre o el zinc, propicio la creación de envases ligeros diseñados en un principio de latón y posteriormente de aluminio. Así comenzaron a aparecer latas para conserva de pescados, espárragos, etc. abriéndose el abanico de latas progresivamente hacia una diversidad de formas en relación a su sección transversal, como pueden ser redondas, rectangulares, ovaladas, oblongas y trapezoidales de diferentes alturas y sistemas de cierres como veremos más adelante (Vidales, 1995).



Ilustración 155. Muestra de diferentes tamaños, cierres y formas de envases metálicos, para conservas de pescado, de carne, vegetales, productos precocinados, leche condensada, aceites, aerosoles, etc.

Por otro lado, al tratarse de latas orientadas al envasado de productos alimenticios se inició un desarrollo hacia materiales y tipos de tratamiento, con el fin de evitar la degradación o la interacción del metal con los alimentos. Esto llevó a que en 1903 la empresa inglesa Cob Preserving evaluase la posibilidad de lacar el interior de las latas que iban a contener frutas en conserva y evitar la acción de blanqueamiento de la fruta que se producía por la interacción de la hojalata. En esta misma década aparece la llamada lata sanitaria, la cual debe estar fabricada con materiales que no alteren los alimentos.

²⁵² Se trata del tercer material más abundante en la corteza terrestre. Fue incorporado a la industria por el ingeniero e inventor Charles Martin Hall en 1886, tras encontrar un método barato para su producción, ya que requiere de electrólisis, lo que requiere de una gran cantidad de electricidad.



Ilustración 156. La imagen superior izquierda amuestra un ejemplo de lata con cierre 'decollage' PATÉ DE PORC HÉNAFF. Las etiquetas superiores y laterales muestran varios ejemplos de sardinas y arenques enlatados bajo el sistema de cierre noruego. De principios del siglo XX y de las fábricas de conservas Holmen Preservar Co., Chr. Bjelland & Co., Norra Co., Johs Mæland Co. Ltd. y Stavanger Packing Co. En éstas cabe destacar que se trata de un producto (la sardina) comercializado por aquellas fechas a nivel internacional por lo que destaca la adecuación de diseños, marcas y textos en la lengua del país destino, que a diferencia de productos de empresas internacionales (anteriormente analizadas), estos productos noruegos importados cuidaban la adecuación de marca, diseño y traducciones. Impresión directa en metal.

Cabe destacar que, en el mismo periodo, últimas décadas del siglo XIX y primeras del siglo XX, hay una eclosión en la industria de enlatado de salmón en Alaska, en este caso, y aunque se trata de un producto comercializado a nivel internacional, los diseños se mantienen en inglés y un estilo más homogéneo, manteniendo por lo general la representación del salmón como elemento preponderante, identificando la procedencia, Alaska y empleando el rojo como color referente al producto 'salmón rojo'. Esto es así porque los países a los que se exportan básicamente son Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, además de consumirse en Estados Unidos y Canadá. El envase sigue siendo el tradicional y está impreso en papel²⁵³.

²⁵³ Imágenes extraídas de Alaska Historical Society [Imagen en línea] Disponible en: <http://alaskahistoricalsociety.org>; Museum Stavanger [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.museumstavanger.no/hjem/>. Composición fotográfica: Sofía Escudero.

Dentro de todo el proceso cabe destacar la aplicación de nuevos sistemas de apertura que tiene lugar en las latas orientadas al envasado de pescado. Este desarrollo tiene lugar mayoritariamente en Noruega²⁵⁴ por su necesidad de enlatar y cerrar latas de sardinas y otros pescados, proceso que viene desarrollando desde la década de los 70 del siglo XIX. Así la apertura noruega, a principios de siglo XX, estaba orientada a productos semielaborados (pescados ahumados y anchoas), facilitaba la apertura de los envases mediante la lengüeta que tenían incorporada y se empleaba para enrollar una llave que facilitaba la fácil apertura. Sin embargo, no proporcionaba un cierre hermético al 100%. El envase era de forma rectangular y de baja altura, lo que facilitaba la inserción sin rotura de las sardinas, su cuerpo y fondo eran normales, con la diferencia que el cierre de la tapa no se efectuaba con gancho en la zona de la lengüeta. Este sistema se empleó hasta la llegada de la tapa de apertura fácil. Cabe destacar que los productos, sardinas y ahumados, fueron comercializados a nivel internacional. Lo que se tradujo en que el sistema de cierre fuese de uso común en Europa del Norte y del Sur.

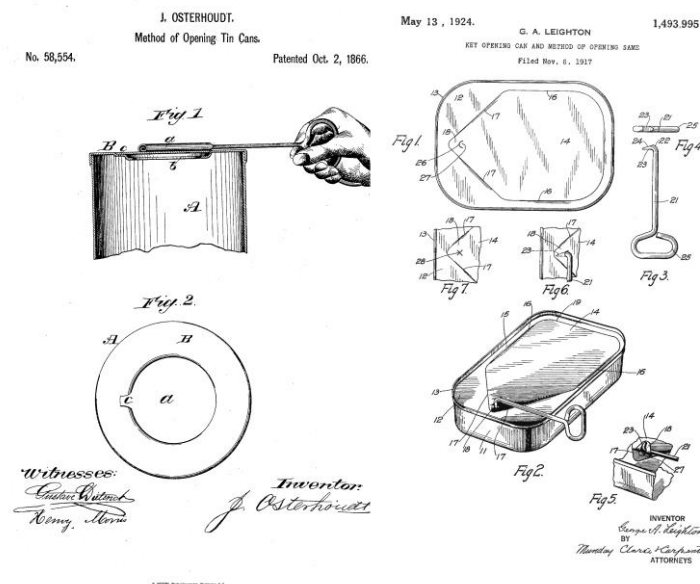


Ilustración 157. Patentes de las latas con sistema de apertura de Osterhoudt de 1866 y Leighton de 1924.

ANKENMAN GRANATA, LINDA; FLICK, JR., GEORGE J. Y MARTIN, ROY E. The Seafood Industry: Species, Products, Processing, and Safety. 2nd Edition. Wiley-Blackwell, 2012.

NEWELL, DIANE. Development of the Pacific Salmon-Canning Industry: A Grown Man's Game. McGill-Queen's University Press. Québec, Canada, 1989.

²⁵⁴ En 1866 Axel Nilsson fabrica la primera cerradura de latas, que es empleada por primera vez por la empresa conservera noruega "Hagbart Thorsen". En 1873 se establece la primera fábrica de conservas la Stavanger Preserving Co. en Stavanger, y pocos años más tarde, en 1879, saca un nuevo producto al mercado, las sardinas noruegas ahumadas y envasadas en latas rectangulares con cierre de soldadura. Producto que varía con respecto a las sardinas en aceite que comercializaban los franceses.

Este tipo de apertura de latas fue superado en 1924 por el diseño patentado por Leighton, que en el diseño incluyó una hendidura en forma de flecha en la tapa que llegaba hasta la pestaña y que facilitaba la apertura cuando se procedía a su enrollado. Se empleó igualmente para el envasado de sardinas, mayoritariamente en aceite, y en envases de baja altura. Se utilizaron tanto en Estados Unidos como en Europa hasta hace pocas décadas.

Por otro lado, los envases metálicos se extienden a otros productos. Así, en 1935, la empresa americana de Richmond (Virginia), G. Krueger Brewing Company's, comercializa la primera cerveza²⁵⁵ de once onzas en una lata metálica de acero, bajo el nombre 'Special Krueger Beer'. De hecho, la demanda de bebidas carbonatadas y cervezas tuvieron un alto consumo en este tipo de envase. Cabe destacar que, desde el principio, el diseño del envase estaba constituido por tres piezas de metal. Al poco tiempo aparece una variante en el diseño en la zona superior, que emula un tanto a las botellas de vidrio, haciendo que tenga forma de cono y cuello estrecho, en este diseño de lata orientada a bebidas refrescantes y cervezas, el cierre es de tapón corona. Dicho cuello hizo que apareciesen varios tipos de acabados o cuellos, denominado estilo cono o '*Cone Top Style*'. Este diseño evolucionó hasta llegar a una lata fabricada totalmente en aluminio, que la comercializa por primera vez en 1959 la empresa Coors Brewing Company²⁵⁶. Y hay que esperar hasta marzo de 1963, cuando la empresa Schlitz Brewing, introduce el sistema abre fácil '*pull-tab*', que será sustituido a mediados de los 70 por el sistema de apertura '*stay-tab*'. Los diseños serán varios a lo largo de las siguientes décadas destacando los cierres *zip-top*, *pull*, *push button* o *statab*, entre otros (Smith, 2004; Smith, 2007).

Se trata de un envase para bebidas refrescantes y cervezas que no ha perdido vigencia y sigue usándose con gran éxito, debido, entre otros motivos, a su ligereza, su aspecto brillante, su alto grado de reciclaje o su resistencia en las caídas. Se trata de un material abundante que se emplea comercialmente desde hace muy pocas décadas, en los últimos años se ha mejorado el diseño de las latas que han conseguido ser de un grosor menor y al mismo tiempo más

²⁵⁵ American Can Company consigue resolver, en 1934, el problema de la presión en el interior de las latas mediante un recubrimiento especial en el interior, que estaba hecho de vinilita 'Vinylite' (un producto de Union Carbide).

²⁵⁶ Cabe destacar que el lanzamiento de este envase-producto está asociado a una campaña de concienciación hacia el reciclaje de las latas, mediante un programa de reciclaje que consistía en devolver un centavo al cliente por cada lata retornada.

resistentes mediante la aplicación de laminado, esto es, mediante finas láminas de aluminio. En su conjunto se obtiene una lata más resistente que soporta mayor presión y que puede soportar apilamiento en su almacenaje y transporte.

Por otro lado, aunque aquí no vamos analizarlo, diremos que los diseños de las latas, con respecto a la identidad corporativa de las empresas, han ido evolucionando a lo largo del siglo en relación a la evolución estética que se ha ido produciendo en el siglo XX, ya que muchas de las primeras empresas productoras siguen estando activas.

1935 Latas de acero y otros metales



Desde 1959 Latas de aluminio



Ilustración 158. Evolución de las latas para refrescos y cervezas desde su aparición en 1935 hasta la actualidad. Cabe destacar la aparición de la lata de aluminio 1959 así como la evolución en diseños de las latas, que han ido variando en altura y grosor hasta hoy en día, y sistemas de cierre. La impresión es directa sobre la lata²⁵⁷.

²⁵⁷ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

Otro de los envases evolucionados realizados con materiales metálicos es el aerosol²⁵⁸, aunque en sus inicios no tuvo un uso alimenticio, lo cierto es, que hoy en día se emplea para multitud de productos, entres ellos, por ejemplo, la nata o el aceite. La evolución que ha tenido en cuanto a materiales es similar a la lata de cerveza anteriormente explicada, y, precisamente su peso inicial, por tratarse de acero, y su coste, dilató su aparición a nivel comercial.

En los años 1946 y 1947 el diseño inicial desarrollado por el sueco Erik Rotheim evoluciona gracias a Harry E. Peterson, de los laboratorios Continental Can Corporation, quien incorpora, en la sección superior del envase, una pequeña válvula que iba soldada en el centro. El envase destinado a bebidas más cercano es el modelo de lata para cerveza denominado '*Crowntainer*', que fue desarrollado por Earl Graham y empleado por primera vez en 1939; el cual, a diferencia de los modelos desarrollados anteriormente, está diseñado en dos piezas, donde la base se sellaba con doble costura en el cuerpo. El cuerpo y la parte superior se obtenían mediante el estiramiento de una única pieza de acero conformada en la que se incorporaba una válvula soldada²⁵⁹.

La llegada del aluminio no fue ajena a este diseño específico de latas con válvula, así, la empresa Peerless Tube Company, aplica el sistema de extrusión por impacto en la fabricación de aerosoles²⁶⁰. Su uso ha sido bastante habitual en un gran número de productos (insecticidas, lacas para el pelo, desodorante, etc.), sin embargo, desde 2007 se ha restringido para productos químicos orgánicos volátiles (Yam, 2009).

²⁵⁸ Aunque tenemos algunos precursores de trabajo con la presión como el sifón, el primer aerosol que fue patentado en 1927 fue el desarrollado por el sueco e ingeniero químico Erik Rotheim, que vendió la patente a la empresa estadounidense en 1931. Pronto se empleó para pulverizar insecticida, lo emplearon las tropas estadounidenses en el combatían en el Pacífico Sur en 1943-1945.

²⁵⁹ Las primeras válvulas fueron fabricadas por varias empresas, como Continental Can Corporation y Bridgeport Brass, sin embargo, no llegaron a emplearse regular ya que el coste era elevado. Posteriormente Robert Alplanalp que trabajaba en la empresa Precision Válvula Corporation y Edward Green de la Newman-Green Inc. Patentaron válvulas más eficientes. En 1951 mejoran el diseño ingenieros de la empresa Cork & Seal Corporation.

²⁶⁰ En los años 50 también se experimentará en la fabricación de aerosoles en envases de vidrio. La primera en hacerlo es la fábrica Wheaton Glass Company en 1953 y la válvula la incorpora Risdon Manufacturing Corporation.

U.S. Patent Oct. 14, 1975 3,912,131

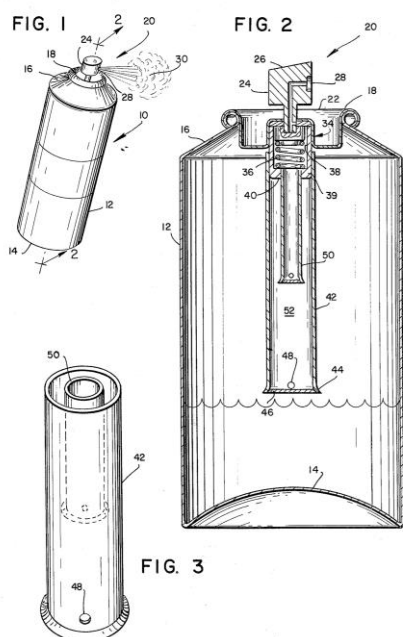


Ilustración 159. Izquierda: El número de patentes de diseños es muy amplio, incluimos aquí la patente de diseño de bote de aerosol de 1974 de Friedman Abraham, por tratarse de un diseño muy habitual que ayuda a comprender el concepto. Derecha: El uso de estos envases en productos alimenticios es muy reciente. De izquierda a derecha, aceite de oliva con trufa Surat en spray, aceite Carbonell Plancha en spray, nata montada President en spray 250 g. y botella con spray de 250ml de vinagre de Módena D.O. Este último caso está en un envase de vidrio, material que se aplica mayoritariamente en óleos y vinagres de calidad²⁶¹.

2.6.4.3.1 Características y propiedades de las latas, botellas y aerosoles

En el sector alimentario el envase de productos en botes metálicos está muy extendido, aunque en algunos casos ha sido sustituido o complementado con envases plásticos. Aun así, hoy en día se emplea para el envasado de todo tipo de conservas vegetales, cárnicas, de pescados, de frutas, botes de bebidas, comidas preparadas, productos para su dosificación mediante pulverización. Si se trata de aluminio, además de servir para laminado de envases complejos (que veremos en otro punto), se utiliza para en envoltorios flexibles en lácteos, mantequillas o tapas de yogur, leche y otros productos lácteos.

Esta tipología de envases rígidos o semirígidos pueden contener productos sólidos y líquidos y ser sellados herméticamente.

²⁶¹ Composición: Sofía Escudero.

Las propiedades generales son:

- Alta resistencia mecánica, lo que hace que no se altere en forma tras impactos, exposición a altas temperaturas, buena conductividad térmica, etc. Lo que facilita el envasado de alimentos o bebidas al vacío o a presión y su esterilización.
- Estanqueidad y hermeticidad, lo que protege a los alimentos o bebidas de agentes externos y prolonga su integridad.
- Opacidad a la luz y radiaciones, lo que evita la interacción de ésta con los alimentos y por lo tanto su degradación.
- Conductividad térmica buena que no afecta a los contenidos, variando únicamente el volumen por efecto del calor.
- Inactivo químicamente, lo que hace que no interactúe con los alimentos, no alterando su sabor, olor, color, etc. Esto se debe al recubrimiento interior que se aplica que actúa como barrera entre el metal y los alimentos o las bebidas.
- Versatilidad, lo que facilita el diseño de diferentes envases en formas y tamaños.
- Capacidad de innovación y evolución tecnológica, que se hace evidente en un siglo de fabricación de envases cierres, etc.
- Posibilidad de impresión directa, mediante etiquetas o funda termorretráctil. Con buena adherencia a barnices y litografías.
- Capacidad de deformación, que puede alterar a su imagen.
- Reciclabilidad, lo que permite el ahorro de materias primas en un proceso relativamente económico.
- Ligero y apilable, que hacen que pese poco para su transporte y faciliten su apilamiento, reducción del coste en distribución.
- Adecuación para la distribución comercial.
- En algunos casos estos materiales han quedado obsoletas, frente al uso de otros materiales.

A nivel de fabricación, los envases pueden ser *de tres piezas*, el cual para su fabricación se parte de una lámina en bobina que es cortada mediante molde, al cual se sueldan el fondo y la tapa; o pueden ser fabricados *de dos piezas*, sistema, este último, habitual en aerosoles y latas

para refrescos en los que solamente hay dos componentes, la tapa y el cuerpo, que forma una sola pieza con el fondo o base.

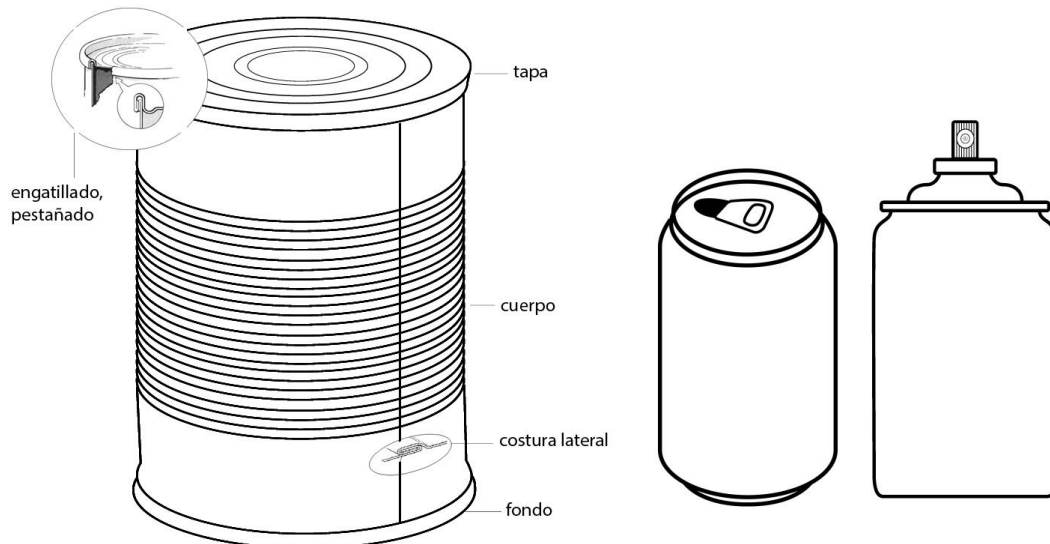


Ilustración 160. Izquierda: Diseño envase de tres piezas, con cuerpo central unido mediante costura lateral, fondo y tapa cerrada herméticamente mediante pestañado, además de uso de compuestos sellantes que se incluyen para su impermeabilidad. En este tipo de diseño, los anillos transversales dotan al envase de mayor resistencia. Derecha: envases de metal lata tipo bebida refrescante, de dos piezas y aerosol de tres piezas más válvula²⁶².

Por otro lado, aunque es muy habitual el cuerpo con anillas transversales, llamado envase *acordonado*, lo cierto es, que podemos encontrar otros acabados en la zona del cuerpo. Así existen los envases: *ensanchados*, en los que el extremos superior del cuerpo es más ancho que la zona inferior; el envase *acuellado*, en la que el cuerpo del envase presenta una reducción o varias, dependiendo del diseño de la lata, en ambas o en una de las extremidades; *soldado*, para envases fabricados con tres piezas las cuales están soldadas y la tapa posee un orificio por la cual es llenado y; por último, el envase *acordonado*, de tres piezas en la que el cuerpo presenta una serie de cordones que le dotan de mayor resistencia.

En relación a los envases fabricados en dos piezas pueden fabricarse siguiendo dos técnicas: embutición-reembutición o DRD y embutición estirado o DWI. El DRD se emplea habitualmente para envases de poca altura, aunque su coste es elevado; mientras que DWI se emplea para envases de mayor altura. El proceso de estiramiento hace que el espesor final del cuerpo sea muy fino, por lo que se emplea para bebidas carbonatadas, ya que la presión hace

²⁶² Dibujos y composición: Sofía Escudero

que mantengan la estructura. Este tipo de envases emplean el sistema de *doble cierre* para sellar la tapa (Yam, 2009).

Indicar que además de ser óptima la soldadura lateral de la lata (plástica o eléctrica) para su hermeticidad, es importante el recubrimiento mediante lacado o barniz para la protección e integridad de los alimentos. Los barnices protegen el envase frente a la corrosión externa y su oxidación. Para su aplicación se deben considerar varios factores en relación a:

- Adecuación al soporte metálico
- Composición
- Su adherencia
- El espesor
- La porosidad

En relación a la laca que se aplica, como hemos indicado, en el interior del envase para ser una barrera efectiva entre el contenido y el continente, debe ser:

- Fácil de aplicar
- Poseer resistencia mecánica
- Resistente a los cambios de temperatura durante la esterilización o la química del producto
- Ser atóxica para no contaminar los productos
- Ser inocua y no afectar a producto cambiándolo de sabor, color, etc.

En relación a las lacas hay un gran número en el mercado y su uso está relacionado con el contenido que vaya a contener el envase, así encontramos de tipo:

- Vinílica, que se usa para envases que vayan a contener bebidas carbonatadas y alimentos corrosivos o con un alto índice de acidez.
- Epoxifenólica (barnices tipo 'O' y 'G'). Son los tradicionales de color dorado, para verduras, frutas con alto grado de acidez, carnes, mariscos y pescados.

- Aluminio (barnices tipo 'A' y 'G'): son barnices epoxifenólicos pigmentados, que se emplean para el envasado de carnes y pescados. Evitan manchas de sulfuración.
- Oleoresinosas (barnices tipo 'C' y 'R'): tipo C, para prevenir decoloración de alimentos, para envases que contendrán productos en salmuera, carne, pescados, mariscos, lácteos o vegetales que liberan azufre. Tipo R, para mantener los colores naturales de los vegetales y frutas, así como para envases que contendrán frutas de acidez baja.
- Porcelana (barnices tipo 'P'): son de color blanco y se emplean para cualquier tipo de envasado debido a sus características de resistencia química y física.

Las latas se catalogan por su forma en: cilíndricas, estuche, rectangular (prisma base rectangular), tipo sardina (prisma recto y base elipsoidal) o transcónicas. A su vez pueden disponer de varias formas en relación a su sección transversal, en este caso, puede ser: circular, ovalado, oblongo, rectangular y trapezoidal (Vidales, 1995).



Ilustración 161. Envases con diseño de sección transversal rectangular empleados en alimentación casi en exclusivo para aceites. Las de capacidades: 200ml., 50ml., 1l., 3l., y 5 litros donde los modelos de altura y rectángulo pueden variar. A la izquierda de tapón de rosca y a la derecha de tapón tipo Newton²⁶³.

²⁶³ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

Los tipos de cierres pueden ser variados, los más antiguos son: engargolado o de doble cierre, que puede ser o no ser permanente; roscado, que permite que sea abierto y cerrado; por fricción, en el que la tapa puede removerse por presión con el dedo y el atmosférico, que se emplea en aerosoles. Con respecto a los abre fácil (*open easy*) y apertura total (*full open*) indicar que se aplica a todo tipo de latas: circulares, rectangulares, etc. Los envases de dos piezas (para cervezas y bebidas carbonatadas ya vimos la evolución que han tenido (ilustración 157). En la actualidad las tapas suelen ser en muchos casos flexibles, dejando de lado las tapas más gruesas. Por último, para envases orientados a aceites se emplea el tipo de cierre: sello Newman y tapa de rosca (Cervera, 2003).



Ilustración 162. Ejemplos de apertura total (*full open*) en varios modelos de latas de sección transversal: circular, ovalada, oblonga, rectangular, y trapezoidal con sistema de cierre de llave. En muchos productos, hoy en día está siendo sustituido por un film de aluminio de menor grosor como sistema de tapa-cierre²⁶⁴.

Podemos decir que en los envases de tres piezas se suele utilizar para todo tipo de:

- Conservas de pescados, carnes, vegetales, frutas
- Alimentos preparados o precocinados
- Encurtidos
- Vegetales
- En almíbar
- Aceites

En cuanto a los envases de dos piezas:

- Bebidas carbonatadas, cervezas
- Conservas de pescados, mariscos, moluscos, etc.

²⁶⁴ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

- Patés

En cuanto a los envases de una pieza:

- Bebidas carbonatadas, cervezas, zumos, bebidas energéticas, vinos,

En el siglo XXI, a las tradicionales latas de aluminio de las últimas décadas del siglo XX, se han comenzado a comercializar botellas presurizadas y botellas tipo cerveza, ginger y refrescos carbonatados, así como bebidas energéticas, en envases de aluminio con las mismas formas que en formato vidrio. A estas botellas se han sumado botellas y botellines para la venta y comercialización de vinos, licores, zumos, etc. en volúmenes similares a sus homólogos en formato vidrio en polietileno de alta densidad (plástico HDPE). Los sistemas de cierre son de abre fácil, de rosca, de rosca con anclaje, corona y con sistema de válvula. Por otro lado, se tratan en su mayoría de envases de una pieza donde la base y el cuerpo están unidos y el cuello viene diseñado acorde al sistema de cierre que se va aplicar.



Ilustración 163. Diferentes tipologías de latas, botellas y botellines que se utilizan hoy en días para productos líquidos diversos. En algunos casos son para ediciones limitadas²⁶⁵.

Se ha observado que la variedad de diseños, en estos nuevos envases, es muy amplia. Resumimos aquí unos cuantos ejemplos que, como podemos apreciar, emulan diseños preexistentes fabricados en vidrio, con toda probabilidad para que sean más fácilmente reconocible su contenido, además de emular formatos antiguos vinculados al deporte para bebidas tipo energéticas.

²⁶⁵ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

U.S. Patent

Jul. 8, 1997

Sheet 1 of 5

5,645,190

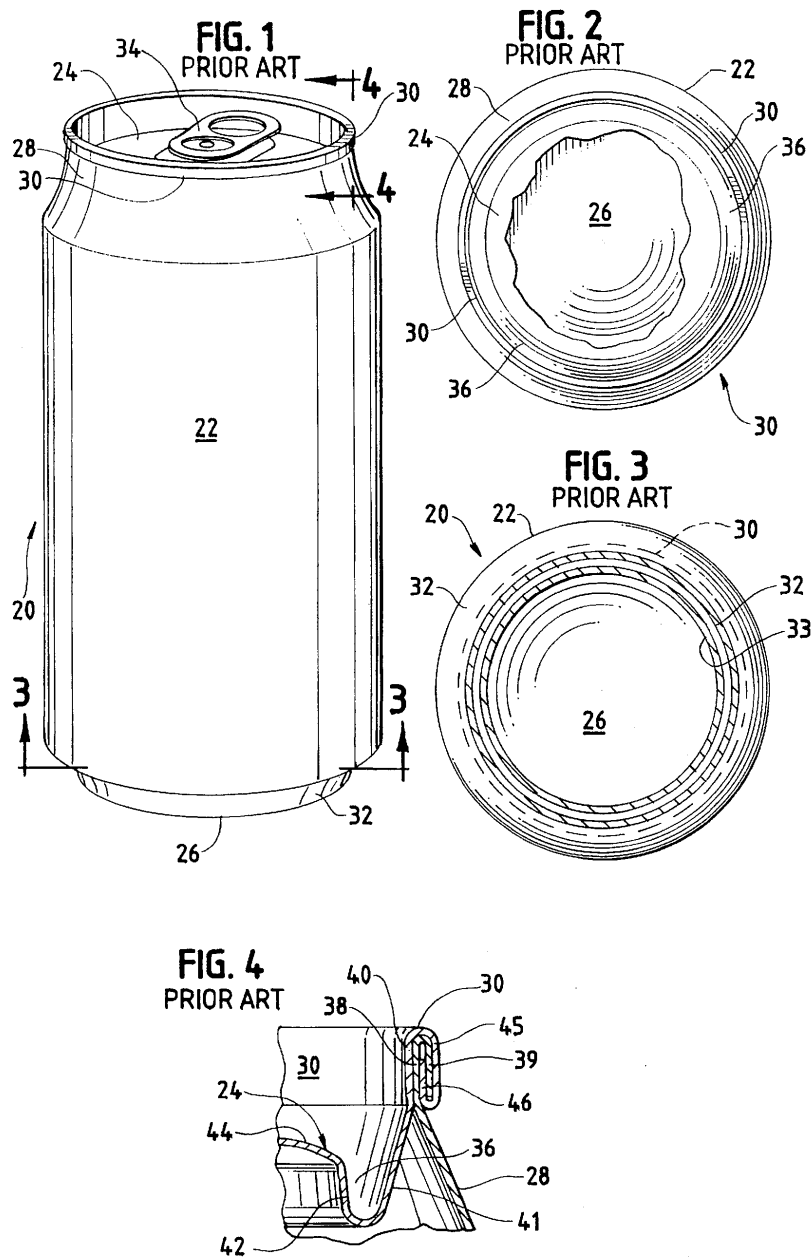


Ilustración 164. Lata de aluminio para bebida. Patente EE.UU. 5645190 A de 1997. Inventor Norton Robert Goldberg y cedida a Goldberg; Robert Norton. La tapa de la lata tiene un diámetro sustancialmente menor (típicamente de aproximadamente 53 mm.) Que el diámetro interior de la porción de cuerpo de la lata (típicamente de aproximadamente 66 mm.). Aun así, la tapa constituye alrededor de un cuarto del peso total de la lata. Hay diseños posteriores pero que no han adquirido el uso comercial de este diseño, muy extendido.

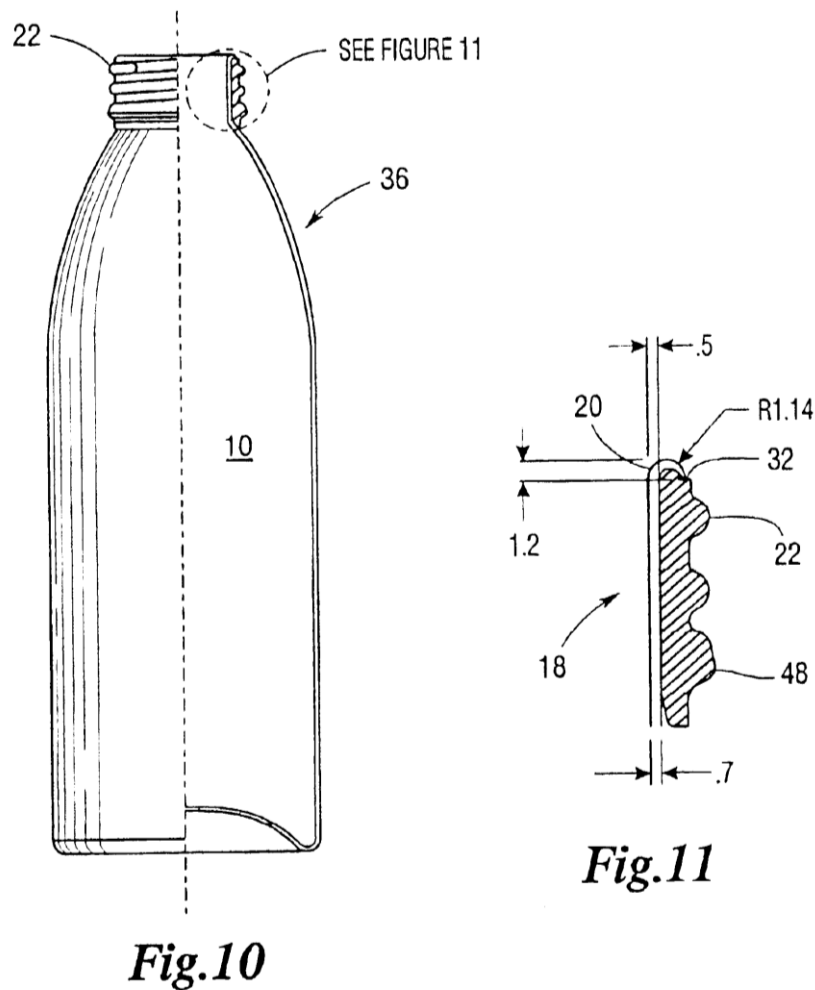


Ilustración 165. Botella o receptáculo de aluminio con roscado tipo 'outsert'. Patente EE.UU. 6779677 B2 de agosto de 2004. Inventor Thomas Chupak y cedida a Exal Corporación. Vista en sección transversal del manguito roscado tomada a lo largo de las líneas VII-VII. El recipiente de aluminio que puede combinarse con un manguito roscado para formar un receptáculo. El manguito tiene una superficie exterior y una superficie interior. La superficie externa tiene roscas en el mismo y la superficie interna tiene una conicidad complementaria a la conicidad de la porción de cuello con el fin de formar un ajuste por fricción con la parte de cuello.

Hojalata

La hojalata es un tipo de material constituido por acero con bajo contenido en carbono, el cual se procede a laminar para manipularlo y fabricar latas, tapas, tapones, fondos o para otros fines. El grosor de las láminas de hojalata suele oscilar entre 0.15 a 0.40 mm las cuales son recubiertas de estaño (entre 0.5 a 34 m²) por ambas caras. Este material de estructura estratificada es chapado con estaño mediante un proceso electrolítico²⁶⁶ mediante un

²⁶⁶ Se lleva a cabo una deposición de estaño en el acero mediante soluciones acuosas de sal de estaño.

diferencial de hojalata, lo que permite controlar el revestimiento en cada zona de la lámina. El recubrimiento se concluye con un tratamiento electrolítico que para el proceso y un revestimiento aceitoso, lo que hace que sea más resistente a la corrosión. Hay que apuntar que en la década de los 60 se desarrolla en Japón el sistema electrolítico de *acero al cromo*²⁶⁷ conocido como TFS-CT (*'free steel'*), que se utiliza habitualmente para la fabricación de tapas y fondos (Heiss, 1978).

Características de los envases de hojalata:

- Resistencia mecánica
- Capacidad de deformación
- Buena resistencia a la corrosión atmosférica
- Estanqueidad y hermeticidad
- Opacidad a la luz y radiaciones
- Conductividad térmica
- Integridad química relativa
- Reciclable y se degrada poco a poco en el medio ambiente.
- Versatilidad
- Estética / posibilidad de impresión
- Buena adherencia a barnices y litografías

Aluminio

El aluminio, por su parte, es un metal no ferromagnético, que se encuentra en la naturaleza de forma muy estable en forma del mineral llamado bauxita. Su combinación con otros minerales da como resultado infinidad de aleaciones, lo que lo hace un material de alto interés y permite obtener envases con propiedades mejoradas, por ejemplo, reduciendo su espesor²⁶⁸ y manteniendo su resistencia. Los minerales más habituales con los que se combina son el manganeso y el manganesio. Dentro del sector metalgráfico es uno de los principales, ya que para la producción de envases posee interesantes propiedades como su ligereza, alta conductividad térmica, impermeabilidad a gases, vapor, etc. Sin embargo, el proceso

²⁶⁷ Este revestimiento de cromo, sustituyendo al estaño, hace que el material final sea más económico que la hojalata.

²⁶⁸ Se han conseguido reducir los grosores entre 6 y 50 micras.

electrolítico para su obtención es caro, aunque queda compensado en el reciclaje²⁶⁹, ya que permite ahorrar hasta un 90 % de la energía (Yam, 2009).

Características de los envases de aluminio:

- Muy ligero y de fácil manipulación
- Capacidad de deformación
- Conductividad térmica y eléctrica
- Opacidad a la luz y radiaciones UV
- Barrera a gases y humedad
- Resistencia a la oxidación atmosférica y a la sulfuración
- Resistencia mecánica baja
- No puede soldarse
- Estanqueidad y hermeticidad
- Reciclable y se degrada poco a poco en el medio ambiente
- Aspecto brillante
- Versatilidad
- Estética / posibilidad de impresión
- Buena adherencia a barnices y litografías

2.6.4.4 Envases de plástico

Los plásticos o termoplásticos desarrollados a lo largo del siglo XX es extensa, ya que pueden generarse variando los componentes que los constituyen, y son empleados en infinidad de productos. Aunque el primer plástico se origina en 1860²⁷⁰, la experiencia más importante de cara al uso de estos materiales en el ámbito alimenticio no se produce hasta la década de los 40 del siglo XX. Los primeros plásticos²⁷¹ sintéticos se obtuvieron de materias primas naturales como el algodón o celulósicos, y, en la década de los años 20 se desarrollaron mediante el empleo de gas natural, carbón y petróleo. Uno de los materiales termoplásticos empleados en

²⁶⁹ Para su reciclaje se emplean dos técnicas, la manual o mediante la separación basada en separadores magnéticos (separadores de Foucault) basado en el efecto de corrientes inducidas.

²⁷⁰ El belga americano John Wesley Hyatt desarrolla el celuloide. En el año 1896 se tiene las primeras experiencias con los derivados del petróleo, siendo la primera patente la realizada en 1900 del poliestileno. Y en 1909 Leo Hendrik Baekeland sintetizó el polímero que denominó 'bakelita', su primera patente de 117.

²⁷¹ La palabra plásticos tiene su origen del griego 'plastikos' o forma.

alimentación el poliestileno (PS), es sintetizado en 1924 por el alemán químico Hermann Staudinger²⁷², al proponer estructuras lineales de poliestireno y caucho natural. Sus intensas investigaciones le llevaron a descubrir el PVC o cloruro de polivinilo en 1927. Otros materiales termoplásticos²⁷³ iniciales son las poliolefinas PP (polopropileno) y PE (polietileno), inventado en 1933. El polietileno fue empleado en los años 40 y en adelante, para la fabricación de botellas de compresión, películas de revestimientos y en la extrusión de cajas de cartón para la leche. O el polietileno tereftalato (PET), patentado en 1941 por James Tennant Dickson, material con el que se fabrican las inconfundibles botellas de agua (Coles, Mcdowell y Kirwan, 2003; Robertson, 2013).

No obstante, el coste inicial de los envases de plásticos hizo que se dilatase su uso de manera comercial hasta la década de los 60, cuando gran parte de las botellas de vidrio se sustituyen por envases termoplásticos. Aun así, se comercializan envases para ketchup, y, Monsanto, diseña el primer molde para una botella de Coca-Cola fabricada en acrilonitrilo en 1958. Decir que es, en estos años, cuando se introduce el polietileno de alta densidad (HDPE) mucho más económico que las botellas de vidrio y, que se emplea, entre otros usos, para las botellas de leche²⁷⁴ (García-Rejon, 1995).



Ilustración 166. Resumen muy somero de cómo se han ido sumando diferentes tipos de envases plásticos para el envasado de distintos productos. Dado el volumen no hemos puesto aquí todos los productos, pues hoy en día prácticamente se emplean para todos los sectores alimenticios. Algunas tipologías de envases son materiales compuestos. A partir del 2000 el volumen y variedad de envases se amplió enormemente²⁷⁵.

²⁷² En el año 1929 desarrolla la resina de urea - formaldehído y en 1953 recibe el Premio Nobel de Química.

²⁷³ La mayoría de termoplásticos empleados en alimentación son polímeros, los cuales son compuestos macromoleculares, a diferencia de los monómeros, cuyas moléculas poseen un peso molecular más bajo. La palabra polímero proviene etimológicamente del griego poly 'muchas' mero 'partes'.

²⁷⁴ La empresa de San Diego, Golden Arrow Dairy, presente en 1970 un programa de reciclaje de las botellas de leche fabricadas en HDPE. Este material polímero de alta densidad es de los primeros que pueden reciclarse.

²⁷⁵ Composición fotográfica: Sofía Escudero

Su uso, en el sector de envases alimenticios, viene determinada por sus propiedades físicas y químicas que permiten preservar y mantener la integridad de los productos con un alto grado de impermeabilidad, al tiempo que reduce el peso del producto envasado. Por ser ligero y moldeable hace que puedan diseñarse infinidad de botellas, tubos colapsible²⁷⁶, bolsas, botes, bandejas, blísters... todo tipo de envases, films plásticos o emplearse en recubrimientos de materiales compuestos.



Ilustración 167. Resumen de grupos de productos que hoy en día emplean envases constituidos por algún tipo de termoplástico. Como podemos apreciar prácticamente abarca todo tipo de productos, frescos, envasados al vacío, precocinados, helados, congelados, ultracongelados, pastas y legumbres, repostería, lácteos, bebidas... y muchos más.

²⁷⁶ El tubo colapsible en alimentación se emplea desde hace relativamente pocos años, aunque fue inventado en el año 1840. La primera empresa que lo comercializó fue Colgate, contenía pasta de dientes y era un envase metálico.

2.6.4.4.1 Características y propiedades de envases plásticos

Los plásticos son ampliamente utilizados hoy en día, como envases en el sector alimenticio y de bebidas debido a un gran número de factores. Son por lo general químicamente inertes, son ligeros y al mismo tiempo resistente, pueden ser rígidos o flexibles, pueden ser solubles en agua o resistentes a los ácidos, transparentes u opacos, se puede aplicar color al material. Por otro lado, puede trabajarse como hojas, como estructuras o como formas, lo que permite una gran versatilidad para obtener y aplicar en infinidad de requerimientos de envasado. Y además, se puede aplicar sellado térmico.

Por otro lado, la energía requerida para su obtención es mucho menor que la empleada en otros materiales, por ejemplo, el aluminio, esto hace que su coste sea mucho menor, lo cual abarata el envasado de muchos productos, lo que hace que sea un material que permite satisfacer las demandas del mercado actual. Esto hace que su evolución, junto con un plan de reciclaje, así como materiales polímeros biodegradables²⁷⁷, haya ido creciendo en los últimos años (Cervera, 2003; Vroman y Tighzert, 2009).



Ilustración 168. Dos ejemplos de envases de plástico, izquierda, botellas fabricadas en PET o polietileno de tereftalato para bebidas y zumos y fabricados por extrusión-soplado. A la derecha, bandejas para repostería coloreada en negro fabricadas mediante moldeo térmico²⁷⁸.

Dentro de la clasificación general los plásticos son definidos como termoplásticos, termofijos²⁷⁹ y elastómeros²⁸⁰. Todos los polímeros empleados en alimentación pertenecen al grupo de

²⁷⁷ Más información sobre bioplásticos en www.european-bioplastics.org.

²⁷⁸ [Imagen en línea] Disponible en: <http://copal.org.ar/wp-content/uploads/2015/08/envases-plasticos.jpg> .
<http://www.arapack.com/wp-content/gallery/bandejas-para-reposteria/bandejas-para-reposteria-02.jpg>.

²⁷⁹ Integra los plásticos que durante su proceso de moldeo se produce una reacción química. No son de uso en el sector de envasado de alimentos.

²⁸⁰ Los plásticos elastómeros tienen una estructura molecular que les confiere una gran resistencia. Pueden ser elastómeros y sintéticos, estos últimos, se forman mediante la adición de diluyentes. Los elastómeros, dependiendo

termoplásticos, lo implica que pueden ser suavizados y que se funden cuando se calientan rápidamente, también implica que son altamente moldeables, afecta a su capacidad de sellado térmico, en la formación de contenedores o en la fabricación de películas. Por otro lado, los termoplásticos pueden ser reutilizados de manera limitada mediante granulación.

Mayoritariamente los plásticos empleados en envases de carácter alimenticio y de bebidas son termoplásticos y deben poseer unas cualidades que cumplan con los requerimientos de impermeabilidad, sellado y una resistencia a la fatiga y a la corrosión. Pero también con requerimientos más modernos como poder recalentar alimentos envasados en el microondas (100°C), poder ser almacenados a temperaturas de -20°C, ser congelados a -40°C, preservar su integridad a calor radiante (200°C) o soportar altas temperaturas de esterilización (-121°C).

Las propiedades generales de estos materiales son:

- Baja densidad, hace que sea un material óptimo, ya que reduce el coste final del producto, teniendo en cuenta las fases de distribución y transporte (debido a menor peso por volumen).
- Su flexibilidad hace que soporte grandes esfuerzos sin fracturarse, recuperando la forma original.
- La resistencia a la fatiga, de algunos plásticos, hacen que resistan esfuerzos dinámicos, como las dobleces.
- Resistencia a la corrosión elevada, que puede producirse por la humedad, soluciones salinas, oxígeno, ácidos débiles.
- Buena resistencia al impacto, que puede mejorarse con aditivos.
- Conductividad térmica baja, lo que facilita el control de las variaciones de temperaturas externas.
- Bajo coeficiente de fricción, lo que permite eliminar el uso de lubricantes (por ejemplo, en la interfase plástico/metal o plástico/plástico).
- Sus propiedades ópticas hacen que puedan ser fácilmente modificados, produciendo materiales transparentes, opacos y translúcidos o de un cierto color, mediante la adición de pigmentos o colorantes.

su naturaleza química, pueden ser termoplásticos o termofijos. Así encontramos en los mercados termoplásticos elastómeros que son poliuretanos, butadieno-estimeros, silicones o nítricos.

- Es un material prima relativamente económica.
- Altamente higiénico, si consideremos las cualidades de los envases diseñados para ser herméticos en relación a la materia prima alimentaria contenida.
- Altamente seguro, ya que resulta imposible que un usuario pueda sufrir cortes o algún tipo de lesión.
- Baja resistencia a temperaturas elevadas, puede producir que el material plástico se funda o deforme, lo que puede implicar una pérdida de sus propiedades.
- Resistencia variable a la abrasión que puede ir de excelente a pobre, dependiendo de las condiciones y uso.
- Inflamabilidad, ya que todos los plásticos son combustibles, grado de combustión que puede variar y remediar mediante la adición de agentes combustibles.
- Baja resistencia a los rayos UV y a la intemperie, que se reducen mediante aditivos que mejoran la protección.
- Deformación térmica hace que sus dimensiones cambien.
- Deterioro de la superficie, que puede producirse en la mayoría de los termoplásticos, mediante el uso de objetos duros.
- Vida del producto plástico en almacén menor (en relación a otros materiales como el vidrio o el metal).

Dentro de la fabricación y obtención de materiales y envases plásticos se emplea diferentes procesos. El sistema mediante *bobinas* de film plástico, fabricadas mediante colada o soplado, permite crear envases *basados en films o láminas*, para la fabricación de bolsas o envolturas, por ejemplo, las bolsas de té, bollería, bolsas para productos congelados, etc. Los envases denominados, *de cuerpo hueco*, que se fabrican mediante técnicas de extrusión, inyección o soplado. Con estas técnicas se realizan envases como botellas, frascos, tarros, ampolla o tubos colapsibles. También por *inyección*, se realizan todo tipo de bandejas con formas básicas rectangulares o específicas para madalenas, huevos, etc. En estos casos, estos envases, una vez rellenos con los productos correspondientes, pasan por un proceso de envasado mediante una bolsa film, anteriormente detallada. Y el proceso de *moldeo térmico* o *termoformado*, produce mediante embutición todo tipo de vasos para yogur, botes para zumos, envases con cavidades para contener todo tipo de dulces, frutas o blísters.

El *moldeo por extrusión - soplado* es el más antiguo y se puede emplear con un gran número de materiales termoplásticos y la velocidad de producción es elevada. La boquilla produce un tubo denominado parísón, que es el material termoplástico previamente calentado que surge en forma de manguera, mientras sale el parísón las dos partes del molde se acercan hasta unirse y es cortado en la longitud adecuada, todavía en estado plástico, se inyecta aire para que tome la forma de la cara interna del molde mediante la presión que ejerce el soplado. El molde enfría la masa plástica ayudando a su solidificación. Una vez enfriada se elimina la presión y separan las piezas del molde para su extracción. Este sistema automatizado permite la fabricación en serie de todo tipo de envases de cuerpo hueco. Por otro lado, las últimas tecnologías permiten la fabricación de botellas y tarros multicapa²⁸¹. En este sentido resulta relevante, ya que se obtienen envases con una barrera a los gases realmente eficiente que protegen los contenidos de sus efectos. Como contrapartida requiere de recorte de rebabas en cuello o base (Heiss, 1978; Vidal, 1995).

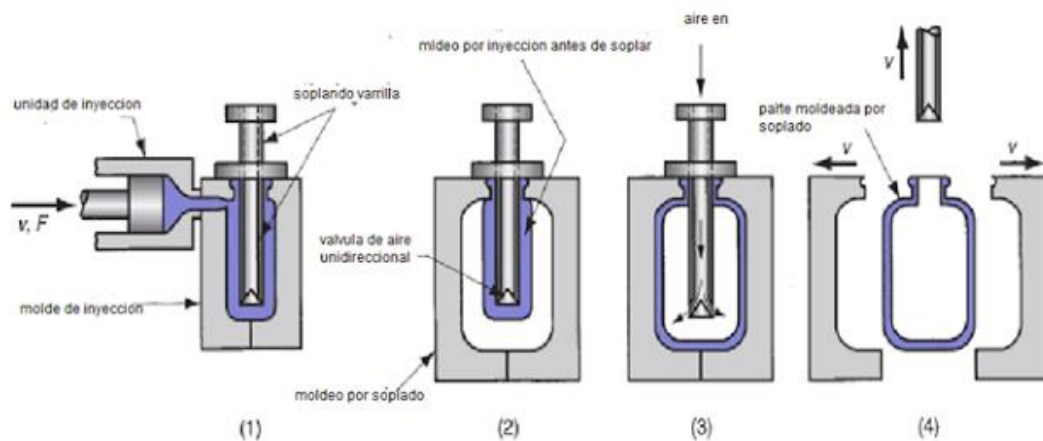


Ilustración 169. Esquema de sistema de fabricación de un envase por extrusión-moldeo²⁸².

El *moldeo por inyección-soplado* requiere de dos moldes, el primero para la inyección de la preforma y, el segundo, para el soplado. Este hecho hace que, de por sí, sea un procedimiento más caro que el anterior, por lo que para rentabilizar la fabricación se requiere de

²⁸¹ Un envase multicapa requiere el coextrusionado de varios materiales, de tal manera que cada uno de ellos confiere las propiedades perseguidas. Los materiales multicapa más comunes son: PP/EVOH/PP, PE/PA/PE, PP/PA/PP y PE/EVOH/PE.

²⁸² [Imagen en línea] Cortesía de: procesosdemanufacturaepoch.blogspot.com.

producciones mayores. Las dos fases pueden realizarse de una vez o estar separadas en tiempo y espacio (realizarse en otra fábrica). Se trata de un sistema totalmente automatizado, con el que se consiguen piezas con cuellos calibrados y sin rebabas en cuello o base, además de obtener envases con pesos y capacidades precisos.

En cuanto al proceso de fabricación, en este caso, no hay una manguera, sino que el material entra en el molde y, a través de la punta de la varilla, se realiza el soplado²⁸³ que produce el estiramiento de la preforma, que adopta la forma interior del molde. Una vez enfriada se separa las piezas y se extrae el envase (Heiss, 1970; Vidal, 1995).

Si el envase que se está fabricando es de PET se puede realizar el proceso denominado 'heat set', que consiste en calentar el envase, después del soplado, a una temperatura por encima de su temperatura de transición vítrea, esto es, 74°C, lo que provoca una recristalización de las cadenas amorfas, fortaleciendo las partículas cristalinas, lo que mejora la resistencia térmica del tarro, botella o frasco.

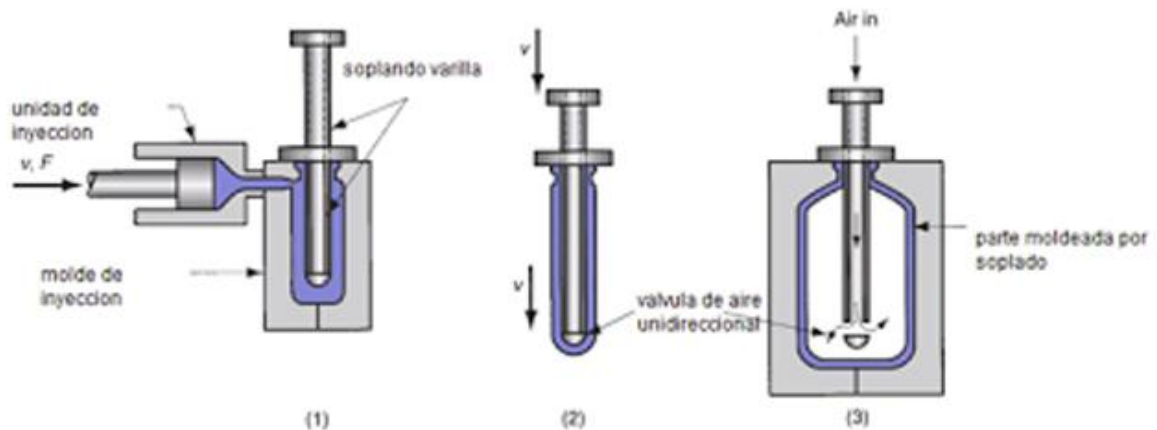


Ilustración 170. Esquema de sistema de fabricación de un envase por inyección-moldeo²⁸⁴.

Otro sistema empleado en la fabricación de envases alimenticios es el *moldeo por inyección*. Se trata de un moldeo en el que bolitas o *pellets* son introducidas en la tolva de suministro, el cual pasa a una cavidad que lo traslada mediante un tornillo sin fin, al tiempo que unas resistencias

²⁸³ El aire distribuido a través de la punta de la varilla mediante orientación biaxial hace que la presión sea regular en ambos ejes, consiguiendo de este modo envases en PET o PP mucho más resistentes y transparentes.

²⁸⁴ [Imagen en línea] Cortesía de: procesosdemanufacturaespoch.blogspot.com.

lo funden. Esta colada es inyectada al molde a través del punto de inyección, donde solidifica. La pieza se obtiene al abrir el molde y sacarlo de la cavidad.

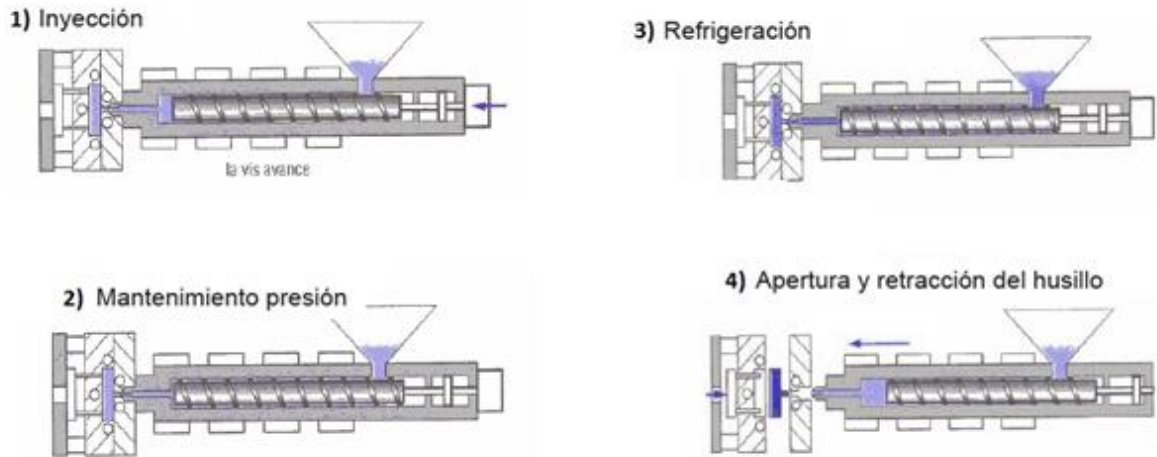


Ilustración 171. Esquema de sistema de fabricación de un envase por inyección²⁸⁵.

El sistema *termoformado* genera la pieza mediante un proceso de moldeo térmico, en el que una lámina rígida, extraída de la bobina, es calentada por irradiación y presionada al molde. Una vez enfriada adquiere la forma con todas sus características.

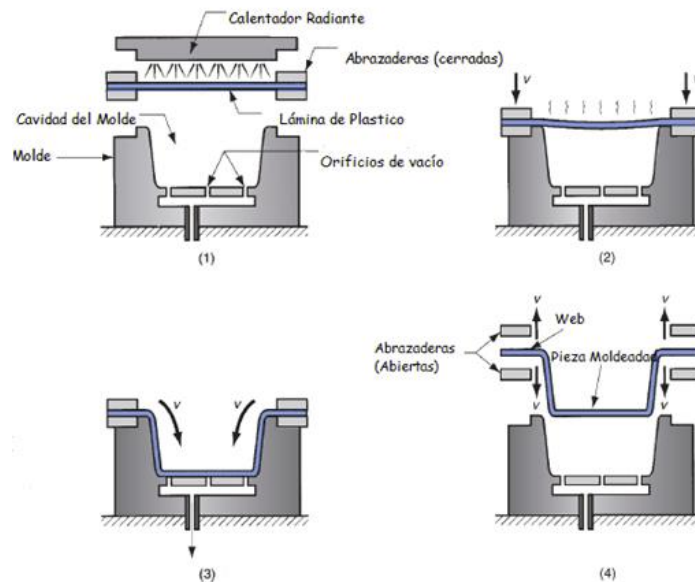


Ilustración 172. Esquema de sistema de fabricación de un envase por termoformado²⁸⁶.

²⁸⁵ [Imagen en línea] Cortesía de: procesosdemanufacturaepoch.blogspot.com.

²⁸⁶ [Imagen en línea] Cortesía de: <https://materialsdesign.files.wordpress.com>.

Por último, en el sector alimentario hay varios sistemas para crear un *film*, con fines diversos. Hay que recordar que la *película film* puede tener un grosor variable, pero por definición un film debe tener un grosor menor a $100\mu\text{m}$. El grosor vendrá determinado por el uso último de la película film. Normalmente se emplea como envoltura de productos, grupos de paquetes, bolsas, sacos, sobres. Las láminas con grosores de unas 200 micras se emplean para fabricar envases semirígidos, como bandejas. En ocasiones, se combina con otros materiales mediante un proceso de laminado, el cual se emplea para crear envases.

Existen dos sistemas para producir películas film, mediante la extrusión de *película soplada* o mediante *película colada*. En el proceso de extrusión por soplado las bolitas o *pellets* son introducidas en la tolva de suministro, el cual pasa a una cavidad que lo traslada mediante un tornillo sin fin, al tiempo que una resistencia lo funde. El material fundido es conducido por el cabezal donde se inyecta aire y lo hace pasar por una boquilla en forma circular, de manera que surge como un tubo o burbuja, que es contenida por unos rodillos que la convierten en una lámina en bobina. Hay que indicar que en cuanto sale el material por la boquilla éste es enfriado bruscamente (Coles, 2003 y Robertson, 2013).

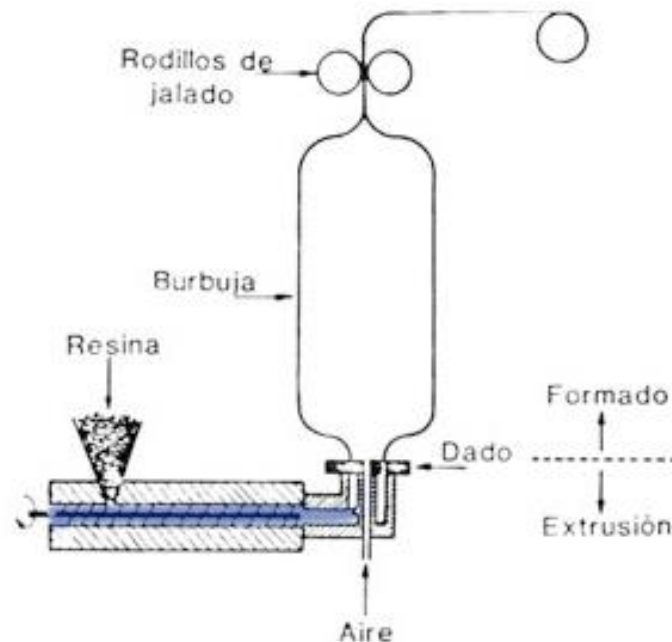


Ilustración 173. Esquema de sistema de fabricación de una lámina o film plástico mediante proceso de extrusión de película soplada²⁸⁷.

²⁸⁷ [Imagen en línea] Cortesía de: www.biblioteca.sena.edu.co.

El proceso de extrusión de *película colada* el plástico fundido, que sale a través del cabezal, se extruye a través de una ranura recta que conduce el material a dos rodillos que lo refrigeran y lo deslizan para su enrollado.

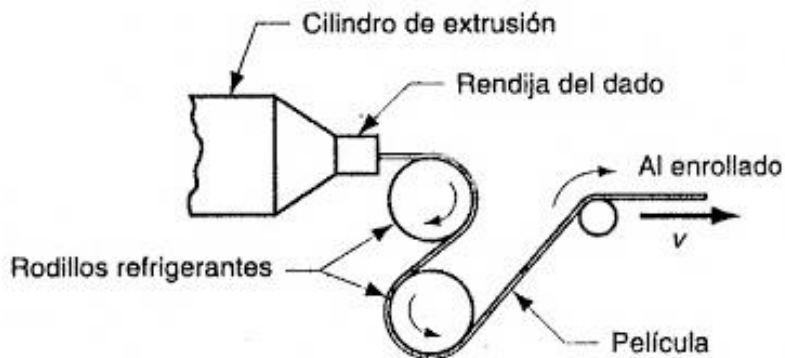


Ilustración 174. Esquema de sistema de fabricación de una lámina o film plástico mediante proceso de extrusión de película colada²⁸⁸.

El sistema de película plana mejorada se emplea para obtener films más resistentes y con propiedades de barrera mejoradas. Esto se consigue mediante un proceso de estiramiento de las láminas en la dirección transversal o DT o en la dirección de la máquina o DM. Este sistema lleva el nombre de proceso de orientación de Stenter.

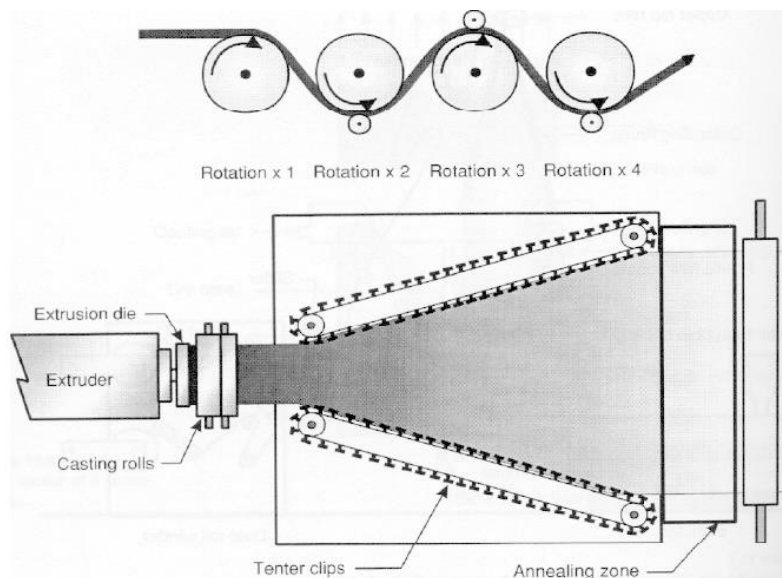


Ilustración 175. Lámina mejorada Stenter²⁸⁹.

²⁸⁸ [Imagen en línea] Cortesía de: www.tecnologiadelosplasticos.blogspot.com.

²⁸⁹ The Institute of the Packaging [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.ipso.org.za/>

Las *características de los envases rígidos y semirrígidos* producidos con los procesos anteriores para la producir botellas, botes, copas, bandejas, etc. se realizan mayoritariamente con porímeros y poseen las siguientes propiedades y características específicas:

- Son fáciles de sellar.
- Son difíciles de romper, poseen una gran resistencia a la presión y al impacto.
- Poseen baja densidad (en comparación a sus equivalentes en material metálico o vidrio).
- Temperaturas de fabricación de entre 300 – 800°C.
- Versatilidad, debido a que el material y los procesos de fabricación permite una gran variedad de formas.
- Se pueden colorear o teñir fácilmente con fines estéticos o señaléticos.
- Protección UV – luz.
- Tienen una mayor resistencia química de los metales.
- Costes más reducidos en fabricación, debido a requerir menor energía para su fabricación (en comparación a otros materiales).
- Costes más reducidos en transporte y logística, debido a que poseen un peso menor lo que permite un ahorro que puede llegar a un 40%.



Ilustración 176. Ejemplos de envases rígidos y semirrígidos realizados mediante extrusión-moldeo, inyección-moldeo, moldeo de inyección y termoformado. En PEAT, botella leche blanca; en PET, botellas bebidas transparentes; PS, para bandeja azul; Poliestileno de alto impacto, vaso yogur; PET, botes bebidas y tarros transparentes; en PVC, embalaje múltiple transparente; en PVC, blíster o estuche transparente y polímero biodegradable envases varios. (Composición fotográfica: Sofía Escudero)

Los *films* y *envases flexibles* en la fabricación de envases son definidos como materiales que no son rígidos. Habitualmente son producidos utilizando polímeros y con un espesor de 0.25mm. Estos polímeros constituidos por largas cadenas se generan por adición o por condensación. Un material muy habitual empleado para la fabricación de envases flexibles es el PET (Robertson, 2006).

Las películas flexibles o films poseen de manera específica las siguientes propiedades:

- Poseen resistencia al impacto.
- Bajo peso lo que también reduce el coste.
- Fácil de sellar (hermeticidad del contenido).
- Barrera contra la humedad y los gases variable (dependiendo del material o si se ha hecho compuesto por varias capas).
- Admite laminado con otros materiales (papel, aluminio otros plásticos).
- Se ajusta a la forma del envase o la comida (optimiza el espacio).
- Reducción de espacio en el almacenamiento y la distribución.
- Tracción en húmedo y en seco.
- Adecuados para el llenado de alta velocidad.
- De fácil manejo.
- Admite impresión (tanto si es una capa film, impresión retráctil o una bolsa al vacío)
- Coste reducido y conveniente para el fabricante, distribuidor y consumidor.

Por otro lado, materiales como el polietileno de baja densidad (LDPE), polipropileno (PP), poliéster, cloruro de polivinilo (PVC) y cloruro de polivinilideno (PVDC) pueden emplearse como film de película retráctil o encogible²⁹⁰. Cuando se aplica esta acción al material sus propiedades se modifican en mayor o menor grado produciéndose una serie de cambios:

- Aumenta el grosor.
- Pérdida de elasticidad.
- Se reduce la capacidad de retención de tensión.
- Sufre una disminución de transparencia.
- Aumenta la resistencia a la rotura.

²⁹⁰ Esta aplicación tiene como fin envasar el producto al vacío aplicar un envoltorio que confiera más resistente al envase.

- Disminuye la resistencia al shock.
- Aumento a la resistencia a la abrasión.

Decir que este sistema se aplica a un gran número de productos debido a las ventajas que presenta, además de ajustarse a formas irregulares, poder aplicarse en lotes de productos, evita el crecimiento de moho o la oxidación del producto, si está al vacío o las quemaduras por frío.



Ilustración 177. A la izquierda, ejemplos de botellas con envoltorio film retráctil en PVC. Además de posibilitar la impresión, ofrece mayor seguridad de sellado. A la derecha diferentes formatos de bolsas y estuches exteriores (dentro puede ir el producto suelto o en bandeja), se trata de un film laminado con aluminio, para preservar mejor los productos en el interior.

Las formas presentes ofrecen una variedad compleja que recoge diseños de décadas pretéritas con diseños actuales, cercanos a nuevos gustos y modas alimenticias. Podemos decir que el envase plástico ha ido evolucionando con la sociedad y, aunque, en las primeras décadas emula diseños realizados en otros materiales, actualmente los nuevos productos como barras, bollería moderna y otros productos han provocado la evolución de los diseños de envases. Donde la tendencia ha sido hacerlos más ligeros y con un potencial mayor para impresión y más eficaces mediante el uso de materiales compuestos y laminados. Sin olvidar el uso y desarrollo de materiales biodegradables, cada vez más en uso en envases y envolturas para productos alimentarios.

Por otro lado, el envasado al vacío y las atmósferas protectoras han posibilitado la venta envasada de productos frescos, como es el caso de ensaladas, verduras, etc. Los cuales están vinculados a nuevos conceptos de estilo de vida asociados, al tiempo que han facilitado la incorporación de nuevos productos envasados. Un ejemplo claro orientado a estilos de vida los

podemos encontrar en los productos *light*, los productos bajos en calorías, productos sanos o bebidas energéticas u orientadas a deportistas.

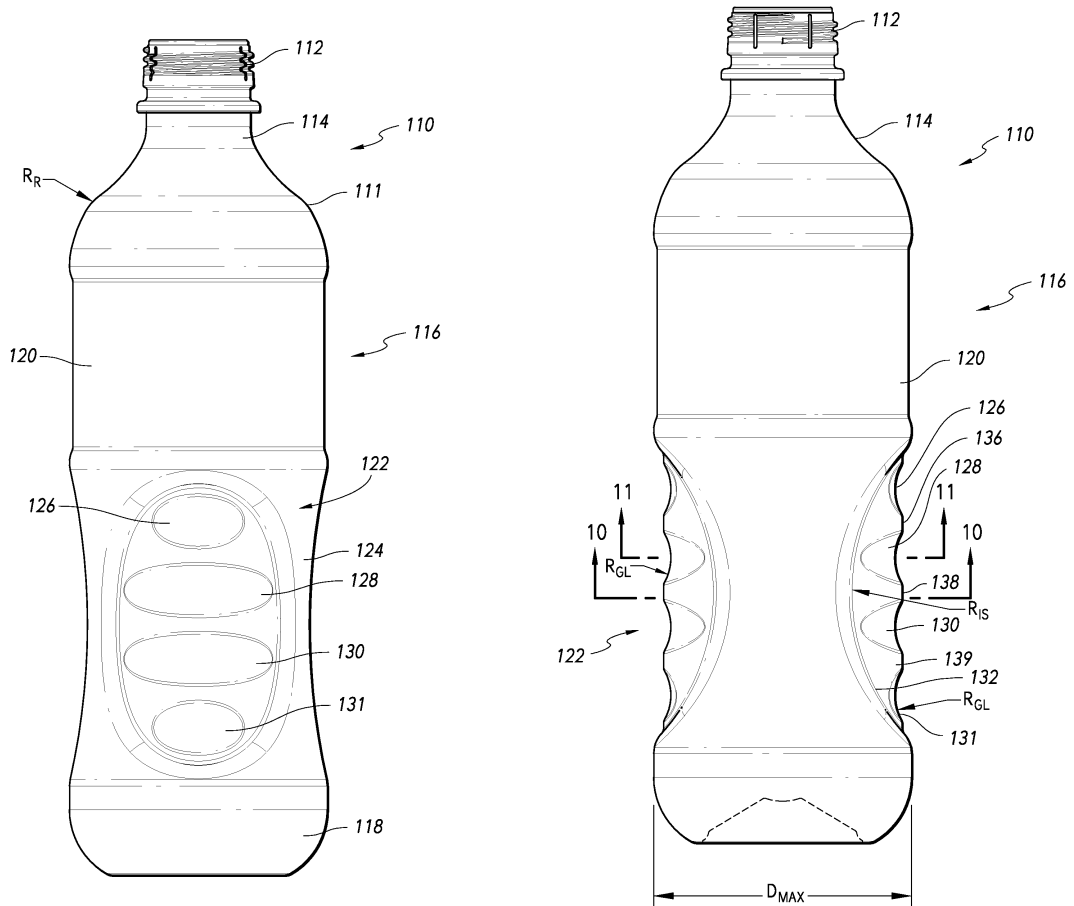


Ilustración 178. Botella o receptáculo de plástico con roscado tipo 'outsert'. Destinada a fabricarse mediante moldeo por soplado y para ser fabricada en PET (tereftalato de polietileno). Patente EE.UU. US8640900 B2 de febrero de 2014. Inventores David B. Heisner, Stephen R. Guerin y cedida a Graham Packaging Company, LP. Vista frontal y lateral. El recipiente de plástico PET que está pensada para contener bebidas carbonatadas y energéticas.

En la actualidad existe y se están llevando a cabo numerosas investigaciones para ampliar el número de materiales biodegradables, como los polímeros oxo-biodegradables (OBD o Oxo-Biodegradable), o los polímeros de base biológica. Así se están generando y evaluando materiales basados en celulosa, hipercelulosas, almidón, el poli (ácido láctico), los poli (hidroxialcanoatos), el biopoly (tereftalato de etileno), el biopolyethylene, el poli (ácido

glicólico), copolímeros, el poli (caprolactona), el poli (succinato de butileno) o el poli (Carbonato de polipropileno), entre otros (Robertson, 2013).

Por lo que respecta a los tipos de plásticos más comúnmente utilizados en el envasado de alimentos y bebidas son:

- Poliolefinas:
 - polietileno (PE)
 - o polietileno de baja densidad (LDPE)
 - o polietileno de alta densidad (HDPE)
 - polipropileno (PP)
 - poliésteres (PET o PETE, PEN, PC)
- poliestireno (PS)
- poliamidas (PA)
- Copolímeros:
 - de etileno y acetato de vinilo (EVA)
 - el acetato de polivinilo (PVA)
 - etileno y alcohol vinílico (EVOH)
- Polímeros vinílicos:
 - cloruro de polivinilo (PVC)
 - cloruro de polivinilideno (PVDC)
- polímeros de alto nitrilo (PNH)
- fluoropolímeros (PCTFE / PTFE)
- polimetil penteno (TPX)
- ionómeros
- estireno-butadieno (SB)
- acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
- caucho clorhidruro (Pliofilm R)
- celulosa Hidratada lacada y sin lacar (Celofán).

Con respecto a sus usos diremos que:

El polietileno de baja densidad (LDPE) se emplea habitualmente para bolsas y envases de comida preparada, así como para bolsas de leche y comidas líquidas o líquidos, así como vegetales congelados.

El polietileno de alta densidad (HDPE) se utiliza para gran número de envases alimenticios, como por ejemplo bolsas de leche, de pan, madalenas, etc.

El poliéster (PET o PETE) se emplea para fabricar botellas para agua, bebidas carbónicas, licores y otros líquidos. También se emplea para fabricar envases de aceites. En film si se recubre con una lámina de aluminio mejora la barrera al oxígeno y al vapor, en estos casos se usa para envasado de café y otros productos similares, bolsas leche (con más compuestos Tetra Pak) o líquidos y bolsas flexibles de snacks.

El polietileno naftaleno dicarboxilato (PEN) es más caro que otros materiales, pero se pueden emplear para fabricar botellas de refrescos retornables, cervezas recargables o de un solo uso, botellas de agua mineral, bebidas isotónicas y jugos o zumos. En envases flexibles para alimentos deshidratados.

El policarbonato (PC) se emplea para botellas de alimentación de bebés esterilizables. También se emplea o empleado para bandejas de alimento congelados que deben calentarse al horno o botellas de leche, y, puede emplearse, para el envasado de bebidas carbonatadas.

El poliestireno (PS) se emplea en envases con ventana, sacos o bandejas. Resulta adecuado para el envasado de productos frescos que requieren de porosidad, por ejemplo, ensaladas.

El etileno y alcohol vinílico (EVOH) combinado con PP se emplea para crear envases asépticos.

El cloruro de polivinilo (PVC) en forma flexible (película o film) se utiliza para el envasado de alimentos como carne, quesos, embutidos. En formato rígido y semirrígido se utiliza para infinidad de envases alimenticios, como zumos de frutas, agua mineral, aceites y también bandejas para productos congelados o blísteres.

El cloruro de polivinilideno (PVDC) como recubrimiento en un envase PET mejora la barrera de gases y el sellado.

El acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) en forma laminado se ha empleado en el envoltorio de margarinas.

El caucho clorhidruro (Pliofilm R) en film se emplea como película para verduras, frutas, carnes, embutidos, quesos, como forrado y en las ventanas de envases de cartón.

La celulosa hidratada lacada y sin lacar (Celofán) en film, se emplea como envoltura de bocadillos, pasta, carne, dulces, embutidos, etc. para evitar el secado del producto.

El polipropileno (PP) lo podemos encontrar en infinidad de envases fabricados con diferentes procesos, en modo de envases para productos congelados o refrigerados, para calentar al microondas, envases para yogures, margarina, botellas y tarros para salsas, miel, etc. En termoformados para snacks y galletas. Se utiliza para envases de pan, fruta, etc. En formato film se emplea para envasado de galletas, chocolate, bocadillos, helados, confitería, patatas fritas, comida congelada, té y café, entre otros. Si está laminado con aluminio podemos encontrarlo en bolsas de patatas chips y todo tipo de snacks.

Habitualmente, aunque las botellas y tarros puedan estar cerrados con un tapón de rosca, tapa roscada o tipo *tupperware*, lo cierto es que, para preservar la impermeabilidad y la integridad del recipiente, se suele añadir antes del tapón o tapa, un film sobre el envase mediante sellado térmico. El tiempo, la presión y la temperatura varían en relación al tipo de material o si se trata de un envase rígido o un film en forma de saco, bolsa, etc. Algunos sistemas empleados son: soldadura de banda continua, cierre por soldadura, sistema de cierre por impulso térmico, soldadura de superficie, soldadura por barra caliente, soldadura mediante alambre o varilla caliente (Heiss, 1978).

Como en el caso de las botellas de vidrio y aluminio, los envases fabricados en algún tipo de material plástico, deben aparecer codificado el tipo de material con el que se ha fabricado, son los llamados COMODITIES. Por otro lado, indicar que algunas empresas incorporan en la base otros elementos, podemos encontrar codificado la marca o el nombre de la empresa, en forma de letras, siglas etc. Además del número de molde, número de planta y fecha de fabricación del envase.

Nombre	Abreviatura	Número de identificación
Polietilentereftalato	PET o PETE	1
Polietileno de alta densidad	PEAD o HDPE	2
Policloruro de vinilo o Vinilo	PVC o V	3
Polietileno de baja densidad	PEBD o LDPE	4
Polipropileno	PP	5
Poliestiren	PS	6
Otros	Otros	7





COMODITIES							
	PETE	HDPE	V	LDPE	PP	PS	OTHER

Ilustración 179. Tabla de identificación de materiales en envases plásticos.
Basada en el sistema de codificación americano o SPI.

2.6.4.5 Laminaciones, envases compuestos o multicapa

Este tipo de envases están basados en el uso de dos o más materiales para su fabricación. Cuando son tres o más de tres reciben el nombre multicapa o *multifoil*. Ya hemos explicado puntualmente algún caso específico, pero, en términos generales, los envases que se pueden generar empleando este sistema pueden ser muy variados, ya que, la unión de estos materiales puede ser para: generar una botella de plástico más resistente; un nuevo envase, como fue en su día el Tetra Brick™, que combina capas de cartoncillo y aluminio; o crear bolsas alimenticias ligeras, que puedan contener productos grasos mediante el laminado de una película film plástica y otra de aluminio.

Hoy en día un gran número de envases están desarrollados de este modo precisamente porque dependiendo el material compuesto, pueden mejorar la elasticidad del envase, su resistencia, las propiedades ópticas, la barrera a vapores, UV y líquidos, la impermeabilidad, y proteger y preservar las características de aroma y sabor de los productos, entre otras. Esta mejora puede llevarse a cabo mediante: materiales de recubrimiento²⁹¹ sobre papel, film plástico o *foil* de aluminio; mediante laminación que puede realizarse por extrusión o por

²⁹¹ Los recubrimientos suelen ser lacas, ceras, resinas plásticas. Las resinas también se emplean para formar láminas entre otras capas de materiales laminados, por lo que ayudan a fijar ambas

adhesivos²⁹². También está la laminación térmica²⁹³ pero no se emplea en el sector alimenticio. (Vidales, 1995 y Cervera, 2003).

Tanto si es un *laminado* como un *material compuesto o multicapa*, en términos generales los materiales adquieren las siguientes características:

- Se prolonga la vida de los productos.
- Se consigue un producto asépticamente más protegido.
- Mayor grado de impermeabilidad.
- Aumento de la barrera frente agentes externos, como humedad o rayos UV.
- Conservación de las características de los productos envasados.
- Mayor resistencia mecánica
- Se aumenta el tiempo de comercialización ya que se dilata la fecha de caducidad.
- Aumento de la producción en envasados automatizados.

Cuando el *papel Kraft* o el cartoncillo deben hacer de barrera a vapores y líquidos y proteger y preservar las características de aroma y sabor de los productos. En estos casos, se combina con otros materiales o compuestos, como láminas o *foil* de aluminio, films de plásticos, adhesivos, lacas, ceras o resinas plásticas. Cuando se incorpora estos elementos las características y propiedades de estos materiales compuestos cambian adoptando nuevos beneficios como:

- Aumento y conservación de las propiedades del producto.
- Prolonga la vida de los productos y por lo tanto de su comercialización.
- Se reducen los riesgos de contaminación del producto con agentes externos, por una mayor impermeabilidad, y, en consecuencia, se reducen los riesgos para la salud.

Los *papeles encerados*, por su resistencia a la penetración de productos grasos, así como a los vapores y líquidos, se emplea para un gran número de productos alimenticios. Se obtiene

²⁹² Los adhesivos son compuestos que ayudan a fijar los materiales laminados. Se colocan entre las capas de materiales laminados ayudando a reforzar la unión.

²⁹³ Se trata de un tipo de laminación que se aplica cuando ambas láminas tienen propiedades de termosellado, por lo que no requiere de una lámina adhesiva.

sumergiendo la bobina en un baño de parafina y enfriándola mediante un cilindro de enfriamiento. Cuando hay un proceso de laminado de cartón y papel, se suele emplear junto con la cera goma de butilo. Las ceras modificadas, con resinas Elvax, confieren una mayor resistencia mecánica y también a los cierres de soldadura (Fellows, 2005 [1988]).

Papeles con recubrimiento de polietileno de alta densidad (HDPE) y de baja densidad (LDPE) se llevan a cabo mediante un proceso de laminado mediante cilindros. Estos materiales laminados, pueden sellarse térmicamente y encolarse. Se emplean para el envasado de pescado, carne, helado, leche, alimentos congelados, sopas deshidratadas, dulces, panadería.

Con respecto al papel de aluminio se fabrica por laminación de planchas, de las que se obtienen en el proceso grosores de $10\mu\text{m}$, que debe aumentarse si ha de utilizarse en procesos de envasado automático. Por otro lado, el *foil de aluminio*, adquiere las siguientes propiedades:

- Impermeabilidad a gases, olores, aceites, agua, vapor y radiación.
- Fácilmente manipulable, se pliega con facilidad y mantiene su estado.
- Radiación térmica alta, lo que permite mantener la temperatura del producto.
- Una vez tratado durante la cocción es difícil que se adhieran microorganismos.
- No puede estar en contacto directo con productos en agua, salmuera o ácidos, entre otros (requiere de recubrimientos con otros materiales).

Los *recubrimientos y laminaciones más habituales con aluminio* son lacas o materiales plásticos, que además se combinan para aplicar termosellados a los envases. Las lacas pueden ser transparentes o coloreadas y se aplican por dispersión. Las resinas se incorporan mediante recubrimiento y distribución en caliente. Los laminados con polipropileno (PP) y poliéster (PET o PETE) muestran una gran resistencia a la tensión. Resultan efectivos los laminados en los que el *foil de aluminio*, se encuentre entre dos láminas de plástico y los grosores de las láminas de los distintos materiales sean similares (Heiss, 1978).

Por otro lado, las *laminaciones de foil de aluminio, papel (o cartoncillo) y polietilenos* (HDPE, PE o LDPE) se emplean para fabricar envases cuyas características los hacen óptimos para contener café, alcohol, zumos de frutas, leche en polvo. Este tipo de material laminado le

confiere una mayor resistencia a la rotura y al estallido, y aumenta la resistencia a la tensión en el envase final.

El envase más emblemático de esta tipología de materiales complejos es el *envase de cartón complejo*, en el cual encontramos la marca Tetra Pak, pionera en el desarrollo, junto con Elopak, International y PKL. Los envases *Pure Pak* de Elopak son más reducidos y la característica fundamental es la base cuadrada y la parte superior en forma de tejadillo. *Combibloc* de PKL, es similar al Tetra Brick. Aunque ha ampliado la gama a Combibloc EcoPlus aséptico (forma ladrillo), Combibloc (para bebidas), Combidome (botella para bebidas), Combishape (botella cilíndrica para bebidas), Combibloc para alimentos.

Aunque en un principio surge para el envasado de leche, hoy en día prácticamente sirve para envasar infinidad de productos, como: todo tipo de leches (UHT, pasteurizada y de larga vida útil (ESL)), fermentados, leche condensada, leche en polvo, bebidas, jugos, bebidas carbonatadas, sojas, aguas de coco, alimentos preparados como sopas, comidas para bebés, frutas, postres, helados, etc.

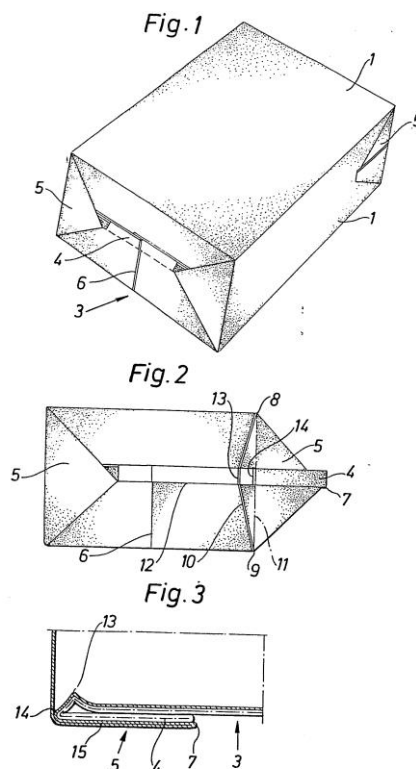


Ilustración 180. Embalaje y contenedores compuestos para su producción. Destinada al uso de líquidos y realizada con materiales complejos. Patente EP0011348 A1 de 13 de noviembre 1979. Inventores Hakan Holmstrom. Solicitante Ab Tetra Pak. Vista 3D ortogonal y detalles cierre.

La empresa pionera Tetra Pak lanza el primer envase de cartón de multicapa en los años 50 del siglo XX. Hoy en día cuenta con varios modelos como el Tetra Classic (forma de tetraedro), Tetra Brik Aseptic (forma de ladrillo), Tetra Top, Tetra Rex (de base biológica), Tetra Classic Aseptic, Tetra Gemina Aseptic (para líquidos), Tetra Prisma Aseptic (de base ortogonal), Tetra Recart (contiene alimentos habitualmente envasados en latas), Tetra Wedge Aseptic (líquidos), Tetra Top (productos refrigerados) y la primera botella de cartón Tetra Evero Aseptic.



Ilustración 181. Gama completa de envases de cartón complejo de la marca Tetra Pak²⁹⁴.

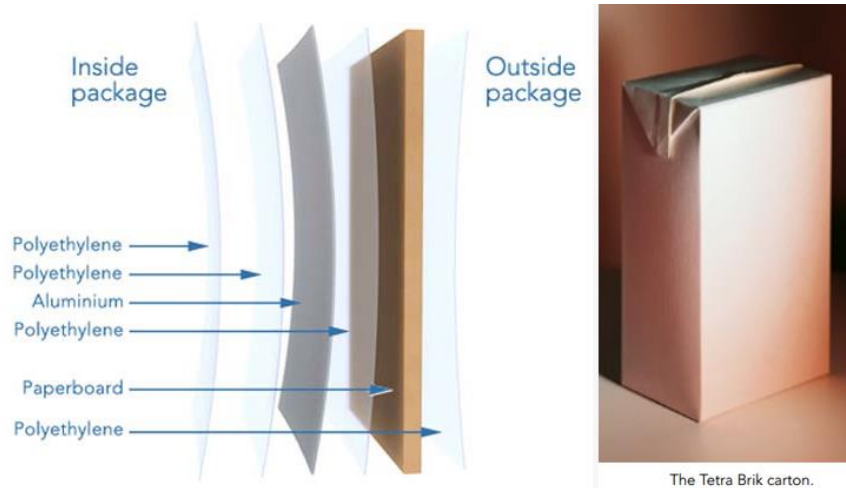
En cualquiera de los casos estos envases de cartón están constituidos por una capa de polietileno interior para proteger el producto, otra capa de polietileno (LDPE) que hace el efecto de capa adhesiva (LDPE), una lámina o *foil* de aluminio para hacer de barrera a la luz y al oxígeno, otra capa de polietileno de baja densidad (LDPE) como capa adhesiva, una lámina o capa de cartoncillo que da forma al envase, una impresión de decoración y capa de polietileno exterior (LDPE) que protege de elementos externos como la humedad o el polvo.

Sus características específicas son:

- Propiedades de barrera optimizadas para la luz y el oxígeno de protección
- Barrera a gases, sabores y aromas.
- Preservación de los ingredientes del producto sensibles como las vitaminas.
- Prolonga la vida útil del producto.

²⁹⁴ Tetra Pak [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.tetrapak.com>.

- Mantiene las cualidades de frescura y calidad de producto.
- Seguros y ligeros.
- Durabilidad del color de diseño en el estante.
- Reciclables y ecológicos.
- Reducción de coste de almacenaje y distribución.



- Ilustración 182. Capas de un envase de cartón compuesto, en este caso de la empresa Tetra Pak. A la derecha el primer envase de estas características Tetra Brick²⁹⁵.

Las laminaciones de varios films plásticos están conceptualizadas, como en el resto de laminaciones, para que cada una de las capas resuelva una característica específica y mejore el conjunto del envase. En estos casos las laminaciones están constituidas por materiales plásticos y pueden estar estructuradas por adhesión o por extrusión, como en el resto de laminados. Una combinación habitual es la constituida por capa de polipropileno (PP), regenerado, adhesivo, material barrera (EVOH), adhesivo, polipropileno (PP). No obstante, existen otras combinaciones las cuales están asociadas a los productos que debe contener (Vidales, 1995; Cervera, 2003).

Por lo general, las laminaciones de films plásticos con barrera EVOH mejoran las características del envase en:

- La capa barrera permite una larga conservación.
- Resistencia térmica a procesos de llenado en caliente, pasteurización y esterilización.

²⁹⁵ Tetra Pak [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.tetrapak.com>.

- Producto sin necesidad de añadir aditivos.
- Altas propiedades barrera a gases y aromas.
- Hermeticidad y estanqueidad perfecta.
- Excelente protector y no deja pasar O₂, N₂, o CO₂.
- Sellado con lámina de inducción.
- Mayor resistencia a las roturas, irrompibles.
- Seguros y super ligeros.
- Reciclables y ecológicos.



Ilustración 183. Izquierda: Desglose esquemático de componentes de una botella multicapa con material barrera EVOX. Derecha: Botellas multicapa de plástico de plástico con capa barrera, fabricadas mediante coextrusión. Se trata de botellas para contener productos agroquímicos. Botellas cilíndricas de: 1000ml. de \varnothing 88,5 x 239,5 (mm), 750 ml. de \varnothing 88 x 218 (mm), 500ml. de \varnothing 69 x 189 (mm), y 250ml. de \varnothing 62,5 x 128 (mm). En todos los envases, cuello tipo KS 50. Empresa fabricante Alcion Plásticos²⁹⁶.

2.6.4.6 Envases activos y nanocompositivos

Los llamados envases activos o inteligentes se han ido desarrollando desde 1995. Están basados en la idea de incorporar sustancias que interactúan con el producto envasado con la finalidad de prolongar su vida útil en condiciones óptimas. O bien informan de los cambios que se producen en la atmósfera interior del envase. En cualquiera de los casos, este tipo de

²⁹⁶ Alcion Plásticos [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.alcion.com>.

envase está descrito por Plaut, Rooney y Labuza incluyendo los siguientes parámetros que los clasifican (Robertson, 2013):

- Los compuestos incorporados regulan la cantidad de agua e impiden la humedad.
- Indicadores de gas, de tiempo y de temperatura.
- Regula las sustancias antioxidantes.
- Liberan sustancias conservantes, como el etanol.
- Poseen una acción antibacteriana.
- Absorben el etileno o el oxígeno.
- Liberan aromas.
- Impiden la emisión de dióxido de carbono.
- Eliminan los sabores y olores.
- Incluyen recubrimientos y películas comestibles.

Los nanocompositivos, por su parte, son envases de nueva generación y todavía algo caros, por lo que su uso comercial es bastante reducido. Sus propiedades específicas se centran en la incorporación de pequeñas cantidades de minerales de relleno, como silicatos, vidrio o fibra de carbono, que mejoran sustancialmente la barrera de los envases y las propiedades mecánicas. Pueden ser reciclados los envases y resultan óptimos en materiales de reducida permeabilidad al vapor y al oxígeno.

La marca y el packaging. Historia evolutiva en el siglo XX hasta la actualidad

Como hemos desarrollado en puntos anteriores, la construcción de la marca (para productos) moderna toma cuerpo a finales del siglo XIX. En las primeras décadas del siglo XX la marca está enfocada en publicitar los productos en los medios impresos que llevan articulando las noticias desde los albores de los primeros periódicos²⁹⁷ londinenses del siglo XVII. Sin embargo, en el

²⁹⁷ En el año 1644 abre en Londres la *London Gazette*, donde irá cada vez más publicitándose todo tipo de productos. En 1702 abre el primer diario el *Daily Courant* y, prácticamente en pocos años y a han abierto 18 publicaciones con un total de 44 mil ejemplares. En el siglo XVIII otros países como cuentan con prensa escrita en la que se incluye publicidad, en España será más regular las últimas décadas. En el año 1785 inicia su andadura el *The Times*, que cuenta con una página en exclusiva para la publicidad. Esta práctica será seguida por todos los periódicos durante el siglo XIX y es en este siglo, a partir sobre todo de la irrupción de la prensa de masas, la que consolidará estos medios, reduciendo su coste y la que consolidará la publicidad como medio de venta de productos y servicios en medios impresos.

siglo XX son medios consolidados que poseen espacios específicos para la publicidad y las empresas se sirven de ellos para anunciar sus productos, junto con revistas y otros productos impresos. Sin embargo, el enfoque aplicado es moderno, ya que han dejado de ser estructuras recargadas, en muchos casos con letras góticas, algunos únicamente son anuncios de textos, y han dado paso a anuncios donde predomina el uso de la imagen a través de ilustraciones, que tienen al realismo y a representar de manera fiel los artículos, personas u objetos, se comienza a utilizar la fotografía coloreada, y los textos pasan a ser claros y legibles. Proceso que ya había tomado impulso a finales del siglo XIX. Indicar, por último, que durante las primeras décadas todavía convivirán varios estilos gráficos y constructivos, donde los anuncios descriptivos sobreviven con anuncios más sintéticos (Checa, 2007; Costa, 2009).



Ilustración 184. Izquierda: Anuncio del producto 'Shredded Wheat', años 20, del siglo XX. Se aprecia con claridad el enfoque de uso del producto y el cliente destinatario del mismo, además de las bondades del producto²⁹⁸. Anuncio de la marca 'Oreo' publicado en revista en la década de los años 20 del siglo XX²⁹⁹.

²⁹⁸ Museo Courtenay [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.courtenaymuseum.ca>. Extraída de la exposición de anuncios aparecidos en revistas desde 1920 hasta la década de 1970 'Commercial Art from a Bygone Era'. (imágenes cortesía de Peeks, Antigüedades y Coleccionismo).

²⁹⁹ Cortesía Kraft food [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.kraftfoodsgroup.com/home/index.aspx>.

En Europa será importante el papel del cartel como medio de difusión de las marcas-producto y marcas-empresa, que como ya vimos, son un gran número las empresas que toman su nombre como marca de su/s producto/s. En el caso europeo el estilo está muy marcado por las reminiscencias del Arts & Crafts y, en las primeras décadas del siglo XX por el *Art Nouveau*, así como el Art Déco, del cual poco a poco va despegándose, de su estilo gótico, recargado y finalmente ornamental o, de estilos más pictóricos, influencia de artistas como Cheret o Toulouse Lautrec, dedicados al desarrollo de carteles que definieron una manera de hacer y un concepto nuevo. De ello se derivará a un estilo más concreto donde se sintetiza el producto y la marca tomando una conceptualización cercana a la síntesis actual de cartel.



Ilustración 185. Cartel comercial de la marca Freixenet de aproximadamente 1920. Resulta interesante destacar la relevancia del producto, su sentido de identificación y la potenciación del lugar de origen de la marca. Pintado al óleo. Autor anónimo.

El desarrollo actual de marca y branding viene unido inexorablemente al proceso llevado a cabo por empresas como Heinz, Nestlé, Coca – Cola, Schwepee’s, Kellog’s, o marcas como ‘La Vache qui rit’, entre muchas otras, de alto carácter internacional u orientadas a la exportación de sus productos o marcas. Desde sus inicios son las que han impulsado el desarrollo del

concepto de marca actual y su desarrollo como identidad corporativa. En este sentido, recordar la relevancia que tuvieron en las primeras décadas del siglo XX, empresas como AEG³⁰⁰ u Olivetti en el desarrollo conceptual de la identidad corporativa, base fundamental para el desarrollo del concepto de marca actual. O la marca Mercedes Benz³⁰¹, que sintetiza en su logo los ejes centrales de actuación de la empresa. En empresas del sector alimenticio cabe destacar, entre otras, el impulso de marca comercial llevado a cabo por Heinz³⁰² desde finales del siglo XIX, que supo crear, mediante una intención clara, relaciones directas con los consumidores, elaboró una identidad distintiva y relevante para sus productos, y construyó de manera sistemática su marca (Koehn, 1999).



Vemos como Heinz trabaja elementos que ayuda reforzar la relación de la marca con los clientes. Imagen del pin o 'pickle' y de la campaña llevada a cabo en la Feria Mundial de Chicago de 1893 es trabajado a nivel de publicidad en varios tipos de soportes³⁰³.

³⁰⁰ Recordar que la empresa alemana AEG (*Algemeine Elektrizitäts Gesellschaft*), fabricante de productos eléctricos, fue pionera en el desarrollo integran de una identidad corporativa al aplicar una imagen unitaria a todo el material gráfico, edificios, oficinas, establecimientos comerciales, etc. que ideó el diseñador industrial y gráfico Peter Behrens, junto con el sociólogo austriaco Otto Neurath.

³⁰¹ La marca fue diseñada por el propio empresario y fabricante industrial Gottlieb Daimler, quien trabajó con conceptos abstractos y simbólicos al dibujar la estrella de tres puntas inscrita en un círculo.

³⁰² Con cada uno de los nuevos productos que lanzaba al mercado fortalecía sus relaciones con los consumidores que le permitían ganar su lealtad y confianza. También pone de relevancia el uso tecnológico que pone en sus productos. Y el hecho de un apoyo importante en una imaginativa publicidad. Hay que indicar que Heinz introduce el pepinillo en vinagreta en la Feria Mundial de Chicago de 1893 como pieza promocional mediante un pin o 'pickle' del cual regala más de un millón a los asistentes. En estas fechas, Heinz produce más de 60 productos, aunque realiza una campaña en la que se enfatiza que cuenta con 57 variedades de productos, trabajando de manera deliberada con los números impares, y que después veremos que le sirve para apoyar muchos de sus productos.

³⁰³ [Imagen en línea] Disponible en: <http://museumblog.winterthur.org/files/2013/10/Heinz.jpg>.

En Estados Unidos, siguiendo la estela de las agencias de publicidad³⁰⁴ aparecen las primeras consultoras interdisciplinarias. La más notoria es *Raymond Loewy Associates*, que fue fundada en 1929, en la que Loewy combina su formación de ingeniero con su faceta de ilustrador y realizan una coordinación de todos los aspectos del diseño, desde la creación del producto hasta la definición del estilo e identidad de marca, aunque fue un precursor, críticos como Manà en 1983, indicarán que su trabajo consistía en una estilización y diseño de envase de productos orientados a maximizar las ventas y que no reportaban en ningún caso un beneficio social (Julier, 2010). Por esta misma época aparecen otros estudios como el de Norman Bel Geddes y Walter Dorwin.

Twining	1706	Marlboro	1924
Drambuie	1745	Volvo	1926
Douwe Egberts	1753	Brylcreem	1928
Sandeman	1790	Akai	1929
Schweppes	1798	Durex	1929
Ballantine's	1809	Seven-Up (7 Up)	1929
C&A	1841	Fisher-Price	1930
Cointreau	1849	Mars	1932
Levi's	1850	Chief Whip	1933
Burberrys	1856	Philip Morris	1933
Heineken	1864	Mazda	1935
Tabasco	1868	Monopoly	1935
Campbell's	1869	KitKat	1935
Heinz	1869	Orangina	1936
Grand Marnier	1872	McDonald's	1937
Agfa	1873	Ray-Ban	1937
Sunlight	1875	Nescafé	1938
Côte d'Or	1883	Hasselblad	1941
Hovis	1886	M&Ms	1941
Coca-Cola	1886	Tupperware	1945
Maggi	1886	Matchbox	1947
Kodak	1887	Miss Dior	1947
Philips	1891	Playboy	1953
Odol	1893	Burger King	1954
Bata	1894	Fa	1954
Pepsi-Cola	1898	Fanta	1955
Aspirin	1899	Sony	1955
Miele	1899	Bic	1958
Harley-Davidson	1903	Barbie	1959
Gillette	1905	Sprite	1961
Dunhill	1907	Benetton	1965
Persil	1907	Diorella	1972
Rolex	1910	Nike	1972
Nivea	1911	The Body Shop	1976
Camel	1913	Anaïs Anaïs	1978
Boeing	1916	Dioressence	1979
Del Monte	1916	Swatch	1982
BP	1919	Poison	1985
KLM	1919	Eternity	1988
Adidas	1920	Magnum	1989
Milky Way	1921	Dune	1991

Ilustración 186. Síntesis de las marcas actuales más conocidas organizadas por orden de creación desde 1706 hasta 1991. La fecha corresponde al año de aparición de la marca, que no tiene porque coincidir con el de la empresa³⁰⁵.

³⁰⁴ Las agencias de publicidad aparecen en EEUU a mediados del siglo XIX. Las primeras agencias estadounidenses se trasladan a Europa mediante sucursales. En el año 1937 cuatro agencias de publicidad americanas tienen sucursales en el continente europeo que se amplía a 36 con un total de 281 sucursales (Nevett, 1987).

³⁰⁵ Extraído de Riezebos (2003, p. 3).



Ilustración 187. Primer envase del producto y marca NESCAFÉ, lanzado en 1938 por la empresa suiza NESTLÉ. Este nuevo producto, café soluble se lanza inicialmente en la ciudad suiza de Orbe. Anuncio de la época³⁰⁶.

Por otro lado, aunque la *Bauhaus*³⁰⁷, en Europa, marcó un estilo gráfico y tipográfico que se aplicaría posteriormente a esta disciplina, no aportó un *corpus* específico, que sí se trabajó en Estados Unidos a través de un emergente diseño focalizado en la *Parsons School of Design*³⁰⁸ y desde la vertiente del marketing, en la que para la difusión de los productos se impulsaba la relevancia del usuario final, lo que hizo evolucionar, las estrategias comunicativas tanto de la publicidad, como del envase y sus diseños. En este sentido, la teoría de la Gestalt (*Gestalttheorie*) influyó en la disciplina teniendo en cuenta los aspectos psicológicos y perceptivos de la forma aplicada al diseño, así como la creciente incursión de la semiología, entendiendo la imagen y el diseño, como un elemento comunicativo que no dejará de evolucionar a lo largo del siglo XX. Donde Paul Rand (IBM) y Walter Ballmer (Olivetti) serán los primeros diseñadores en la construcción de identidades corporativas ‘modernas’ que darán comiendo en la década de los 50, marcando un nuevo ciclo evolutivo de la marca y la identidad.

Así en la primera mitad del siglo XX se comienza a aplicar los primeros sistemas de identidad corporativa, que traslada el diseño de *signos distintivos*, iniciados con el desarrollo de patentes

³⁰⁶ Nescafé [Imagen en línea] Disponible en: <https://www.nescafe.ro>.

³⁰⁷ La escuela de la Bauhaus (1919-1933), junto al estilo suizo, sentó las bases del diseño actual, sintetizando formas y estructurando contenidos orientada a un estilo más funcional, donde prima el orden, la síntesis y la precisión.

³⁰⁸ No hay que olvidar igualmente la Parsons School of Design (a partir de 1936) que tiene su origen en la Chase School (1896-1898) que pasó en llamarse New York School Of Art (1908-1909) y seguidamente New York School Of Fine Of Applied Art (1909-1936) donde se observa, al igual que en Europa una evolución de las artes y artesanía hacia un concepto de diseño.

y el registro de marcas, al desarrollo y diseño de *sistemas de signos*, ya que los programas de identidad corporativa, incluían la fijación de unos criterios y normas para las aplicaciones del sistema gráfico de la empresa (Costa, 2009), que, como es lógico, se implementará en el diseño gráfico del envase y en las empresas del sector alimenticio, entre otras.

La segunda mitad del siglo XX viene marcada por una economía postindustrial, donde los escritos de Loewy y Harol van Doren³⁰⁹ llegan con toda probabilidad a Europa y, donde se acaba adoptando, en la década de los sesenta, el modelo americano de diseño. Así, aparecen las primeras empresas o consultorías especializadas en el desarrollo de diseño gráfico e identidad corporativa. Aunque en Gran Bretaña³¹⁰ hay intentos de actuación, que cristalizan en forma de exposiciones de diseño, es a partir de la empresa *Allied International Designers*, fundada en 1959 y dirigida por James Pilditch, donde se comienza a aplicar este sistema. Inicialmente realizarán trabajos de diseño de packaging y al poco tiempo desarrollarán diseño de identidad corporativa (Julier, 2010).



Ilustración 188. Izquierda: El logotipo y la botella anillada, con doble pico fueron diseñados por el diseñador Raymond Loewy. La primera Fanta naranja fue lanzada en Nápoles, Italia, en el año 1955, de hecho, es en esta localidad donde se fabrica por primera vez empleando cítricos de la localidad. Centro: Anuncio de los años 60 en la que la empresa Coca-Cola Company introduce la su marca europea Fanta para la línea de productos con sabor. Derecha: Imagen de Raymond Loewy, extraída del 'World Book Encyclopedia' de 1956³¹¹.

³⁰⁹ Publica el libro 'Industrial Design. Practical Guide' en 1940.

³¹⁰ Se crea *Design Research Unit* que tenía como finalidad que ingenieros y diseñadores asesorasen a la industria para hacerla más competitiva.

³¹¹ Fanta [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.fanta.ie/en/history> ; Raymond Loewy [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.raymondloewy.com>.

En la década de 60 del siglo XX, los cambios estructurales del comercio y una economía al alza, propiciaron el desarrollo de estas consultorías de diseño que intensifica el concepto multidisciplinar. En el diseño orientado a las masas, el diseño de marcas y packaging ya está basado en el rigor y el análisis de la filosofía de empresa, análisis del sector o la percepción del consumidor hacia la empresa o sus productos. Así, la identidad corporativa de los cincuenta y sesenta se centra en la *gestión del producto*, focalizada en la identidad corporativa y el diseño de envases. En la década de los setenta y ochenta se focaliza en la *gestión del cliente* y, a partir de la década de los 90 y la primera década del siglo XXI, se centrará en la *gestión de marca* (Kotler, Kartajaya y Setiawan, 2012).

En la evolución de las propias empresas o consultorías de diseño, se produce una expansión importante en la década de los 70, aun estando en plena crisis del petróleo, la tendencia será a incrementar los servicios. De hecho, las empresas de marketing comienzan a comprar empresas de diseño, integrando identidad corporativa, publicidad y diseño, entre otros. Algunos ejemplos relevantes de esta época son Havas o Saatchi & Saatchi. Décadas donde la expansión de diseño de identidad y puntos de venta fueron unas de las principales actividades, y la masificación de las compras provocó que tomase fuerza el diseño de packaging. A partir de los 80 los hábitos de consumo han cambiado, en parte, propiciado por la aparición de la tarjeta de crédito. Las pequeñas superficies son sustituidas por grandes superficies que provocan que las marcas deban competir con más productos, por lo que toma fuerza la idea de rediseño de packaging. De igual modo, se mira más al consumidor, lo que piensa sobre los productos. Por lo que, dentro del proceso o planificación, se incluyen estudios de mercado, que inicialmente se aplicarán en la publicidad, pero que al poco tiempo se implementarán en el diseño.



Ilustración 189. Izquierda: Envase de MAGNUM lanzado en Reino Unido en 1998. Derecha: Helado con palo y marca impresa. Inferior: Primer logotipo del helado Magnum de 1989, con el tiempo el producto será rebautizado como MAGNUM CLASSIC³¹².

³¹² Unilever [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.unilever.co.uk> y commons.wikimedia.org.

La recesión de los 90 provocó la decadencia del modelo fordista³¹³ en los estudios o agencias de diseño que, junto al abaratamiento de los ordenadores, propicio la aparición de pequeños estudios que desarrollaban trabajos de identidad y packaging complejos. Se produce en este periodo el desarrollo del *branding*. Wally Olins³¹⁴, fue uno de los precursores de la idea de que la identidad se convierte en una herramienta que llega a modificar el comportamiento de la misma, dando cohesión a la imagen y refleja su personalidad, siendo un intangible, un valor de la empresa inmaterial (Julier, 2010).

A partir de este momento los productos toman un protagonismo más amplio y el marketing y el diseño se conjugan en un proceso constructivo de la marca a través del branding y el packaging, al tiempo que pasan a tenerse en cuenta aspectos como:

- El sonido que el nombre de la marca evoca
- El nombre que se da a los productos
- La tipografía que se emplea
- La forma y la textura del envase
- Los colores tanto en la marca como en el envase
- La estructura
- El análisis de los aspectos que hacen únicos e identifican a la marca
- El slogan y textos publicitarios

Los productos pasan de estar conceptualizados desde la uniformidad y estandarización, hacia una producción flexible a pequeña escala de diversos tipos de productos. El diseño de productos pasa de estar *basado en los recursos* a estar *basado en la demanda*. En la postmodernidad se tiende a la individualización, aspectos relacionados por el cambio hacia una producción denominada 'justo a tiempo'³¹⁵ (*just in time*) basada en un capitalismo desorganizado, que ha sustituido al capitalismo organizado fordista (Julier, 2010). Así se produce un cambio de modelo operativo de la identidad corporativa de las empresas, que

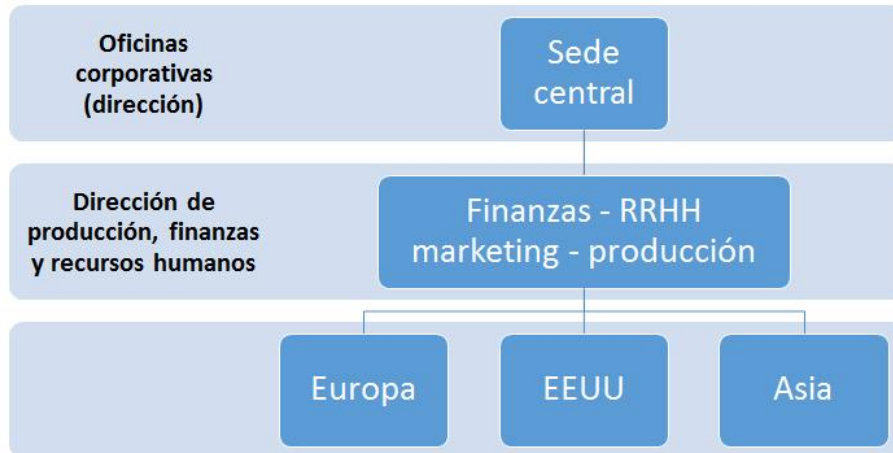
³¹³ Se llama así a las empresas de diseño que siguen una producción similar al aplicado por la Ford, que además cuenta con un número ingente de personas contratadas, llegando a ser en algunas agencias de más de 500 trabajadores en los años ochenta.

³¹⁴ Expresado así en su libro '*The Corporate Personality: An Inquiry into the Nature of Corporate Identity*' de 1978.

³¹⁵ Concepto que comienza a acuñarse a partir del método desarrollado por Toyota. Hay que indicar que en este nuevo concepto las empresas integran a todos los departamentos en el desarrollo de productos.

estaba *basado en el sistema*, donde priman los estándares y el desarrollo de logotipos y aplicaciones, a un sistema *basado en la marca* (Gobé, 2005).

Modelo de negocio operativo [basado en el sistema]



Modelo operativo de Identidad Corporativa [basado en el sistema]

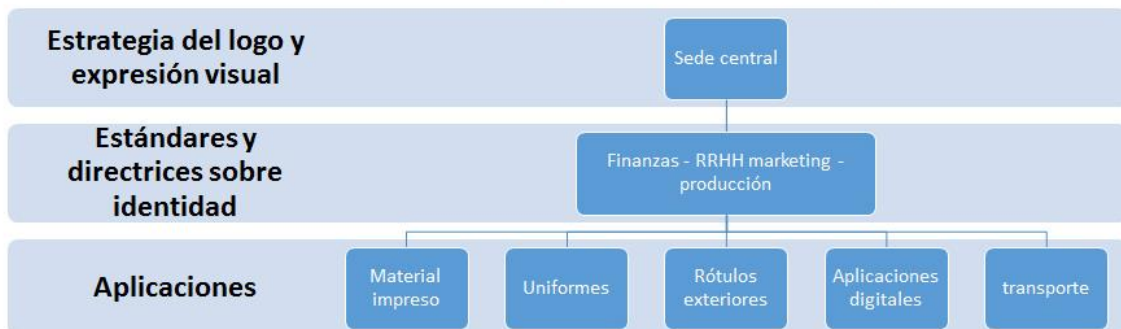


Ilustración 190. Modelo fordista basado en estándares, producción masiva de bienes homogéneos, con alto grado de especialización y basada en recursos. En estados donde hay una socialización de la riqueza y las políticas son nacionales o regionales (Esquema basado en el descrito por Gobé, 2005, p. 146).

En este cambio hacia un *modelo relacional*, en el que se analiza la relación entre el cliente y la marca se produce un proceso de personalización de las marcas (llamada *Brand Personality*³¹⁶) incorporando dimensiones humanas que vinculan a los clientes con sus marcas, así comienzan a definirse los beneficios emocionales de las marcas. En este nuevo parámetro medible y

³¹⁶ Se trata de un conjunto de características humanas que se asocian a una marca, en las que se incluyen parámetros como sexo, clase socio-económica o edad.

configurable tendrá vital importancia el tratamiento de símbolo (Aaker, 2002). La escala de la personalidad se medirá en:

Dimensiones P. Marca americano	Dimensiones P. Marca japonés
- Sinceridad	- Sinceridad
- Excitación	- Excitación
- Competencia	- Competencia
- Sofisticación	- Sofisticación
- Rudeza	- Tranquilidad

Ilustración 191. Dimensiones de la Personalidad de la Marca.

En este sentido la identidad de marca tendrá en cuenta como ésta es percibida por el cliente, donde las categorías de activos son: el reconocimiento del nombre de la marca, la calidad percibida, las asociaciones de la marca y la fidelidad a la marca (Aaker, 2002), que definirán el valor de la marca.

En este proceso evolutivo de las empresas hacia un diálogo con los clientes, en relación a un contexto cultural y social que incremente el contacto. La economía y la producción pasarán a estar basadas en los consumidores, en un modelo que fomenta la comunicación entre la marca y el consumidor. Las empresas tendrán en cuenta junto a los beneficios funcionales, los emocionales y auto expresivos en la creación del branding y el packaging.

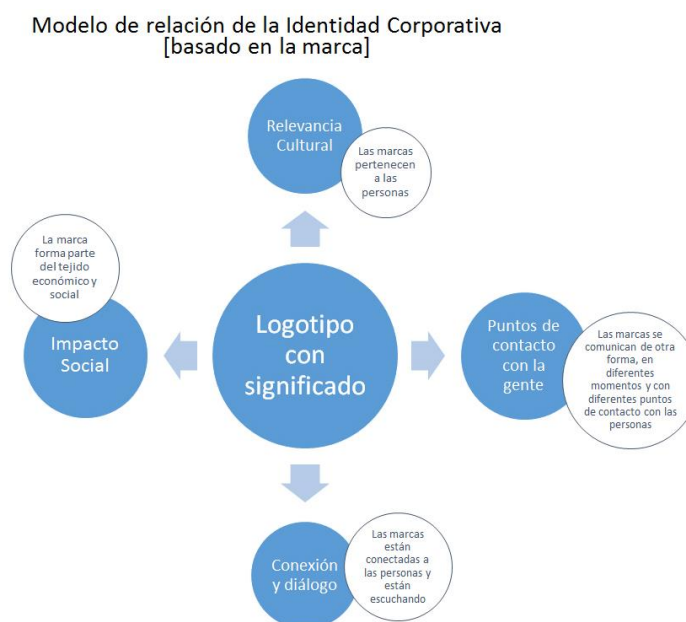


Ilustración 192. Modelo de relación de la identidad Corporativa basado en la marca. Marketing emocional. (Esquema descrito por Gobé, 2005, p. 148).

Desde una perspectiva semiótica, la marca evoluciona de lo funcional a lo emocional, de tal manera que pasa de ser una *marca/función* a ser una *marca/emoción*. Este proceso conlleva que el signo pasa de ser puro signo que designa, reconoce y nos ayuda a asociar el signo al producto a un signo al cual se le incorporan infinidad de valores. De esta manera el signo pasa a ser un símbolo (Costa, 2009). Del mismo modo desde una economía industrial donde la marca se construye bajo una concepción memorística se evoluciona hacia marcas que conviven e interactúan con la sociedad, la cultura, donde la persona es la marca y la marca es también la sociedad, un colectivo, que comparte signos, símbolos y construye y refuerza realidades.



Ilustración 193. Esquema de área de acción de la marca³¹⁷.

Las marcas que trabajan el signo como símbolo integran la interacción comunicativa del producto/marca/empresa con el mundo social y simbólico, mediante una serie de valores asociados a la marca que interactúan emocionalmente con el cliente. Este proceso resulta un tanto más difícil en marcas que trabajan desde una vertiente de marca global, ya que están basadas en una construcción de la época industrial, basadas en economías de escala, donde se

³¹⁷ Elaboración propia a partir de Costa (2009).

fortalece la identidad global y, por el contrario, se produce una falta de identidad local y de relación con las características locales (Cerviño, 2002). En las que en muchos casos la simple traducción o transliteración de los textos y logotipos no resultarán suficientes, ya que deberán considerarse un cuantioso número de características.

2.6.5.1 Aspectos gráficos y semióticos de la marca

En este punto entenderemos la marca como logo y como nombre, ya que abordaremos los aspectos que lo constituyen desde la vertiente del diseño y comunicativa. Entendemos que la marca se sustenta en un nombre, es el que ayuda a identificar el producto, mediante sus aspectos sonoros y visuales. Según el diccionario de la RAE una *marca*³¹⁸ es "un distintivo o señal que el fabricante pone a los productos de su industria, y cuyo uso le pertenece exclusivamente". No obstante, cuando hablamos de señal o distintivo, nos referimos al uso de un signo. Este signo puede adquirir muchas formas siendo las habituales la de: logotipo, isotipo, isologo e imagotipo.

El logotipo³¹⁹ es la representación gráfica del nombre, se trata de la representación gráfica de las letras que constituyen el nombre sonoro de la marca. Se pueden clasificar en toponímicos, patronímicos, descriptivos, simbólicos, contracciones o palabras inventadas (Chaves, 1996). Se caracteriza por que debe ser fácil de pronunciar y breve. En el caso específico de productos la evolución constructiva ha incorporado la metodología de construir el nombre y el logotipo partiendo de los aspectos funcionales de producto.

El isotipo³²⁰ es un signo visual o imagen, por lo tanto, se trata de un símbolo o icono. Generalmente sintetiza los valores, la personalidad de la marca, al tiempo que es pregnante y permite identificar rápidamente la marca sin necesidad de lectura. Puede ser muy variado en formas, aunque, en cualquier caso, requiere que posea un alto grado de memorabilidad y diferenciación. Podemos clasificarlos por sus características como pictogramas, firmas, iniciales, siglas, anagramas o monogramas.

³¹⁸ Si la marca está registrada, cosa algo habitual, además gozará de protección legal, ya que ha procedido a su inscripción en el registro competente.

³¹⁹ Logotipo proviene del griego *Logos* que significa 'palabra' y *typos* que significa 'señal, golpe o escritura en forma de impronta'.

³²⁰ Isotipo proviene del griego *Iso* que significa 'igual' que junto a *typos* viene a significar un icono o imagen.

Isologo e imagotipo, combinan el logotipo y el isotipo, con la diferencia fundamental entre ambas que, en el primer caso, los elementos están fusionados en un mismo elemento, por lo que son indivisibles; mientras que en el segundo están separados el texto y el símbolo y, por lo tanto, pueden funcionar por separado.

logotipo	isotipo	isologo	imagotipo
			
Patronímicos Toponímicos Descriptivos Simbólicos Contracciones Palabras inventadas Abstractos	Pictogramas Firmas Iniciales Siglas Anagramas Monogramas	Pueden combinar las tipologías anteriores de logotipo e isotipo.	Pueden combinar las tipologías anteriores de logotipo e isotipo.

Ilustración 194. Ejemplo de los cuatro tipos constructivos de un distintivo para una marca. En este caso los ejemplos son los diseños actuales de Coca-Cola, La Vaca que ríe, Lay's y Heineken. En la parte inferior la lista en la que se puede clasificar un logotipo o un isotipo en función de sus características³²¹.

Por último recordar que el nombre es un signo puramente verbal, por lo que debe ser sonoro. Su expresión gráfica es el logotipo, aunque puede aparecer en modo de isologo e imagotipo. En cualquiera de los casos, es el nombre el que soporta el mayor peso en la construcción de la marca para un producto y el que debe evaluarse inicialmente, para la incorporación de los productos a los que representa en nuevos mercados (Cerviño, 2002).

En relación al nombre, diremos que, su expresión gráfica y el símbolo visual (si se ha integrado), dentro del proceso constructivo de la marca tiene la función de:

- Identificar la marca.

³²¹ Esquema diseñado por Sofía Escudero.

La mayor parte de logotipos del sector alimentario y de bebidas son patronímicos, sobre todo los procedentes de la época de la Revolución industrial, aunque se extiende desde el siglo XVIII hasta prácticamente la actualidad. A finales del siglo XIX, comienzan a aparecer otras construcciones, como es el caso emblemático de Coca-Cola, La vaca que ríe, Fanta, La Asturiana, Bollicao, etc. que trabajarán con enfoques muy diversos. Anteriores a la Revolución industrial la mayoría de los productos tiene una denominación toponímica.

- Comunicar un mensaje a consumidor. El cual puede ser expresado de manera directa o de manera implícita.

En su aspecto social y en su relación con la cultura donde se integra el nombre de producto se debe considerar que:

- Sea fácil de pronunciar
- Cualidades fonéticas y gráficas
- Tipos de números y sílabas
- El significado que puede poseer el nombre en otros idiomas

Por otro lado, el nombre de un producto debe ser siempre evocador y expresar:

- Los aspectos funcionales del producto
- Los beneficios que suponen para el consumidor
- La calidad del producto

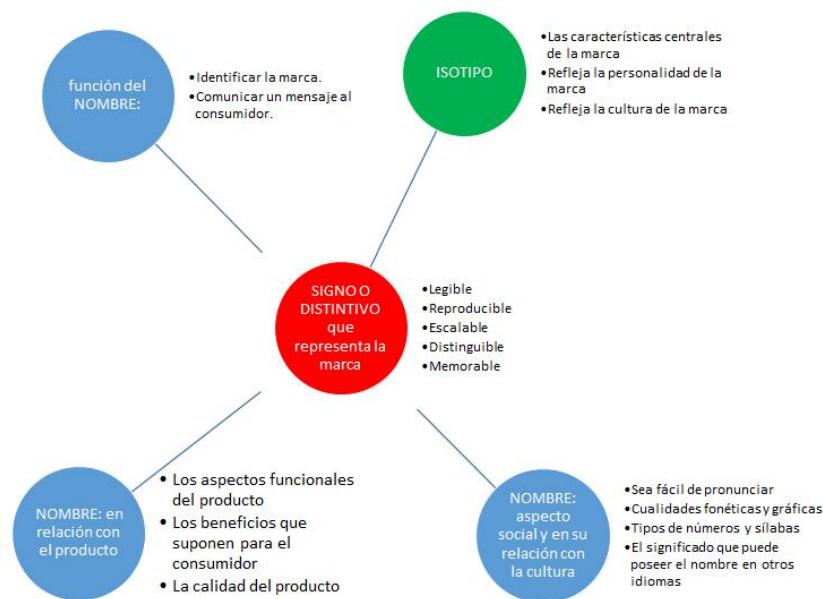


Ilustración 195. Esquema visual de relaciones del signo distintivo y las relaciones de la marca y del isotipo con respecto al distintivo que representa la marca³²².

El isotipo además de ser un signo símbolo o icono, puede convertirse en un símbolo. En estos casos pasa a ser el elemento central y portador de:

³²² Esquema diseñado por Sofía Escudero.

- Las características centrales de la marca
- Refleja la personalidad de la marca
- Refleja la cultura de la marca

En su aspecto formal de un distintivo o signo, que representa la marca del producto, debe ser:

- Legible
- Reproducible
- Escalable
- Distinguible
- Memorable

La marca, desde una vertiente comunicativa y semiótica, esto es, entendiendo que se trata de un signo³²³, posee un corpus o sistema que responde a la estrategia comunicativa de la empresa en relación a su producto/s. En el que se deben abordar todos los signos que la constituyen que como indica Costa (2009, p. 24) *"coincide plenamente con las funciones marcarias definidas con estas cuatro palabras: marca (como) signo (de) designación (y de) identidad"*.



Ilustración 196. Representación esquemática de las diferentes tipologías de signos que componen o pueden componer el distintivo o marca de un producto vemos como se deben considerar los signos cromáticos, escritural y lingüístico³²⁴.

³²³ Etimológicamente *signo* viene del latín 'signum' el cual tiene dos acepciones, por un lado, significa marca o señal y, por otro, designar.

³²⁴ Esquema basado en el descrito por Joan Costa (2009).

Si analizamos los rasgos gráficos y estilísticos observamos que los signos distintivos de los productos tienen una vinculación explícita con su punto de origen, esto es, el momento en el que se lanzó el producto por primera vez; así como su acomodación a nuevos estilos gráficos que surgen como resultado de una evolución del sector, pero también como una evolución de la sociedad que acoge dichos productos. Esto implica que muchos de estos signos distintivos, por su propia naturaleza inicial puede que no puedan resolver adecuadamente su implementación en nuevos mercados, sobre todo si éstos son culturalmente distintos y el proceso evolutivo de la sociedad destino es resueltamente muy distante a la que origino el producto y, en consecuencia, la marca. Aun así, no debemos olvidar que el signo está asociado a un producto y el producto a su vez a un país de origen. Así que la complejidad de implementación es creciente porque la evolución está inscrita a una evolución del conjunto y, en consecuencia, el producto está supeditado a un sector y cómo éste ha evolucionado en el exterior, esto es, como está posicionado el producto/sector/país en nuevos mercados. Así que como vemos todo ello debe ser evaluado en la adecuación de la marca junto con otros aspectos constructivos anteriormente desarrollados.

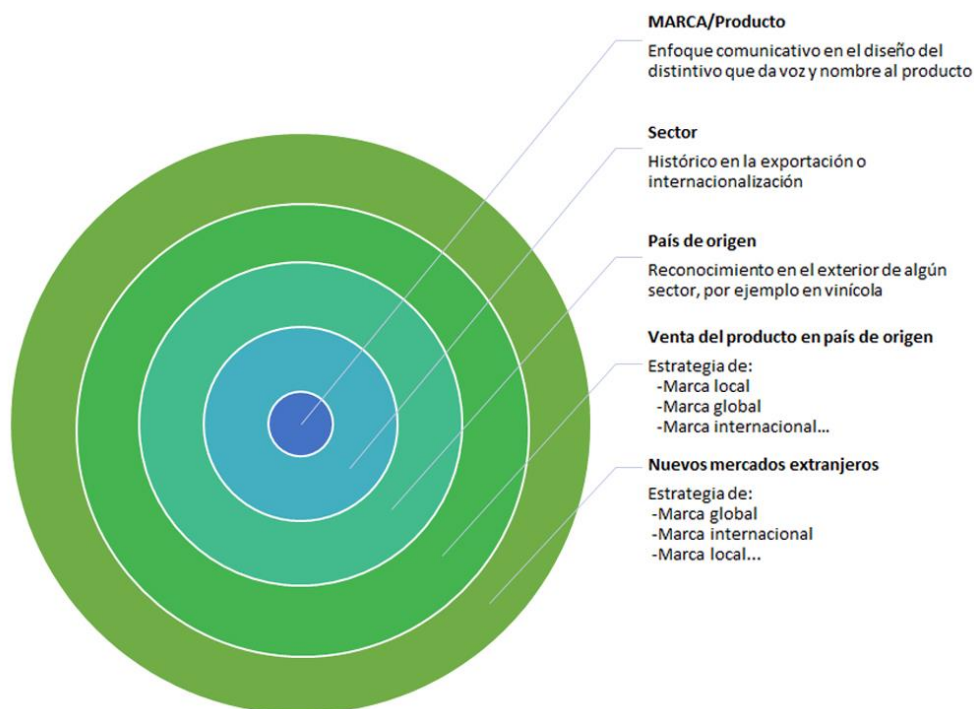


Ilustración 197. Esquema de Marca en relación al sector, país y enfoque y estrategia comunicativa del distintivo en su propio país de origen, así como en mercados exteriores³²⁵.

³²⁵ Esquema diseñado por Sofía Escudero.

Este hecho implica que en la implementación de una marca en un nuevo mercado se deben valorar todos los signos del mismo como construcción gráfica ya que están estrechamente vinculados a una cultura y a su propia evolución de manera aislada pero también en relación a otras, así como a su desarrollo tecnológico, social y cultural. Sin olvidar la propia evolución estética y teórica que se produce en el sector del diseño gráfico y de la comunicación gráfica que hace evolucionar los signos culturales de su entorno y, más específicamente, de los productos del sector alimentario cuyo resultado final es el packaging y la marca de los productos que encontramos en los lineales de las tiendas, supermercados y grandes superficies.

2.6.5.2 El packaging, el envase y su comunicación

Como ya sabemos el envase moderno surge como necesidad de prolongar la vida óptima de los alimentos en su recipiente y en las estanterías de los comercios. Sin embargo, desde mediados del siglo XIX ya vimos como el envase forma parte de muchas estrategias en el sentido de que personalizan los envases, esto es, el envase y el producto van unidos mediante la patente que limita el uso de dicho envase a los productos de una única empresa.

Sin embargo, el diseño del 'contenedor' ha evolucionado hasta el concepto de packaging mucho más amplio. Ya que recoge conceptos vinculados con el marketing, por lo que, ha pasado por varias fases que han ido sumándose a la función inicial y, ha dado como resultado, un producto que responde a: incluir toda la información referente al producto y el propio producto; el envase cumple la función de seguridad, esto es, mantener los alimentos en unas condiciones asépticas óptimas; presenta mediante una serie de signos, distintivos y códigos pertinentes, una marca y un producto que conecta con su público objetivo por lo que existe una comunicación entre el producto-individuo-sociedad; también es fuente de autoestima, ya que a través de los valores y logros que transmite la marca conecta emocionalmente con el consumidor haciéndole partícipe de su status; y, por último, en la última fase evolutiva del packaging, se produce una realización personal, ya que la experiencia del producto, convierte los beneficios de éste en recompensas. Es el valor máximo de una marca-producto, formar parte de la vida de una persona de su realización personal.

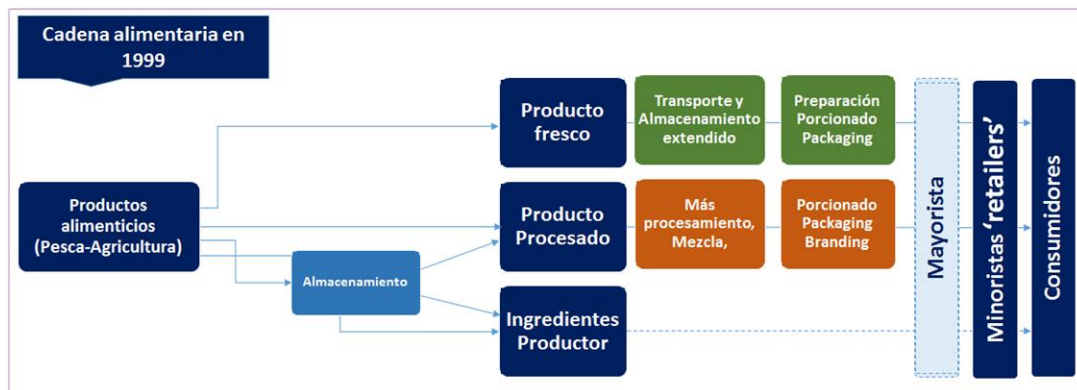


Ilustración 198. Diagrama de cadena alimentaria esquematizada. Proceso actual, que resulta de la culminación de implementación de marca registrada, packaging, branding y estrategia de producto y desarrollo de distribución. Vemos como la relación del mayorista con el consumidor pasa a ser despreciable en los mercados modernos, tomando gran parte del peso comunicativo directamente el envase mediante una adecuada implementación del packaging y el branding³²⁶.

Esta complejidad evolutiva viene desempeñada por un gran número de aspectos que se concentran en el diseño del envase; por lo que los materiales, la forma, la estructura, las tipografías, las texturas, los colores y las fotografías definirán comunicativamente los atributos funcionales, los beneficios emocionales y los beneficios auto-expresivos (Caivano, 2005; Aaker, 2002; Klimchuk y Krasovec, 2012).



Ilustración 199. Representación esquemática de las diferentes tipologías de signos que componen o pueden componer la marca de un producto a través del envase y su signo distintivo. Vemos como se deben considerar el canal de vista y tacto.³²⁷.

³²⁶ Extraído del British Medical Bulletin 2000, Vol. 56 No 1. [En línea] Disponible en: <http://bmb.oxfordjournals.org/content/56/1/1.2.full.pdf>

No debemos olvidar que este proceso no es en tiempo y lugar exactamente igual en todos los países y que hoy en día encontramos desfases que deben considerarse.

³²⁷ [Imagen en línea] Disponible en: Modelo diseñado por Sofía Escudero, basado en el descrito por Joan Costa (2009) y el sistema de señalización de Sebeok (1996).

Cabe recordar que en nuestra cultura la codificación de los colores se remonta a la heráldica, sino antes desde Aristóteles³²⁸, como ya hemos tratado en los puntos correspondientes al tema. Pero más específicamente en el envase, el color junto con la forma, son los dos elementos del envase que más recuerda el consumidor (Cervera, 2003). No debemos olvidar que la posibilidad de codificación del color está íntimamente relacionada con los avances teóricos. Desde este punto de vista, encontramos estudios entre otros de Maxwell, Charles Blanc y Chevreul³²⁹; éste último, publicó sus descubrimientos sobre el color en forma de leyes³³⁰, creando una clasificación de los colores a través de una circunferencia y definiendo, los colores primarios, secundarios y complementarios (Zelanski y Fisher, 2001).

El *color desde el punto de vista semiótico* está ampliamente estudiado en relación al efecto señalético y en su relación con las emociones humanas que activa. Además, el color esta convencionalizado en muchas culturas, donde sus significados vienen determinados y no tienen por que ser coincidentes con las codificaciones llevadas a cabo en otras culturas. Es por esto que innumerables estudios semióticos, psicológicos y teóricos del color como los de Costa, Sebeok o Arnhem³³¹ que explican y enfatizan el carácter simbólico, señalético, o su carácter de convención social en el que se integra, así con su relación con el lenguaje y la emoción (Byrne y Hilbert, 2001; Feisner y Reed, 2014).

³²⁸ Aristóteles. 350 a.C. 'Rhetoric'. [En línea] Disponible en web: <http://classics.mit.edu/Aristotle/rhetoric.html>.

³²⁹ En 1828 publica su libro 'De la ley del contraste simultáneo de los colores'.

³³⁰ VALERO MUÑOZ, A. *Principios de color y holopintura*. Editorial Club Universitario. (e-book), Alicante. Ecu.fm [En línea] Disponible en web: https://books.google.es/books?id=CXqrBAAQBAJ&pg=PA183&dq=Chevreul,++De+la+ley+del+contraste+simult%C3%A1neo+de+los+colores&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewiTv7_e3YTKAhUGthQKHTJjCtAQ6AEILDAD#v=onepage&q=Chevreul%2C%20De%20la%20ley%20del%20contraste%20simult%C3%A1neo%20de%20los%20colores&f=false

³³¹ Ampliamente desarrollado también en 'Grafismo Funcional' de Abraham Moles y Luc Janiszewski, el 'Signo' de Eco o 'Arte y Percepción Visual' de Arnhem.



Ilustración 200. Izquierda: Infografía que sintetiza usos y significados de los colores desde una vertiente de la psicología del color. Derecha: Infografía que sintetiza asociaciones emocionales de colores, en este caso con marcas³³².

Así sabemos que el impacto del color y su visibilidad en un envase no está sometido únicamente a la luminosidad³³³, sino que tiene que ver con *aspectos psicológicos*. El color aporta sensación de ligereza o mayor volumen, etc. Del mismo modo el color en combinación con el resto de elementos constructivos (logotipo, ilustraciones, etc.) puede proporcionar una mayor o menor legibilidad.

1	6	11	16	21	26
2	7	12	17	22	27
3	8	13	18	23	28
4	9	14	19	24	29
5	10	15	20	25	30

Ilustración 201. Tabla de Karl Borggrafe informa sobre la legibilidad de las letras o formas sobre fondos de color³³⁴.

³³² [Imagen en línea] Disponible en: <http://aztecasonora.com>. [Imagen en línea] Disponible en: <http://gizn.com>.

³³³ Un color específico es la suma de un valor de luminosidad (la fuerza del color, su intensidad), tono (o color) y saturación (claridad u oscuridad del color).

³³⁴ Evidencias de Color [Imagen en línea] Disponible en: <https://evidenciasdecolor.wordpress.com>.

Por otro lado, el *color está asociado a la forma* en el que está circunscrito, como bien sabemos desde la teoría de la Gestalt; y el uso de más de un color hace que la lectura sea más compleja, sin embargo, podemos sintetizar las figuras equiláteras básicas (Dondis, 1992). Por otro lado, existe una concordancia entre formas, tanto bidimensionales como tridimensionales, y los colores (Kandinsky, 1992; Vidales, 1995):

- Círculo/esfera/azul: infinitud, validez, protección/estático, pasivo.
- Cuadrado/hexaedro/rojo: torpeza, honestidad, rectitud, esmero/determinación, firmeza, actividad.
- Triángulo/tetraedro/amarillo: acción, conflicto, tensión, agudo, radiante.
- Elipse/violeta: misterio, triste, dignidad.
- Rombo o cuadrado sesgado/naranja: comunicación, cálido, efusivo, acción.
- Verde/triángulo romo: satisfecho, inmóvil, indiferente, calmo.

En general el significado o simbolismo del color puede variar en relación a la cultura o si se analiza como un color psicológico o como un color simbólico, relacionado éste último con tradiciones y religión mayoritariamente.

Los significados del color psicológico (Costa³³⁵):

- **Blanco:** El blanco puede expresar paz, soleado, feliz, activo, puro e inocente; crea una impresión luminosa de vacío positivo y de infinito.
- **Negro:** simboliza el silencio y el misterio. Confiere nobleza y elegancia cuando es brillante.
- **Amarillo:** el color más luminoso, más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal es violento, intenso y agudo. Suelen interpretarse como animados, joviales, excitantes, afectivos e impulsivos.
- **Naranja:** más que el rojo, posee una fuerza activa, radiante y expansiva. Tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy positiva y energética.

³³⁵ Desarrollado en 'Grafismo Funcional' de Moles y Janiszewski (1990).

- **Rojo:** significa la vitalidad, es el color de la sangre, de la pasión, de la fuerza bruta y del fuego. El rojo es el símbolo de la pasión, de la sexualidad y el erotismo. En general los rojos suelen ser percibidos como osados, sociables, excitantes, potentes y protectores. Este color puede significar cólera y agresividad. Se puede relacionar con la guerra, la sangre, la pasión, el amor, el peligro, la fuerza, la energía...
- **Azul:** es el símbolo de la profundidad, de lo inmaterial y frío. Proporciona sensación de placidez. Es un color reservado y entra dentro de los colores fríos. Expresa armonía, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego. Crea la ilusión óptica de retroceder. Este color se asocia con el cielo, el mar y el aire.
- **Violeta:** es el color de la templanza, de la lucidez y de la reflexión. Es místico, melancólico y podría representar también la introversión.
- **Verde:** es el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor y la naturaleza. Es el color de la calma indiferente: no transmite alegría, tristeza o pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada.
- **Marrón:** es un color masculino, severo, confortable. Es evocador del ambiente otoñal y da la impresión de gravedad y equilibrio. Es el color realista.

Los significados del color simbólico (Moles y Janiszewaki, 1990; Costa, 2009):

- **Rojo:** simboliza el fuego, la sangre y el amor divino.
- **Verde:** significa la esperanza, los bienes que han de venir, el deseo de vida eterna.
- **Negro:** representa el luto.
- **Violeta:** es la enseña de la penitencia.

Su uso en envases podemos resumirlo (Cervera, 2003):

- **Blanco:** Útil para emplearlo como fondo en un envase aporta luminosidad.
- **Negro:** Hace que el packaging adquiera presencia y perfección en el acabado, es útil para fondos hace que resalten los colores.
- **Amarillo:** Atrae la atención, útil para fondos, aporta visibilidad.

- **Naranja:** Aporta la máxima visibilidad al envase, pero como fondo debe evitarse la combinación con naranja y rojos ya que produce efecto halo y dificulta la lectura.
 - **Rojo:** No es un buen color para emplearlo como fondo en el envase, ya que los otros colores no son claramente visibles, aunque si es visible.
 - **Azul:** Color muy aplicado y convencionalizado su uso, se trata de un buen color para aplicarlo como fondo.
 - **Verde:** Se trata de un color difícil de combinar con otros colores. Con el rojo retrocede.
- Marrón:** Se trata de un excelente color para emplearse como fondo en el envase.

Por otro lado, en el packaging el *color se relaciona a sabores, olores, aspectos y productos*. En este último, los colores son asociados mayoritariamente al color habitual del producto. Así, por ejemplo, tenemos que por el:

Aspecto	Colores
Líquidos	Verdes claros
Líquidos cremosos	Rosas
Sólido y compacto	Ultramarinos, marrones oscuros y colores claros en general
Polvo	Amarillos, ocre, marrones
Especias y pimientas	Colores
Fragancias	Colores ligeros, delicados y puros
Malos olores	Colores oscuros, cálidos y nubosos
Perfumes	Según el tipo de perfumen dependerá el aroma que más predomine, cítricos, lavanda, etc.
Sabores	Colores
Ácido	Verdosos, amarillos y amarillos verdosos
Amargo	Violetas, verde oliva, marrón café, azul marino
Dulce	Rojo, rosa, naranja, amarillo
Salado	Azuloso, gris verdoso
	Colores
Alimentos	Rojo bermellón, naranja, amarillo, verde, color café
Sequedad y sed	Azules grisáceos, amarillos secos, marrones amarillentos, ocre
Prestigio	Dorado, negro, algunos plateados y verdes, rojo vino, violeta, blanco
Barato	Amarillo (aunque a nivel asociativo se emplee para productos con este color como margarina o mantequillas).
Alimentos	Color
Alimentos congelados	Azules, blancos, verdes

Cacao	Amarillos, dorados, marrones
Café	Dorados, marrones oscuros
Chocolate	Azules, naranjas, marrones, naranjas, rojos
Dulces	Naranjas, rojos, rosas
Espicias	Grisés, rojos, verdes
Frutas	Tonos naranjas
Galletas	Ocres, dorados, marrones
Leche	Azules claros, y oscuros, blanco
Maíz	Amarillos, rojizos
Mantequillas y margarinas	Amarillos, cremas, dorados
Pastas	Amarillos

Ilustración 202. Tabla esquemática de colores asociados a sabores, especias, etc.³³⁶.

En relación al marketing el color en el packaging debe estar enfocado a los siguientes objetivos:

- Provocar una respuesta y estímulo en el comprador.
- Hacer efectiva la comunicación y el mensaje del producto.
- Proporcionar un volumen, forma y dimensión exacta del envase.
- Mejorar la imagen del producto.
- Diferenciar el producto de la competencia.
- Posicionar el producto.
- Dotarlo de personalidad.
- Estimular la venta del producto.

Para cumplir estos objetivos se debe recordar el *efecto acumulativo* y la *impresión óptica* que se produce cuando los envases están seguidos en el lineal en tienda, de tal manera que se genera una secuencia modular, que puede tener un efecto de 'facing'³³⁷ continuo o de 'facing' discontinuo. En el primer caso el diseño hace que haya una continuidad creando una macro-imagen con una composición uniforme y seguida; mientras que la discontinua crea una macro-imagen con una visión uniforme pero espaciada. Para algunos profesionales el proceso hace que se mantenga mayor tiempo la atención del consumidor. Sin embargo, otros ponen el

³³⁶ Extraídas de Vidales (1995, p. 115) y Cervera (2003, p. 86), respectivamente.

³³⁷ Se denomina *facing* a la cara frontal del envase que será vista por el consumidor en la estantería y contiene el signo distintivo del producto y demás componentes gráficos relevantes.

acentó en el hecho de que perjudica al producto, puesto que se desvirtúa su imagen individual y pierde fuerza su 'personalidad' (Vidales, 1995).

De igual modo el diseño debe cumplir con una serie de normativas específicas en relación al envase, producto, ingredientes, etc. así como diseños auxiliares que lo hacen óptimo para su comercialización en puntos de venta (Klimchuk y Krasovec, 2012). Precisamente este enfoque estratégico definido mediante un adecuado diseño hace que podamos hablar de una marca-envase global, marca-envase local, etc. En cualquiera caso, la función del diseño del packaging es, en última instancia, generar una compra por parte del consumidor, al tiempo que debe cumplir con objetivos concretos como: comunicar correctamente la personalidad de la marca, identificar el país de origen (en ocasiones es relevante), la calidad, etc.



Ilustración 203. Vemos la complejidad evolutiva del producto visto como contenido-contenedor donde se tiene en cuenta los atributos del producto, su calidad, usos del producto, así como el alcance. A un concepto evolucionado de packaging dominado por la marca que engloba, además de los asociados directamente del producto, una pléyade de características que dotan a la marca-producto de una identidad de marca, y por consiguiente crea una proposición de valor, dota al producto de mayor credibilidad frente al cliente y fortalece las relaciones entre la marca-cliente, su posicionamiento en la mente del consumidor y su fidelización hacia el producto-marca³³⁸.

³³⁸ Esquema diseñado por Sofía Escudero basado en el descrito por Aaker (2008, p. 77).

Por otro lado, en la conceptualización estratégica del packaging, además se debe considerar que en el lineal del supermercado, comercio o gran superficie debe competir con el resto de productos de la misma gama; por lo que, además, debe disponer de un valor diferencial, que en muchos casos lo produce el diseño, el envase, el propio producto o todos ellos.

Las funciones del packaging podemos sintetizarlas (Cervera, 2003) en:

- Identificar el producto en el lineal, que podemos conseguir mediante un correcto uso del diseño y la marca que ayuden a su rápida localización.
- Diferenciar el producto con respecto a la competencia, que podemos conseguir mediante el diseño, forma o material del envase, colores, etc.
- Informar de los beneficios funcionales y ventajas competitivas del producto. Como mejora producto, más producto, oferta, etc.
- Incrementar la venta del producto, que se pueden potenciar con diseños auxiliares, de campañas específicas.
- Fidelizar al cliente, mediante una comunicación adecuada que desarrolle los beneficios emocionales y auto-expresivos.

Adecuación de la marca y/o packaging en productos internacionales

Ya hemos indicado la relevancia de la marca y el packaging, al tiempo de su relación con los valores culturales del mercado del momento. En este sentido, se ha de considerar al respecto que las sociedades actuales son complejas y puede que convivan en un mismo entorno consumidores de orígenes y valores culturales variados (Klimchuk y Krasovec, 2012). Éste hecho puede producirse en mercados internacionales, lo que hace más complejo el proceso de internacionalización de una marca y producto. Ya que además puede suceder, que las costumbres sobre un producto específico, a nivel de consumo, difieran enormemente y, por ejemplo, que el envase y el volumen que contiene, no sean los óptimos en dicho país, por motivos, culturales, de costumbre, económicos, etc. De hecho, en muchos mercados la cuestión de la estrategia puesta en el envase es relevante por motivos distintos. Por ejemplo, por que el criterio de calidad del producto está asociada a la buena calidad del envase y su diseño, como en el caso de Japón, o bien, por cuestiones ergonómicas, ya que las personas no

son iguales en todo el globo terráqueo y puede que se requieran tamaños más pequeños o más grandes, entre otros muchos motivos (Cervera, 2005). De todo ello, se deriva que al igual que se debe considerar si el distintivo, en forma de logotipo, isotipo, etc. debe ser evaluado. Resulta de vital importancia comprender si el tamaño, el formato, el tipo de material y el envase, en definitiva, son los óptimos para las costumbres del consumidor del país destino, las características morfológicas de las personas, por ejemplo, el tamaño de sus manos; el clima, por ejemplo, si el calor puede degradar rápidamente el envase, etc.

Así, el proceso constructivo o adaptativo del packaging de un producto que debe venderse de un mercado a otro, se convierte en un proceso que aborda aspectos antropológicos, psicológicos, etnográficos, lingüísticos y sociológicos, que permitan desarrollar una solución de exportación o internacionalización óptimas. Ya que, como hemos indicado, la estrategia global de marca está unida a una estrategia fordista, que no responde al contexto actual. Estrategia que pueden aplicar multinacionales con grandes recursos, que iniciaron su andadura en épocas de producción en serie y que pueden apelar a una comunicación publicitaria que sustituye en gran medida la comunicación del envase para conectar con los clientes. Estrategia a la que pocas empresas pueden acceder.

La introducción de un producto pasa por comprender las culturas y subculturas de consumo, e implementar un sistema que permita generar una comunicación entre el producto-envase-marca adecuada mediante un análisis de los elementos semióticos del envase-diseño.

En este sentido durante el siglo XX, tenemos casos notorios de empresas y marcas que lo han llevado a cabo, como Pepsi, Coca-Cola, Campofrío, La Vaca que ríe, gran parte de los productos de Nestlé, Lays, Danone, Oreo, Marcilla, entre otros.



Ilustración 204. Izquierda: Evolución de Pepsi en los entornos clásicos donde se ha introducido, Estados Unidos y Europa principalmente. Observamos que se ha ido adaptando a cambios estéticos, tecnológicos (cambios de envases) y estratégicos, lo que ha supuesto un rediseño de signo distintivo. Derecha: vemos la adaptación en diseño del signo distintivo en chino, coreano, ruso y japonés. En árabe además se ha modificado el signo distintivo en su cualidad lingüística ya que en el idioma árabe³³⁹ estándar no existen los fonemas para /p/ y /e/, por lo que han tenido que recurrir a los fonemas de /i/ y /b/. Esto ha supuesto que realmente el signo distintivo sea otro "Bebsi", aunque fonéticamente muy similar³⁴⁰.

Las marcas globales, esencialmente buscan mantener las cualidades cromáticas, gráficas y fonéticas de sus signos distintivos es por esto que, en algunos casos, sustituyen un alfabeto por el del país destino, pero, en cualquier caso, se debe considerar que:

- Su pronunciación debe ser fácil para el consumidor, ya que las lenguas no son coincidentes en fonemas, etc.
- Debe ser fácil de leer y escribir, ya que no todo el mundo sabe escribir y leer muchas lenguas.

³³⁹ El árabe dispone de infinidad de dialectos. El árabe estándar hace referencia al árabe académico aprendido en las escuelas, esto implica que no todo el mundo lo habla y lo conoce.

³⁴⁰ Corporativo de Lenguas Extranjeras LEEX [Imagen en línea] Disponible en: www.leex.mx.

- Poder ser retenida con facilidad, ya que una misma palabra puede ser difícil de recordar en otra cultura.
- Que pueda ser pronunciada en todas las lenguas.
- Que el significado o su interpretación no evoque aspectos o cualidades negativas o de mal gusto.
- Que los colores no posean un significado o simbolismo distinto a la cultura o tradiciones de origen.

De igual modo buscan mantener, por motivos técnicos de envasado, las características de volumen y empaquetado, por lo que se debe considerar:

- Evolución tecnología y cultural relativa al sector alimentario.
- Grado de integración y adaptación de tipos de envases.
- Costumbres asociadas a la comprar y cantidades relativas a un producto, por ejemplo, la compra de leche en envases de 3 litros.

De igual modo se debe considerar el enfoque estratégico y comunicativo del envase, ya que hay países que la lectura y organización del espacio difiere enormemente. Por ejemplo, hay idiomas que se leen de izquierda a derecha, otros de arriba hacia abajo, lo que afecta a la construcción compositiva global. Esto hace que se deba realizar una:

- Evaluación global del diseño: color, tipografías, grafismo, fotografías, etc.
- Considerar elementos nuevos como resultado de las características específicas del país.
- Adaptarse a la normativa en el etiquetado, que poseen de manera específica cada país.



Ilustración 205. La marca 'La Vaca que ríe' del grupo Bel, es un claro ejemplo de marca y producto adaptado (a nivel de sabores), mientras que, en envase y forma de producto, los clásicos quesitos son una tipología de forma que lleva en el mercado 90 años. En este caso vemos como el isotipo se mantiene intacto y elementos simbólicos y que transmite la personalidad de la marca, mientras que el logotipo ha sido adaptado³⁴¹.

En relación al color, por ejemplo, es sabido la diferencia en el significado que poseen varios colores en comparación al significado que tienen en oriente, que como vimos, en nuestro caso, viene determinado por un proceso cultural, pero también, intelectual, cuando se comienza a clasificar y significar los colores, que con los siglos ha derivado en un proceso de socialización de los signos cromáticos.

Color	Significado en occidente	Significado en oriente	Color
Blanco		Luto, tristeza, lúgubre	Blanco
Negro	Luto, tristeza, lúgubre		Negro

³⁴¹ Grupo Bel [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.groupe-bel.com> ; Gourmandiseries [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.gourmandiseries.fr/>

Rojo	Asociado al peligro. Pero también a la seguridad y el amor.	El color más apreciado en China	Rojo
Azul	Frío y calmante	Asociado a lo siniestro y malvado. También a frío	Azul
Verde	Antes no se empleaba porque recordaba al moho y al mal estado. En la actualidad se asocia a saludable, nutritivo y fresco.		Verde
Naranja	Se emplea en señales de alerta. Se asocia al poder	En algunos países está asociado a la religiosidad a través de la indumentaria	Naranja

Por último, considerando los datos que aparecen en un envase o etiqueta de un producto alimenticio que deben ser comercializados en otras lenguas, debe aparecer perfectamente comprensible, legible y que no induzcan a error los datos que aparecen descritos (Cervera, 2003, p. 105). De tal modo que:

- La información debe ser veraz, eficaz y suficiente que identifique el producto, sus cualidades, modo de uso y características esenciales.
- No se deben omitir o falsear datos que puedan provocar engaño o inducir a error al consumidor.
- Si está en más de una lengua lo descrito en ambas debe ser coincidente y que no induzca a error.
- No dejará lugar a dudas sobre la naturaleza del producto, peso, modo de conservación, sus ingredientes, elementos alergénicos, fecha de caducidad y otros datos obligatorios que se deban resaltar según la legislación del país.
- Los anagramas, signos o cualquier tipo de inscripción no inducirán a error, engaño o confusión.
- La presentación e indicaciones no deben provocar una confusión con otros productos.
- Indicar de forma clarificadora y según la legislación la naturaleza o cualquier ingrediente del producto que pueda poner en riesgo a algún sector o toda la población por una inadecuada manipulación o ingesta.

2.6.6.1 Productos alimenticios HEINZ. Análisis de una marca globalizada

En puntos anteriores ya hemos visto la evolución de esta empresa y marca americana durante el siglo XIX. Veamos ahora su evolución durante el siglo XX hasta nuestros días. Heinz es una marca emblemática puesto que es uno de los más significativos y tempranos ejemplos de marca global, con un claro enfoque de proporcionar a los consumidores urbanos de EEUU, y de países occidentales, inicialmente, productos cada vez más variados, que permitan enriquecer la variedad de condimentos, platos y productos enlatados de los que se podían servir las familias urbanas. También hemos visto un claro ejemplo en la aplicación de un marketing global relativos a los productos, así como un enfoque unificador en el criterio de etiquetaje que se vislumbra ya en el siglo XIX. Y de igual modo, hemos constatado un claro ejemplo de diferenciación en el hecho de patentar, no solamente la marca que aglutina sus gamas de productos, sino también en los envases de vidrio, cuyo diferencial, hace que sea una de las empresas pioneras en el sector de la alimentación. Además, de ser la inventora del producto ketchup (Koehn, 1999).

Se trata de una marca que trabaja ya en el siglo XIX, con sabores enfocados a gustos culinarios y alimenticios de varias culturas y países como la alemana y la inglesa, unos ejemplos de este enfoque son sus conocidos rábanos picantes o la salsa de apio; así como una acomodación a la comida judía, como es el caso de los 'pickles' o pepinillos a la vinagreta. Así pues, en su criterio inicial de producto ya está orientado a gustos específicos, y con su clara estrategia de internacionalización, por lo que, los 60 productos que comercializa en 1886 en 6 países³⁴², se convierte en la actualidad en 5.700 productos, e introducida la marca en 200 países de todo el mundo (Smith, 2007, p. 298).

De hecho gran parte de sus productos se comercializan fuera de Estados Unidos y disponen hoy en día, además de su marca legendaria, de 18 marcas que corresponden, algunas de ellas a productos específicos o marcas locales, como *Heinz, StarKist, Ore-Ida, 9-Lives, Weight Watchers, Wattie's, Plasmon, Farley's, Smart Ones, The Budget Gourmet, Linda McCartney, San Marco, Go Ahead!, Bagel Bites, John West, Petit Navire, Boston Market, Skippy, Kibbles'n Bits, Pounce, Wagwells, Nature's Recipe, Orlando, ABC, Olivine y Pudliszki*. Prácticamente operan en los cinco continentes, esto es, disponen de oficinas en seis de las siete áreas comerciales

³⁴² Abre agencias en Canadá, Bélgica, Australia, Méjico, Gran Bretaña.

globales, además de la política de adquisición de fábricas estratégicas, por ejemplo, la apertura y adquisición en 1987 de su empresa en España que trabaja la marca *Orlando*³⁴³. Según datos de su informe anual del 2010, cuenta con 20 fábricas más cuatro de alquiler en EEUU, 21 fábricas en Europa, 20 fábricas más dos de alquiler en Asia-Pacífico y en el resto del mundo 6 fábricas de propiedad y dos de alquiler³⁴⁴.



Su mercado está dividido en cinco 'regiones': Norte América, Europa que aglutina además los países del Este y Rusia; Asia, EU Foodservice y el Pacífico. Donde Asia y el Pacífico agrupan Australia, Japón, Nueva Zelanda, Corea, India, sur de China, Singapur e Indonesia. El resto del mundo incluye áreas como Latinoamérica, Oriente Medio y África. Destacando los mercados emergentes en los que Heinz tiene operaciones como Rusia, Latinoamérica, India, Brasil y China y explorando otros como Vietnam, Turquía y Filipinas³⁴⁶.

³⁴³ PR Newswire [en línea] Disponible en: <http://www.prnewswire.com/news-releases/heinz-opens-new-tomato-processing-factory-in-spain-heinz-ceo-johnson-and-king-juan-carlos-i-inaugurate-facility-73287522.html>.

³⁴⁴ Heinz Company Annual Report and 10-K. (2010) [en línea] Disponible en: http://www.heinz.com/AR_2010/Heinz_Annual_Report_2010.pdf

³⁴⁵ Heinz (27/03/2011) [en línea] Disponible en: http://www.heinz.com/AR_2009/img/charts/top_15.jpg; (06/2013), http://www.heinz.com/CSR2009/img/economic/brands_map.jpg; Time (25/03/2015) [en línea] Disponible en: https://timedotcom.files.wordpress.com/2015/03/150325_em_heinzkraftbrands.jpg?quality=65&strip=color.

³⁴⁶ Datos del 2010 obtenidos en U.S. Securities and Exchange Commission.

Heinz³⁴⁷ posee una cobertura global para sus productos, ya que éstos son vendidos directamente por la empresa, mediante sus sistemas de venta; pero también a través de agentes, distribuidores de cadenas y mayoristas, etc. Llegan de este modo a clubs de tiendas, distribuidores de alimentos, farmacias, panaderías, restaurantes, hoteles, hospitales, etc.

Desde sus inicios Heinz enfoca su imagen de marca y sus productos bajo los parámetros de bienestar, salud y sostenibilidad. Ese enfoque lo lleva hasta el punto de disponer un programa para la sostenibilidad, suministrando a los agricultores locales, de más de 30 países, las semillas de los tomates para la producción de sus productos con tomate. Se trata de suministros de semillas híbridas de alta calidad sin modificación genética³⁴⁸.

Productos que nos solamente ha adaptado a gustos específicos, sino a edades concretas como el lanzamiento de su gama de productos para niños en la década de los años 30 del siglo XX. De hecho, trabaja con tres categorías³⁴⁹ fundamentales:

- Condimentos, divididos en tres tipologías:
 - o ketchup marca Heinz.
 - o salsas y mayonesas arropadas bajo la marca Heinz de manera general.
 - o salsas para carnes comercializadas bajo la marca *Lea & Perrins* y *HP*.
- Alimentos infantiles
- Alimentos congelados

Por otro lado, Heinz está organizado bajo un estricto sistema de códigos y normas, que hacen cumplan y se adapten fácilmente a los reglamentos locales y regionales. Esto es así, debido a su grado de exigencia en higiene alimentaria y protocolos de adaptación. Hacen que se ajusten a las normas³⁵⁰ y reglamentos relacionados con la comida, haciendo que sus productos globales se acomoden a todos los países. De igual modo, su enfoque global está orientado a adaptarse a la cultura, ya que entiende que los alimentos y la comida son una de las maneras por las que se expresa un país. Esto hace que su metodología de competir en otros mercados,

³⁴⁷ Indicar que, en marzo de este año, 2015, Heinz se ha fusionado con Kraft, dando lugar a 'Kraft Heinz Company'. No obstante, los datos que presentamos hacen referencia únicamente a Heinz.

³⁴⁸ Este enfoque social lo ha llevado a cabo también mediante los programas Heinzseed y Mainz micronutrientes, aportando en zonas con desastres o malnutrición infantil, leche en polvo con vitaminas y minerales, comidas para bebés.

³⁴⁹ También dispone de alimentos para mascotas.

³⁵⁰ Se adhiere a la normativo ISO 14001, y muestra su interés en el medio ambiente, consumidor y empleado.

sea en parte la compra de empresas y marcas del país destino. Política que lleva aplicando desde la década de los 50-60 Jack Heinz³⁵¹. Proceso que irá realizando durante las siguientes décadas consolidando tras las reestructuraciones de 1997 y 1999. Centrándose en los países con mayor demanda de sus productos: EEUU, Canadá, Nueva Zelanda, Reino Unido y Australia y focalizando se en mercados emergentes como Brasil y China³⁵².

Su volumen de negocio a nivel mundial en el año 2009 fue de 10,5 mil millones de dólares y desglosado por zonas y por mercados:

- América del Norte 3.192.219.000 \$
- Estados Unidos (Foodservice) 1.429.511.000 \$
- Europa 3.332.619.000 \$
- Asia y Pacífico 2.007.252.000 \$
- Resto del mundo 533.382.000 \$

Estos totales se indican que América del Norte es el mercado más fuerte de Heinz, incluyendo sus servicios de comida que se extienden a Estados Unidos y Canadá; seguido por los mercados europeos. Asia y Pacífico y el resto del mundo incluye, países desarrollados y muchas naciones en desarrollo, que generan ingresos significativamente menores.

La estrategia definida por Heinz para los países en desarrollo se fundamenta en la expansión de los productos de la empresa Heinz en los países en desarrollo mediante la creación de productos económicos, útiles y marketing dirigido.

En una breve sinopsis diremos que ya en 1910 exporta su sopa de tomate al Reino Unido, que será uno de los países, en los que comercializará bajo la misma marca, frijoles al horno,

³⁵¹ Jack Heinz pone en marcha empresas subsidiarias en el Países Bajos, Japón, Venezuela, Italia y Portugal. Y en los años 1960 y 1961, la empresa HJ Heinz Company adquiere activos de Hachmeister y Reymer y Bros., En el año 1963 adquiere StarKist Foods y en 1965 Ore-Ida Foods, Inc.

³⁵² Consultar anexo con lista de empresas.

AMERICA ECONOMIA.COM "Heinz consolida ventas en mercados emergentes en el segundo trimestre del año". América Economía. Mar, 08/23/2011. [en línea] Disponible en: <http://americaeconomia.com/negocios-industrias/heinz-consolida-ventas-en-mercados-emergentes-en-el-segundo-trimestre-del-ano>.

espaguetis y salsa de tomate, que podemos encontrar hoy en día en dicho mercado, entre otros muchos productos.



Ilustración 207. Superior: Publicidad del Ketchup Heinz publicado en Trolley, alrededor de 1910 y Publicidad de varios productos aprox. de 1928. Centro: Evolución inicial desde 1910 de la lata de sopa de tomate Heinz, la primera fabricada en Pittsburgh, USA; mientras que la segunda lata está fabricada en London, Reino Unido en los años 20. Ambas de HJ Heinz CO. Inferior: Publicidad de Habas cocidas al horno de la maca Heinz fechada aproximadamente 1910, fabricadas en Ontario, de la empresa HJ Heinz CO. LTD.

En sendos productos el diseño no ha evolucionado sustancialmente siendo un producto de gran consumo en varios países³⁵³

³⁵³ Periódico Telegraph [Imagen en línea] Disponible en: www.telegraph.co.uk ; Vintage ad browser [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.vintageadbrowser.com>

En los años 20 inicia la producción en Gran Bretaña, gracias al consumo de sus productos en dicho mercado. Consiguen producir el primer año 10.000 toneladas. Por otro lado, sus exportaciones a países como Canadá son de la misma tipología de productos. En los años 30, Howard Heinz, incorpora a la marca una gama de productos para bebés que en muchos países recibirá con el tiempo otra denominación.



Ilustración 208. Evolución del envase del producto Heinz Salad Cream, lanzado en 1914 por la empresa HJ Heinz CO. En la síntesis apreciamos la evolución de la botella clásica de vidrio, hasta su acomodación a la botella de material plástico a partir de 1970. Desde esta década conviven ambos materiales el vidrio y el PET. Podemos observar el cambio de estilo en la forma del envase, además del empleo de tarros, también en ambos materiales; así como bolsas mono-dosis, campañas limitadas o ampliación de línea por ajuste a modas, por ejemplo, con menos materia grasa. Observamos que durante un tiempo el logotipo fue diseñado en minúsculas retomando posteriormente la versión original con sutiles cambios tipográficos siendo en general en palo seco, variando en gran medida la fuente y forma que hace referencia al producto. Los colores han evolucionado hacia los verdes de manera más destacada y creando una señalética cromática para los productos con variantes³⁵⁴.

De la infinidad de marcas que dispone cabe destacar la estrategia de adquisiciones que realizan a partir de la década de los 60, con la adquisición de StarKist Food, Ore-Ida Foods, Weight Watchers International, se produce una ampliación de la cartera de productos bajo otras marcas que permiten acceder a otra tipología de clientes. Mayoritariamente estas marcas operan en países cercanos como Canadá y su enfoque está particularmente enfocado a

; Heinz History Museum [Imagen en línea] Disponible en: www.heinzhistorycenter.org.

³⁵⁴ Heinz Gran Bretaña [Imagen en línea] Disponible en: <http://www.heinz.co.uk/Products/Salad-Cream>.

Composición fotográfica: Sofía Escudero.

gustos de clientes de dichos países, incluyendo salsas y productos para la elaboración de platos italianos y mejicanos, además de los sabores clásicos, que no dejan de producirse desde sus inicios. Además de productos congelados, como sopas, y del mar. Proceso que se sigue ampliando con la incorporación de nuevas marcas como *Orlando*.



Ilustración 209. Inferior: Línea de productos de la marca Orlando (diseños actuales) que se distribuyen junto con las salsas de la marca Heinz en España. Superior: Anuncio de la década de los 90 del siglo XX. En comparativa vemos que los envases son similares, trabajando con varios tipos de materiales al mismo tiempo. Por lo que respecta al diseño, apreciamos que se ha evolucionado la marca y el diseño de los envases. Política que va en consonancia con el criterio de Heinz de trabajar con un amplio número de marcas, muchas de ellas adquiridas en el país, como es el caso de Orlando³⁵⁵.

A partir del siglo XXI reorganizan las estrategias en Europa, ya que su potencial de compra se encuentra básicamente en EEUU, Canadá, Nueva Zelanda, Australia, Italia y Reino Unido. De hecho, se acomoda a las nuevas fisonomías de ciudadanos europeos y compra, por ejemplo, los derechos de explotación de la marca Amoy, orientada a productos orientales. Igualmente compra marcas de salsas *Lea & Perrins* y *HP*. Por otro lado, se expanden a nuevos países y economías emergentes como Rusia, China, Brasil e Indonesia, en los cuales, además de introducir su emblemática marca Heinz con sus productos clásicos e infantiles, compra FoodStard en China o la marca *Quero* en Brasil, entre otras³⁵⁶.

³⁵⁵ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

³⁵⁶ CINCODIAS.COM. Heinz compra el fabricante de la salsa Perrins a Danone por 702 millones. Cinco Días. 21-06-2005 [en línea] [Consulta: 7 de junio de 2015]. Disponible en web: <http://cincodias.com/cincodias/2005/06/21/empresas/1119361195_850215.html>



Ilustración 210. Alimento para niños de la marca Heinz, comercializada en China en 2014³⁵⁷. Como podemos apreciar el diseño está adaptado y el logotipo se ha modificado con respecto al empleado en otros países utilizando el logotipo corporativo. Por otro lado, el diseño corresponde al empleado únicamente en este país, ya que el resto de países que comercializan productos infantiles de la marca Heinz disponen de sus diseños y marcas adaptadas.

Análisis estratégico. Diseño, envase y producto

Como vemos la marca amplia de Heinz es una *marca corporativa*, en el sentido que emplea la marca de la empresa, nombre dado desde sus inicios, como marca aglutinadora de sus principales productos que la vieron nacer, como: *Heinz Ketchup, Heinz Vinegar, Heinz Soup, Heinz Salad Cream, Heinz Beans, Heinz Sauce, Heinz Chili Sauce, Heinz Gravy, Heinz Baby*. No obstante, en la actualidad hay variantes de matiz en el nombre en diferentes países, así como en diseños, ya que como indican dentro de una estrategia global, la preocupación que subyace a la hora de formar una estrategia de marketing global es la cultura. Este hecho hace que, aun tratándose de los mismos productos, las marcas difieran sutilmente en el tratamiento gráfico de un país a otro.

HEINZ.COM. *The World's Favorite Ketchup: 2010 HJ Heinz Company Annual Report and 10-K*. (2010). The H. J. Heinz Company. [en línea] Disponible en web: http://www.heinz.com/AR_2010/Heinz_Annual_Report_2010.pdf.

³⁵⁷ Disponible en: BBC y reuters [Imagen en línea] http://ichef-1.bbci.co.uk/news/ws/560/amz/worldservice/live/assets/images/2014/08/19/140819073033_heinz_624x351_reuters.jpg.



Ilustración 211. Ejemplos la adaptación de la marca HEINZ de varios de sus productos específicamente en el mercado canadienses. Muchas de las cuales se comparten con el estadounidense. Por otro lado, apreciamos igualmente las variantes de la marca adaptada de productos infantiles para los mercados de habla inglesa (también irlandesa), ruso, mejicano y chino.

El caso más notorio es *Heinz Baby*, en los países donde se comercializan los productos infantiles, esto es, EEUU, Reino Unido, Australia, Rusia, China y México cuentan con diseños que difieren en muchos casos sustancialmente, tanto en cromática, como en grafía, e incluso en concepto. Sin embargo, los productos que aglutinan líneas de productos específicos bajo el paraguas de la marca HEINZ pueden considerarse *marca única*, aun presentando diferencias gráficas sustanciales mantiene rasgos inequívocos que fortalecen la marca corporativa.

Por otro lado, la marca de su producto emblemático y que lo ha dado a conocer en todo el mundo, *Heinz Ketchup*, hace de *marca global*, ya que en dicha marca se incorporan todos los valores corporativos y estratégicos que hacen referencia a su introducción en mercados internacionales y crea la imagen mental específica de la empresa Heinz en todo el mundo de manera general como:



- Empresa número uno del mundo en Kétschups y en salsas
- Difunde los parámetros de marca centenaria
- Atributos asociados a bienestar y salud
- Sostenibilidad e innovación

Este enfoque se realiza sobre todo en países donde los productos estrellas son las salsas y ketchups, donde se incorpora a la familia *Heinz* las marcas *HP Sauce* y *Lea & Perrins*. Esto se observa en gran parte de los países europeos, que, además, muchos de ellos comparten el mismo criterio estilístico en el web, como Alemania, Francia, España, Dinamarca, República Checa, Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, etc. Así en los países donde la introducción de productos está limitada a unas gamas concretas, la tendencia ha sido en mantener diseños, estilos aplicados e imagen corporativa similar³⁵⁸. Por otro lado, a nivel de marca y diseño de envases, así como formas de envases, mantienen el mismo criterio reforzando la marca global. De hecho, muchos productos aparecen como en nombre en inglés, otros por el contrario son traducidos, como el caso de las mayonesas.

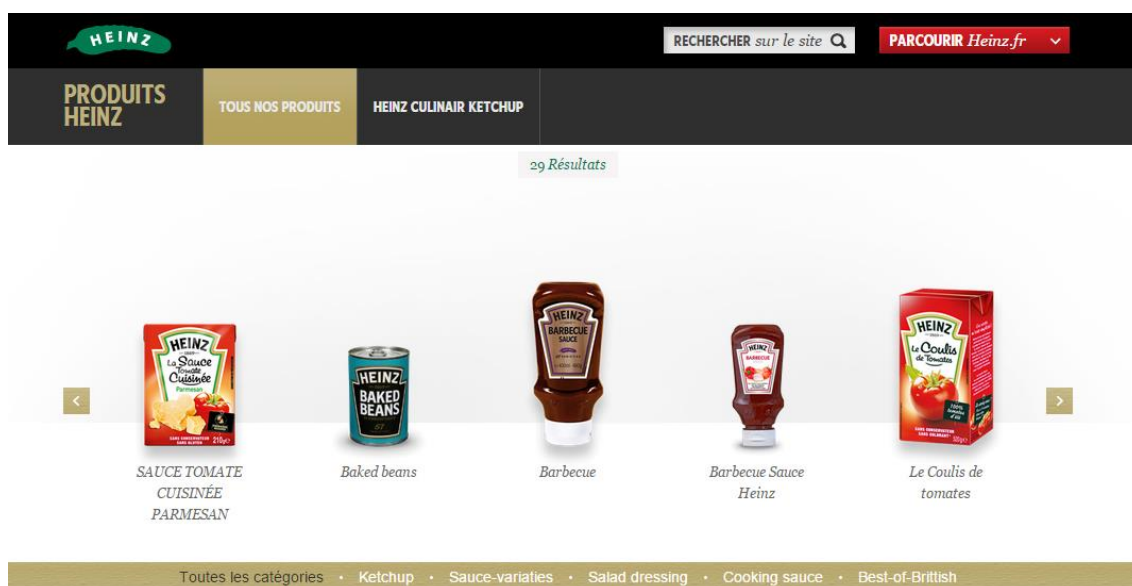


Ilustración 212. Ejemplo de país de estrategia de marca global. En este caso se trata del web de Francia, que mantiene el mismo criterio que el resto de países mencionados Alemania, España, Dinamarca, República Checa, Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca. La diferencia sustancia radica en el número de productos que funcionan en el país, que puede variar de uno a otro considerablemente. En Francia son 29 los productos comercializados bajo el paraguas de la marca corporativa.

Junto con una *estrategia global* en dichos productos, encontramos que se lleva a cabo una *estrategia-país*, ya que en algunos de estos entornos europeos se trabaja con marcas locales específicas. Un caso es el español que incluye la gama de productos *Orlando*; en el mercado francés trabaja con las líneas de productos de las marcas *Weight Watchers* y *Bénédicta*; o Polonia que incluye la marca local *Pudliszki*; los Países Bajos por su parte cuentan con un

³⁵⁸ Consultar webs de Heinz en el anexo.

nutrido grupo de marcas locales como *Brinta*, *De Ruijter*, *Gezonddrinken*, *Honig*, *Karvan Cévitam*, *Roosvicee* y *Venz* y marcas internacionales como *Amoy*.

En todas estas naciones, mantiene, como hemos indicado, una estrategia gráfica similar en cuanto a productos Heinz, incluso en el diseño web, variando las campañas y la comunicación específica. Aunque, por otro lado, las marcas locales disponen de su propia imagen y web mediante la cual refuerzan dichas marcas de manera independiente y sin conexión con la marca corporativa. Así pues, observamos un proceso de inserción en mercados europeos mediante la compra de empresas y marcas locales que le permiten afianzarse en los productos que son líderes: salsas de tomate, comida preparadas, sopas, pizzas, salsas para pizzas, etc. En los que se trabaja con una comunicación local muy estratificada, con diseños adaptados al país en comunicación gráfica, idioma, estilo, sector y cliente.

Por otro lado, países de largo recorrido en la fabricación y comercialización de productos de la marca Heinz, como Canadá, Australia, Italia, Irlanda o Reino Unido, donde su marca es un referente en grandes grupos de productos, se integran las marcas locales o marcas adquiridas de carácter internacional como AMOY, orientada a productos orientales que se comercializan en Gran Bretaña, Países Bajos e Irlanda. En este caso, se potencia el conjunto de las marcas en una estrategia global presente en el web donde aglutinan un gran número de productos como sopas, judías, pasta, tomate ketchup, mayonesas, salad cream, salsas barbacoa, salsa chile, fajitas, productos encurtidos, marcas de categorías³⁵⁹ de productos o servicios como *HEINZ for Baby* y *HEINZ Foodservice*; además de marcas locales como *Daddies* (Reino Unido) o marcas internacionales como AMOY.

³⁵⁹ También llamadas marcas de división o familia.



A screenshot of the AMOY website. At the top left is the AMOY logo with 'EST 1908' below it. To the right are navigation links: 'WHAT'S NEW? new to amoy', 'PRODUCTS the amoy range', 'RECIPES inspiringly easy', and 'RECIPE Videos'. Below this is a section titled 'AMOYZING MEALS in a MINUTE' with a clock icon. It features four recipe thumbnails: 'Baked Crispy Popcorn Chicken', 'Oven Baked Sweet Chilli Salmon Stir Fry', 'Sweet & Sour Duck Stir Fry', and 'Japanese Teriyaki Beef Stir Fry'. A 'VIEW MORE VIDEO RECIPES >' button is in the center. At the bottom left, a 'WELCOME TO AMOY' section says 'There's more to Oriental Food than just stir fry...' and 'So be adventurous, broaden your horizons, go on Make it Amoyzing™'. It shows images of 'STRAIGHT TO WOK medium noodles', 'COCONUT MILK rich & creamy', and 'STIR FRY SAUCE peanut satay'. To the right, a 'NEW FROM AMOY' section shows 'peanut satay sauce' and 'red peanut satay sauce' products.

Ilustración 213. Arriba: Ejemplo visual de una línea de productos de la marca HONIG en envase de cartón comercializada en los Países Bajos. Central: Marcas del grupo Heinz que operan en los Países Bajos. Inferior: Marca AMOY comercializada en Gran Bretaña, Países Bajos e Irlanda. Se trata de salsas y productos para la elaboración de comidas orientales. Diseño en el que observamos un claro enfoque oriental en la grafía y colores, aunque con un diseño de envases occidental que consigue fusionar rasgos orientales con estilo occidental. Resulta interesante observar que los datos están en inglés por lo que está claramente dirigido a un cliente de habla inglesa.

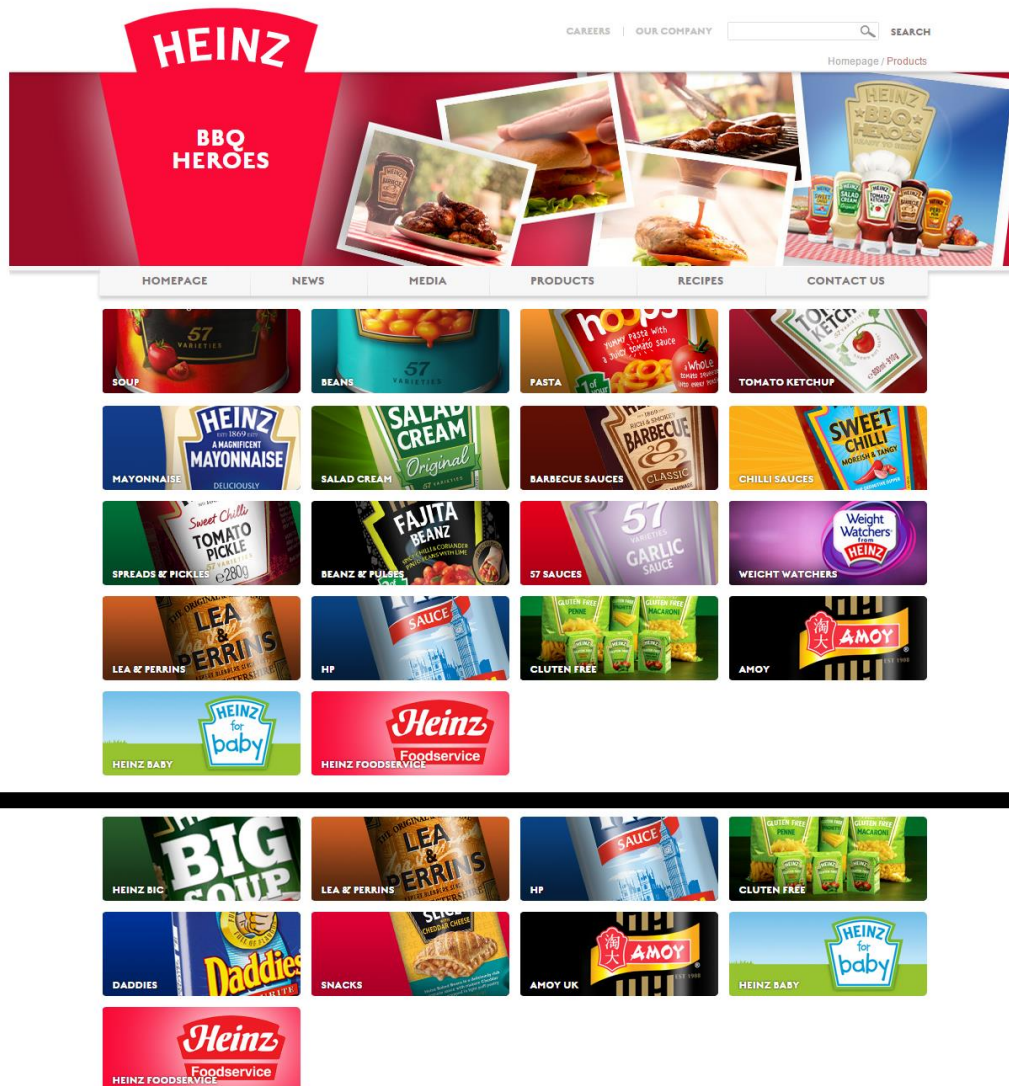


Ilustración 214. Web de HEINZ Irlanda donde se puede apreciar el cambio de estrategia. Incluyendo en una misma web todos los productos que se comercializan del grupo, incorporando links a las webs de marcas de división o familia, internacionales, etc. En la parte inferior podemos apreciar las variantes que incluye el web del Reino Unido, la cual incorpora unas cuantas gamas más.

Una estrategia muy focalizada es la aplicada en Nueva Zelanda en la que el logotipo *Wattie's* está fusionada con la forma de la especie de cartela característica del, que casi podríamos llamar isologo, de *HEINZ*. Este es un caso especial, pues se ha mantenido el nombre original de la empresa *Wattie*³⁶⁰ adquirida en 1992, aunque modificándola sutilmente, como ya hemos

³⁶⁰ Empresa fundada por Sir James Wattie en 1934 en Nueva Zelanda bajo el nombre J. Wattie Canneries Limited (después pasa a llamarse J Wattie Foods Limited) hasta que el grupo es comprado por el grupo americano HJ Heinz Company en 1992.

remarcado. Por otro lado, el estilo aplicado en los envases de HEINZ mantiene reminiscencias, ya que se refuerza la idea de grupo mediante el uso reiterado de la cartela en los diseños de todas las gamas y líneas de productos que se extienden a una extensa gama de productos y marcas registradas como *Soup of the Day™*, *Squeeze & Stir™*, *Very Special™*, *Soup for One™*; por lo que en estos casos trabaja marcas mixtas o duales, esto es, *Wattie's* y por ejemplo, *Soup of the Day™*, tienen la misma relevancia, ya que trabaja con la marca corporativa *Wattie's* y con una marca individual o de producto conjuntamente.



Ilustración 215. Muestra de algunos productos de la marca neozelandesa Wattie's, son productos con marca mixta. Apreciamos un estilo a la europea, al tiempo que apreciamos dos fases estilísticas que se superponen. Los productos centrales reflejan un claro ejemplo de evolución, tanto en diseño como en envase elegido, más moderno y actual. Por otro lado, queda constancia que en algunos productos se aplica el mismo diseño, aunque sustituyendo Wattie's por HEINZ, productos que son comercializados en Australia e Inglaterra.

No podemos aseverarlo al cien por cien, pero vemos una nueva tendencia gráfica con estilos más modernos que es muy probable que esté relacionado con un target más joven que viven en ciudad y busca la comodidad de la comida preparada, o bien se trate de una acomodación a unos nuevos estilos gráficos. Aunque apelo a la primera opción, ya que hay un gran número de productos que mantienen un estilo más tradicional. Algunos de los cuales ofrecen la misma tipología de productos, por lo que, muy probablemente se trate de una estrategia orientada a la captación de un nuevo tipo de cliente más joven que requiere una comunicación, más cercana a sus gustos estéticos y más cosmopolita, ya que los productos se comercializan en otros países como Australia y Reino Unido. Sería el caso de la marca/productos HEINZ - *Soup of*

the Day™ y marca/productos *Wattie' - Soup of the Day*™, que se muestra en la ilustración anterior o *HEINZ - Squeeze & Stir*™ y *Wattie' - Squeeze & Stir*™. A este respecto indicar que estudios de la propia empresa asocian la sustitución de latas por sobres o bolsas de plástico para los concentrados de sopa como una innovación, al tiempo que se suman valores relacionales que vinculan los envases y modos de vida. De hecho, estudios de mercado indican que la perspectiva es que este producto sea maduro en Estados Unidos y revitalice esta categoría, por ejemplo, para consumir en el trabajo³⁶¹.

Por otro lado, otros análisis hacen hincapié en el hecho de que las ventas de sopas enlatadas han ido cayendo en algunos países, como Canadá y Europa, no por el producto en sí, sino por el tipo de envase que consideran desfasado para la madurez tecnológica de dichos países, por lo que parece ser que el nuevo envase flexible y de plástico podría responder igualmente a estos parámetros culturales-tecnológicos de sociedades avanzadas donde este tipo de envase ha quedado obsoleto para una buena parte del target, sobre todo más juvenil³⁶².

El caso de Estados Unidos y Canadá, salvando las distancias, es bastante similar, en el sentido de que HEINZ en su país de origen trabaja con un número extensísimo de marcas, y un gran número también en Canadá, como ya hemos visto. Así en Estados Unidos encontramos *Bagel Bites*, *Classico*, *Delimex*, *Heinz 57 Salsa*, *Salsa de Chile Heinz*, *Heinz Salsa Cocktail*, *Heinz Foodservice Sopas*, *Heinz Gravy*, *Heinz Ketchup*, *Heinz Vinagre*, *Salsas de Jack Daniel*, *Lea & Perrins*, *Sr. Yoshida*, *Nancy*, *Ore-Ida*, *Poppers*, *TGI Fridays*, *Weight Watchers Smart Ones* o *Wyler de*.

En cuanto al diseño de las marcas observamos que en Canadá y Estados Unidos es más tradicional y clásico, focalizado en gran medida a grupos de clientes más tradicionales que asocian producto a una tradición, como salsa para pasta italiana, las salsas para barbacoas,

³⁶¹ PACKAGEDESIGNMAG.COM. Soup's on: sachet serves up a clearly convenient snack. Package Design. ST Media Group International. 17 de abril de 2014. [Consulta: 13 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web: <<http://www.packagedesignmag.com/content/soup-s-on-sachet-serves-a-clearly-convenient-snack>>

³⁶² CANADIANGROCER.COM. Pouches to the rescue? Canadian Grocer. Rogers Digital Media. Publishing – News & Business. 8 de enero de 2014. [Consulta: 20 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web: <<http://www.canadiangrocer.com/worth-reading/pouches-to-the-rescue-36354>>

sopas tradicionales, también productos congelados, donde se encuentran englobados también helados, etc. Detallamos un resumen de marcas en EEUU, sin incluir las gamas tradicionales de HEINZ por haber sido tratadas en otros países a nivel gráfico, y focalizándonos en las marcas más locales o de un alcance más cercano como el mercado americano y canadiense.



Ilustración 216. Estilo del web de dos marcas, y envases de algunas de las marcas comercializadas en Estados Unidos. El diseño recuerda a un estilo de los 90 principios del siglo XX donde se trabaja más con bodegones que con conceptos. La mayoría de las grafías también son de épocas pretéritas.

En el caso de Canadá, además de las marcas clásicas: *Heinz Ketchup*, *Heinz Vinegar*, *Heinz Soup*, *Heinz Salad Cream*, *Heinz Beans*, *Heinz Sauce*, *Heinz Chili Sauce*, *Heinz Gravy*, *Heinz Baby* (acomodada al país); dispone de una extensa cartera de marcas locales como *A1 Sauce*, *ARTHUR'S*, *Bravo*, *CATELLI*, *Poppers*, *Renée's Gourmet*, *Diana Sauce*, *FRIDAY'S*. Además de *CLASSICO*, *Smart Ones*, y otras que se comercializan en todo el mundo como *HP SAUCE* y *Lea & Perrins*.



Ilustración 217. Marcas de Heinz en Canadá.

Lo primero que cabe destacar es que tanto la comunicación, web y productos de marcas locales aparecen con toda la información en francés e inglés, aunque los nombres de las marcas estén conceptualizados todas en inglés, el resto de datos están presentes en ambos idiomas. Constatando una vez más la especial adecuación de los productos y diseños a los países destino mediante el empleo de marcas locales. Otra de las diferencias fundamentales es que parte de éstas, dispone de su propia web, además de la corporativa que aglutina todos los productos, por lo que la estrategia frente al consumidor es focalizada, emitiendo campañas y comunicados destinados a cada uno de los clientes de las marcas.

Destacar que las marcas en Canadá en algunos casos como *ARTHUR'S* o la comercializada también en EEUU, *Smart Ones*, *FRIDAY'S* presentan un diseño de envase, grafismo y grafía de logo más actual orientado a un tipo de cliente más adulto-joven y activo. Otros productos que incorporan sabores más exóticos como *Renée's Gourmet* están presentados con diseños de envases más elaborados. A diferencia de *Diana Sauce*, marca especializada en salsa y *CATELLI* en salsas para pasta italiana, parecen ir enfocados a productos de coste menor, por el enfoque de diseño parco, austero y poco cuidado a nivel de calidad en envases y diseño gráfico.



Ilustración 218. Estilo del web de *Smart Ones* canadiense, y envases de algunas de las marcas comercializadas en dicho país de carácter local y otras de carácter internacional. En un análisis básico apreciamos con claridad dos calidades distintas expresadas a través del diseño, formato de envase y calidad del mismo³⁶³.

Resulta interesante destacar el hecho de que, como ya hemos visto, Heinz ha aplicado cambios de diseño y envase a un buen número de marcas y/o productos. Así queda constancia en el rediseño realizado en la marca *Smart Ones* en 2005-2006 así como un nuevo ajuste de diseño con el fin de crear un producto bajo el lema *Satisfying Selections*[®] en los productos de *Weight*

³⁶³ Composición fotográfica: Sofía Escudero.

Watchers y *Smart Ones* en 2011, en el que los productos empaquetados ofrecen un 30 por ciento más de alimentos, que la cantidad de comida congelada habitual y están diseñados con el fin de para satisfacer el apetito a la hora de la cena, de los que suelen comer más, aunque con un número de calorías menores (400 calorías)³⁶⁴.



Ilustración 219. Izquierda: Análisis y aplicación de rediseño donde se aprecia un proceso de análisis y el soporte publicitario visualmente enfocado (años 2005-2006). Derecha: Reajuste de diseño con el fin de implementar un nuevo concepto de producto asociado a +cantidad –calorías bajo el lema 'Satisfying Selections®' en el que se observa una actualización de la grafía de la marca sin serif y con un enfoque más actual y moderna (año 2011).

El caso australiano presenta además de un extenso número de productos Heinz, como los que podemos encontrar en Gran Bretaña, incluye la marca neozelandesa Wattie's además de una personalización, como ya hemos indicado anteriormente de los productos de la gama bebé, además de otras específicamente locales. Por estas características, apreciamos que están plenamente insertadas en dicho mercado sendas y centenarias marcas, así como una apuesta por otras marcas más específicamente locales como *Golden circle*, *Greenseas* y *Cottee's*. Líneas especializadas en zumos y encurtidos; productos del mar y zumos para cocteles.

³⁶⁴ Datos del 2006 obtenidos en U.S. Securities and Exchange Commission. [en línea] Disponible en web: http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/46640/000095010306001464/dp02768_defa14a.htm. REUTERS.COM. New Bagged Meals from Weight Watchers® Smart Ones® Offer Bigger Portions for Dinnertime Satisfaction. Reuters. 6 de octubre 2011. [Consulta: 12 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web: <http://www.reuters.com/article/2011/10/06/idUS171769+06-Oct-2011+BW20111006>

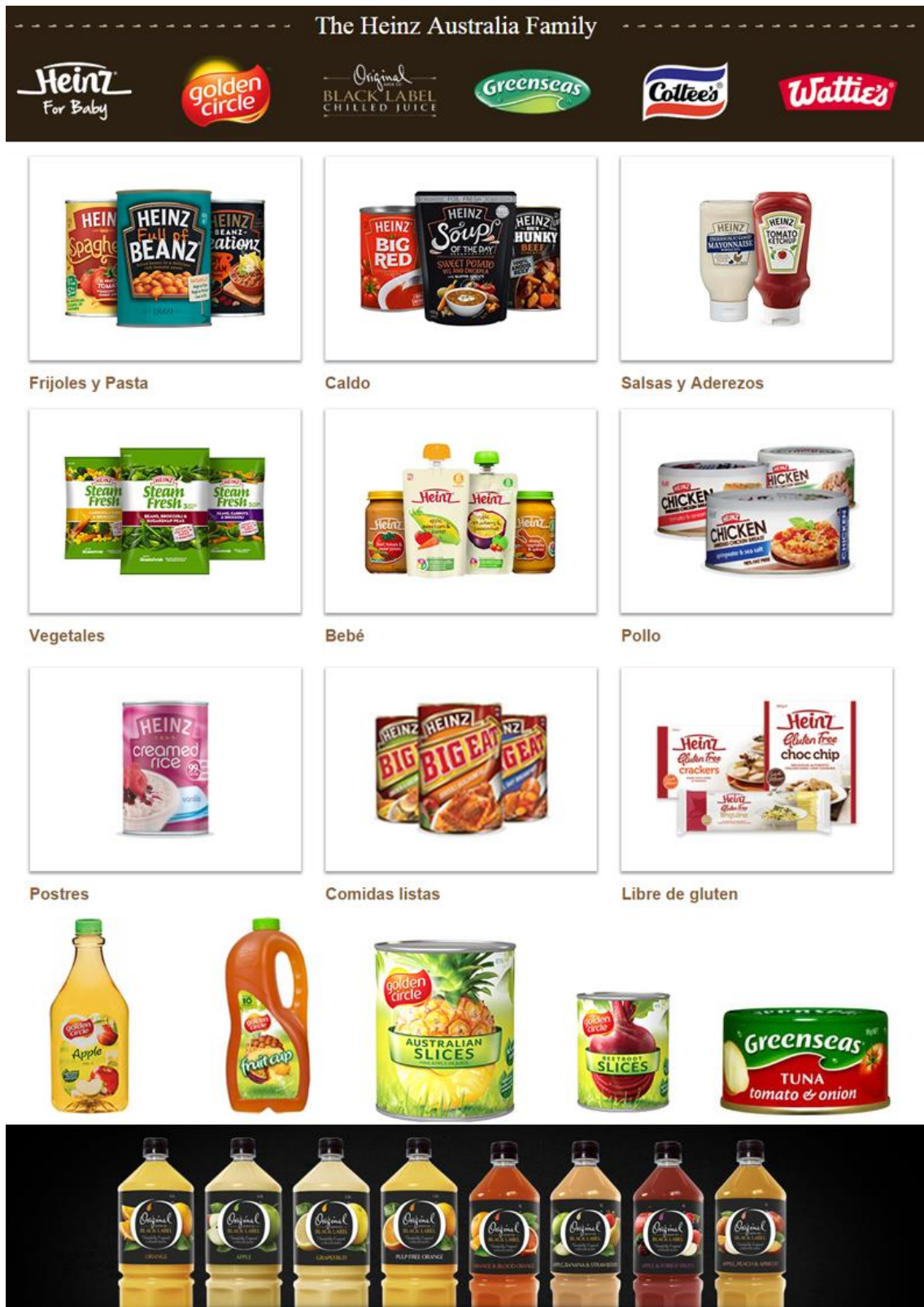


Ilustración 220. Productos y marcas comercializadas en Australia, parte de los cuales encontramos en los llamados países de la "Commonwealth" en mayor o menor medida. Composición fotográfica: Sofía Escudero.

En todos los casos observamos cuidados diseños, envases y marcas, que presentan una modernidad y una elaboración gráfica con enfoque global importante. La cartera de productos es amplia en rango y categorías, siendo interesante destacar que disponen de una gama de productos elaborados de comidas españolas y mediterráneas. Salvando las distancias de gustos, presentan una complejidad de variedad similar a la inglesa, aunque con algunos gustos distintos con respecto a los observados en la cartera de productos analizada en Gran Bretaña.

Por lo que respecta a los países emergentes diremos que, como no puede ser de otra manera existe una adaptación importante en envases, diseños y lenguaje. El mercado ruso es quizá uno de los más notorios, dado que observamos que el frío hace que muchos envases sean flexibles tipo *Stand up*³⁶⁵, cuando en la mayoría de países podemos encontrarlos en envases de vidrio o botellas en material PET. Bien es cierto que hemos ido observando atisbos en productos para niños y adultos de algunas gamas introducir este envase, junto con otros mencionados anteriormente. Es muy probable, que el cambio de estrategia en envases se deba igualmente a la acomodación de los nuevos criterios sobre envases y la percepción de que se hayan podido quedar obsoletos para una gran parte de la población. Igualmente, no hay que olvidar que este tipo de embalaje flexible además de que la impresión resultante es de gran calidad proporciona una: reducción del peso del packaging, optimización del transporte, mayor visibilidad del producto en el lineal y nuevas posibilidades de diseño³⁶⁶.

El mercado chino presenta el diferencial de la adquisición de la empresa FoodStard, lo que hace que la cartera de productos se extienda a tres marcas: *Heinz Baby*, *Heinz Ketchup* y *Master*. El mercado japonés por su parte comercializa prácticamente todas las marcas de *Heinz* extendida y *Ore Ida* adaptadas, con una cartera de productos muy extensa y un tipo de envase y tamaño muy similar entre productos. En sendos mercados y, como viene siendo habitual, los productos están sujetos a los gustos del país y el diseño presenta los criterios estilísticos y cromáticos de la zona.

³⁶⁵ Se trata de un tipo de bolsa que permite reducir costes y en la que se pueden envasar tanto líquidos, como productos pastosos, como salsas o compotas, pasando por granulados o polvos. Según indican en el artículo 'Envases Stand up, ¿el futuro del envasado flexible?' de Irene Elda, publicado en 10/10/2014, muchas empresas del sector alimentario en Estados Unidos están apostando por este tipo de envase.

³⁶⁶ Enplater. Printint Flexible Packaging [en línea] Disponible en web: www.enplater.com.

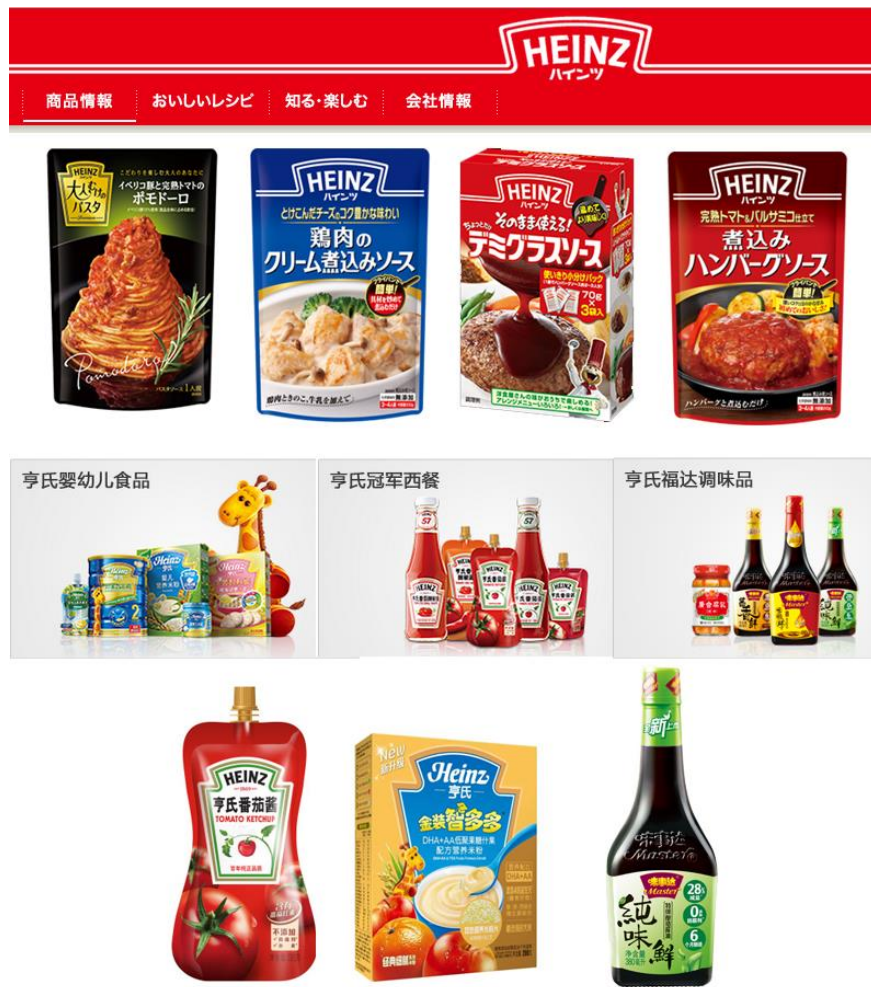


Ilustración 221. Superior: Muestra del envase de tres productos comercializados en Japón de la marca Heinz. Se constata un uso de envases diferenciadores donde el color separa cromáticamente la tipología de productos. Centro e Inferior: Las tres marcas de categorías comercializadas en China y muestras de las mismas. Observamos que la marca para bebés emplea el logotipo corporativo y no el de productos. A la derecha la marca Master de FoodStard.

El diseño Heinz en Rusia presenta un estilo audaz, con colores intensos y contrastados y un envase moderno, por lo que lo sitúa como un producto moderno, que reflejan los gustos y estilos culinarios 'occidentales'. Resulta relevante que la adaptación del logotipo para bebés muestra cada letra con un color diferente, incidiendo en la relevancia del color en esta cultura. La mayonesa, también presenta una intensidad y brillo superior a la percibida en otros países, y, como en otros casos la marca ha sido adaptada, contando con ПИКАДОР (picador), МОЯ СЕМЬЯ (mi familia), ДЕРЕВЕНСКОЕ МЯГКОЕ (rústico suave). La tipografía empleada para los logotipos es gruesa y contundente. La marca ДЕРЕВЕНСКОЕ МЯГКОЕ (rústico suave) de maqueta es la que presenta un diseño más clásico mostrando una vaca pastando y colores

más suaves. Los productos clásicos de Heinz, como el Ketchup, han sido adaptado gráficamente y en envase y, dispone de una web como el resto de países europeos, aunque los envases son esencialmente como hemos indicado. Lo que sugiere un cambio de estrategia claro en todos sus productos como salsas, salsas picantes, mayonesas, mantequilla y ketchup, en este país.

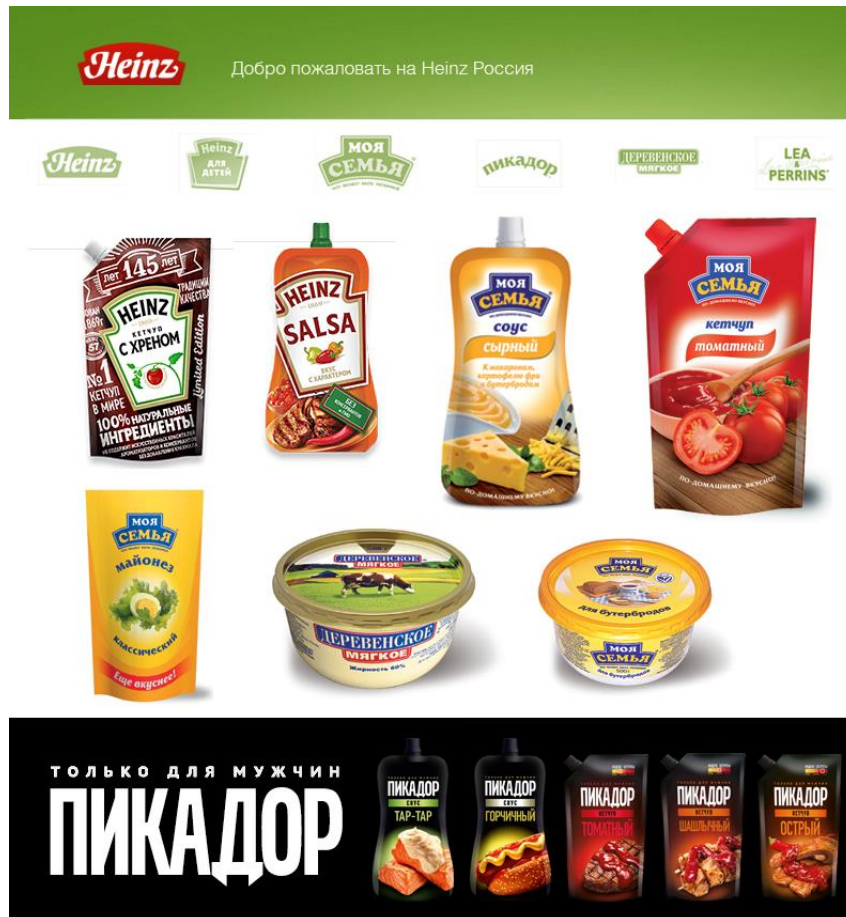


Ilustración 222. Productos comercializados en Rusia bajo varias marcas, donde el envase es un diferencial importante.

A simple vista parece que como empresa sumergida en la globalización en la que la internacionalización de sus productos es un hecho de más de un siglo, podríamos caer en la obviedad de que gran parte del esfuerzo por mantener sus marcas como líderes pueda recaer en el gasto publicitario, que por ejemplo en el 2010 alcanzó la cifra de 375,8 millones de dólares. Sin embargo, un análisis más profundo revela que gran parte de su éxito radica en una

estrategia basada en la innovación en: nutrición, agraria, calidad y seguridad alimentaria, investigación y desarrollo y embalaje. En relación al envase en los últimos tiempos han incorporado a sus cierres Top –Down™, botellas Door Fit™, las bolsas para microondas Sanp Pots®, también latas de menor peso, productos infantiles envuelto en mangas de papel siendo más ecológicas que las anteriores.

Gusto	Packaging	Surtido
- Potenciar lo mejor de la historia, producto/s estrella	- Mejora del cierre	- Ampliación de surtidos categorizados y específicos de zonas
- Incorporar nuevos sabores	- Nuevos materiales plásticos para las botellas	- 100% natural
- Relanzamiento de productos	- Botella más resistente y con un tamaño más óptimo	- Menos calorías
		- Salsas sin azúcar
		- Frijoles sin sal



Ilustración 223. Resumen de aspectos de mejora e innovación aplicados en 2006 y a partir de 2011.³⁶⁷

Según datos de la compañía, los segmentos de mercado organizados principalmente por áreas geográficas.

Las descripciones de los segmentos de la Compañía son las siguientes:

- Productos de consumo en norteamericana (incluido el mercado canadiense): Este segmento fabrica principalmente y vende en este mercado, salsa de tomate,

³⁶⁷ Datos del 2010 obtenidos en U.S. Securities and Exchange Commission [en línea] Disponible en web: <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/46640/000095012311029447/l42240exv99w1.htm>. Heinz Corporation [en línea] Disponible en web: http://www.heinz.com/our-food/_innovation/research-development.aspx.

condimentos, salsas, comidas de pasta y patatas congeladas, platos, aperitivos y aperitivos.

- **Europa (incluida Europa Oriental y Rusia):** vende productos en todas las categorías de la Compañía.
- **Asia/Pacífico** (incluye Australia, Nueva Zelanda, Corea del Sur, Indonesia, India, Japón, China y Singapur): vende productos en todas las categorías de la Compañía.
- **E.U. Foodservice:** Este segmento principalmente fabrica, comercializa y vende con la marca y desarrolla productos a medida para establecimientos de comida comerciales y no comerciales y distribuidores en Estados Unidos de América. Los productos incluyen kétchup, condimentos, salsas, sopas y postres congelados.
- **Resto del mundo** (abarca las operaciones realizadas en Latinoamérica, África y Oriente Medio): vende productos en todas las categorías de la Compañía.

Las categorías de los productos de Heinz se aglutinan en cuatro donde el Kétchup y salsas, junto con comidas y snacks ocupan su mayor volumen de negocio de 4.446.911 \$ y 4.289.977 \$, respectivamente, seguido de nutrición infantil con un volumen de negocio de 1.157.982 \$ y otros productos con un volumen de 600.113 \$³⁶⁸.



Ilustración 224. Principales categorías de productos de Heinz Corporation³⁶⁹.

³⁶⁸ HEINZ:COM *Heinz Company Annual Report and 10-K. (2010)* [en línea] Disponible en web: http://www.heinz.com/AR_2010/Heinz_Annual_Report_2010.pdf

³⁶⁹ Datos del 2010 obtenidos en U.S. Securities and Exchange Commission [en línea] Disponible en web: <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/46640/000095012311029447/l42240exv99w1.htm>.

Los gastos de publicidad, que incluyen gastos de producción (packaging, etc.) y de comunicación de marcas (incluyendo los costos de producción y de la comunicación) para los años fiscales 2010, 2009 y 2008 fueron \$ 375.8 millones, \$ 303.1 millones y \$ 338.7 millones, respectivamente. Lo que denotan un interés y una comprensión en la importancia que ejerce no solamente la comunicación en medios y puntos de venta, sino la relevancia de la comunicación directa que ejerce el propio envase.

Por otro lado, Heinz ha entrado en los últimos años en un proceso de renovación en diseños y envases, entre otros motivos por la evolución que parece que viene ejercida por los cambios de percepción de los consumidores por los materiales y envases como las latas o envases metálicos. Un caso emblemático son las sopas enlatadas, que según Euromonitor Internacional³⁷⁰ irán descendiendo sus ventas en años venideros por el impacto negativo que tiene el uso de las latas y un rechazo en esta forma de envasado por parte de los consumidores. El hecho de que los compradores perciban diseño de envases y materiales como anticuados sustenta la teoría que abordamos en esta tesis, en el sentido de que tanto los diseños de envases, materiales, la comunicación gráfica aplicada en un envase están estrechamente relacionados a un conjunto social, el cual está enmarcado bajo un desarrollo tecnológico, una evolución cultura, una lengua o lenguas, diferentes niveles sociales, etc. que determinan los 'objetos' cotidianos que la conforman, entre los que se encuentran los envases de los alimentos que consumen.

³⁷⁰ GRIMSEY, DANIEL. 2014. *Will the Stand-Up Pouch Save Packaged Soup?* [Blog] 4 de enero. [en línea] Disponible en web: < <http://blog.euromonitor.com/2014/01/will-the-stand-up-pouch-save-soup.html#more> >.

3 Conclusiones preliminares

Tras el desarrollo llevado a cabo desde los orígenes que se tiene constancia de la aparición de un sistema marcario, así como el uso de los primeros recipientes o envases, cuya finalidad era comercial, así como la construcción de los mismos. Una vez recopilada la información referente a estos puntos y su evolución hasta nuestros días, donde se recogen la aparición de nuevos materiales y, por lo tanto, nuevos envases, así como una tecnología en evolución que ha hecho posible el perfeccionamiento de técnicas u otras nuevas que mejoraban la calidad del envase, la conservación del producto o su asepsia.

Llegando por fin a una fase más creativa, que implica el nacimiento de nuevos productos alimenticios apoyados por un envase y una comunicación donde se reflejan la creatividad humana en una construcción de formas que contienen nuevos alimentos, que permiten evolucionar la idea de consumir alimentos no solamente por necesidad, sino por placer. Hecho que viene sustentado en la búsqueda y diseño de nuevos envases más fáciles de abrir y de llevar, más ergonómicos, más ligeros, etc. apoyados por una comunicación en el envase que sirve para comunicar y facilitar la compra del envase e identificar las funciones del producto, pero también la personalidad de la marca y la experiencia que supone consumir sus productos.

Llegado a este punto podemos resumir los datos recopilando en las siguientes características, hitos que han hecho que podamos disfrutar de un buen producto en la cantidad y en el envase más cómodo y ligero, acorde a nuestras necesidades.

Por otro lado, la evolución hacia una sociedad globalizada e hiper-comunicada, junto con una estrategia empresarial internacional, ha hecho que los diseños cada vez cuiden más la comunicación gráfica considerando los aspectos diferenciadores de una cultura: costumbre, evolución social y tecnológica, aspectos diferenciadores como lenguaje, religión, además del nivel de desarrollo, alfabetización, etc. ya que son aspectos que se deben considerar, tanto en la elección del envase, la comunicación gráfica aplicada, e incluso las características del propio producto.

Podemos decir que:

- El envase y su comunicación están estrechamente enraizados a una evolución de la sociedad que los utiliza.

- La evolución de las sociedades modernas está basada en un control sobre la naturaleza que viene definido y regulado por una serie de normas y estándares, que se han ido acumulando a lo largo de la historia. Buena cuenta de ello en la sociedad occidental.
- La evolución de la sociedad se puede cuantificar en factores como los tecnológicos, sociales, culturales que suponen una manera de ver, entender y experimentar el mundo, y, por lo tanto, están sujetos a dichas sociedades. Los envases, al fin y al cabo, son la consecuencia de una demanda evolutiva de la propia sociedad en su búsqueda de confort, bienestar, salubridad, etc., y su manejo y uso suponen un conocimiento de la tecnología, la cual está intrínsecamente vinculada a dicha sociedad.
- La comunicación mediante el lenguaje u otras formas socializadas, por ejemplo, el uso de símbolos, anagramas, colores señaléticos, etc. están igualmente sujetos a las sociedades que han normalizado su uso. La internacionalización de símbolos, normas, etc. favorecen una comunicación global.
- Las evoluciones de las sociedades están sujetas a fases de expansión territorial con o sin intercambio cultural, tecnológico, etc. donde ha impuesto sus sistemas codificados o ha realizado un proceso de mestizaje. En estos casos comparte en mayor o menor grados sistemas codificados. Las sociedades que han tenido poco intercambio por ejemplo china-occidente (hasta hace pocas décadas) comparte pocos códigos, por lo que la comunicación y el intercambio requiere de un mayor conocimiento de la sociedad en todos los factores: cultura, educación, tecnología, religión, etc. Ya que puede darse el caso que sus códigos sean opuestos a los nuestros en algún sentido o aspecto. Un claro ejemplo lo encontramos en algunos colores.
- Las sociedades hacen evolucionar, o evolucionan de manera no controlada, sus códigos de comunicación, como el lenguaje oral y escrito, la comunicación gráfica, estructuras simbólicas, etc. por lo que es importante comprender el modelo simbólico y evolución del significado y del sonido de dichos elementos o signos.
- Las tecnologías, especialmente las relacionadas con información y comunicación, hacen evolucionar los códigos de signos anteriormente mencionados.
- Los canales de comunicación, como prensa, radio, tv, internet en general, son portadores y transformadores de esos códigos de signos y simbólicos, que pueden afectar a la evolución del envase y de la marca.

- Aunque hoy en día resulta difícil cuantificar la comunicación gráfica se asienta en códigos ampliamente estudiados, y desarrollados como el color, el significado del trazo, la trama, la fotografía, la forma, etc. por lo que su análisis para su acomodación a otras culturas resulta especialmente relevante para una correcta comunicación y una exitosa introducción de productos en otros mercados.

ENVASE:

- ANFORAS: El envase desde sus inicios ha servido para acercar a otras regiones productos como el aceite, que se producían en regiones óptimas, de tal manera que proveía de productos, que sus cualidades tenían una vida longeva.
- ANFORAS: La marca servía, como en la actualidad para diferenciar y ubicar producto, productores y zona de producción, evitar falsificaciones, saber fechas de producción.
- ANFORAS: Con el tiempo identificar mercados, asociaciones y organizaciones.
- ANFORAS: Las formas están supeditadas a la optimización y organización en los medios de transporte.
- ANFORAS: Los diseños permiten identificar regiones de producción, por lo que podemos hablar de estilos específicos y asociados a fabricante y productores.
- ANFORAS: Evolucionan con el tiempo, por lo que podemos hablar de mejoras o cambios estilísticos en sus sociedades o en el sector fabricante.
- ANFORAS: El cierre no está del todo perfeccionado, por lo que la conservación depende del producto, el cual de por sí ya está en conserva para prolongar su vida.
- EDAD MEDIA: Los envases durante la Edad Media prácticamente se mantienen iguales, ánforas, bolsas de piel, barriles. En cualquiera de los casos sirven para contener grandes cantidades de producto y transportarlos al por mayor.
- EDAD MODERNA: La aparición de las primeras botellas con cierre de corcho realmente hermético, supone el primer producto envasado en dimensiones reducidas. En estas botellas se incorpora el sello, que puede tomar un gran número de categorías, como procedencia del producto, tipo de producto, etc. Los diseños están apoyados en el sistema de codificación de la heráldica. En muchos casos se acuñarán también en el corcho.
- EDAD MODERNA: La fabricación del cristal evoluciona y los países que fabrica se amplía, ofreciendo diseños que varían de un país a otro y que hoy en día se mantiene.

De hecho, muchos de los envases remiten a las formas originales diseñadas en dichos países, por ejemplo, la botella de champán o la botella de cerveza holandesa o belga.

- EDAD MODERNA: Este tipo de envases de vidrio básicamente son botellas ya que inicialmente todos los productos envasados herméticamente son bebidas, por tener un nivel de vida prolongado.
- EDAD MODERNA: La invención del dibujo técnico y la aplicación de patentes, desarrolla la fabricación de envases variados y realizados mecánicamente, cambiando el soplado de vidrio por moldes de diferentes tipologías, lo que amplía el volumen de fabricación acorde con la demanda en las ciudades más desarrolladas y que disponen de estas tecnologías.
- EDAD MODERNA: La aparición de nuevos materiales para el envasado como la hojalata, hacen que este nuevo sector de envasado se desarrolle y permita el envasado de nuevos productos, como sopas, encurtidos, pescados, en formatos individuales que se pueden adquirir en los comercios. Estos a su vez evolucionarán técnicamente para facilitar su apertura.
- EDAD MODERNA: El concepto de venta en cantidades para abastecer familias hace que se desarrollen infinidad de nuevos productos que tiene como finalidad aportar comodidad a las familias y también hacen posible acercar nuevos productos a una clase media incipiente, como el chocolate, el jabón.
- EDAD MODERNA: Tecnologías aplicadas a la higiene de los alimentos y la asepsia en la alimentación facilitan la aparición de tarros y botes con productos en conserva, zumos, leche pasteurizada, etc.
- EDAD MODERNA: Los nuevos sistemas de envasado de productos hace que evolucionen los envases de vidrio en tarros y jarras, dando lugar a infinidad de formatos y sistemas de cierre.
- EDAD MODERNA: Las botellas de vidrio y las metálicas experimentarán un sinfín de sistemas de cierre que faciliten la apertura. Muchas de ellas todavía están en uso como 'crown cap' o la típica chapa.
- SIGLO XX: La primera mitad supone el desarrollo de nuevos productos alimenticios orientados a facilitar la vida de las personas. Mientras que la segunda mitad del siglo XX supone una eclosión en nuevos materiales y tecnologías que mejoran los envases

existentes o el desarrollo de nuevos envases, como el Tetra Pak, la lata de aluminio o envases y un sinfín de estuches de materiales plásticos.

- SIGLO XX: Se incorpora el concepto de sostenibilidad, reutilizable y biodegradable que se aplica a los envases a través del material que los constituye.
- SIGLO XX: Los envases son portadores de significado, son más que la función que cumplen son la forma que contienen los sueños de un producto.
- SIGLO XXI: Desde finales del pasado siglo se produce una mejora en tecnologías que prolongan la frescura y calidad del producto, atmosfera protectora, sonidos, cambios de color, etc., así como el desarrollo de nanotecnología aplicada en el envase.

LA MARCA Y LA COMUNICACIÓN GRÁFICA EN EL ENVASE:

- ANFORAS: Desde sus inicios la producción y comercialización de productos se llevó a cabo un control en la producción a través de la codificación de datos en el ánfora mediante presión o dibujo. El acto de marcar un envase servía para diferenciar y ubicar producto, productores y zona de producción, evitar falsificaciones y saber fechas de producción. Estos datos todavía están en vigor y son obligatorios en todos los productos alimenticios envasados.
- EDAD MEDIA: En este periodo los envases son para transporte al por mayor, por lo que no sufren cambios sustanciales. Pero se produce una evolución en la comunicación y desarrollo gráfico que con posterioridad afectará a un sector realmente moderno y que está asociado a la evolución de las urbes y a la necesidad de abastecer con productos a la incipiente clase media.
- EDAD MEDIA: La aparición de grupos de poder en lucha hace que se desarrolle en Europa la heráldica, un sistema de signos y colores que codifican información relativa a un individuo, familia, grupo de poder, y que en, última instancia, será asimilado por sectores económicos como sistema que regule su comunicación. Suponen un sistema bien codificado y regulado que define unas directrices constructivas gráficas, tanto en la marca como en el resto de elementos donde se aplica.
- EDAD MEDIA: El sistema llevado a la comunicación de gremios, supone un sistema efervescente de la comunicación que será aplicada por los fabricantes, productores y en los negocios.

- EDAD MODERNA: La invención de la imprenta supone un nuevo hito en la evolución de la comunicación gráfica y la creación de un nuevo sector, que comenzará a regularse y ha codificar un sistema constructivo que regule la correcta metodología, mediante un sistema normalizado. Además de tratarse de un producto en serie.
- EDAD MODERNA: El descubrimiento de América y la necesaria comunicación con otros países que surgen de las muchas rutas marítimas que se abren, como la lanzadera de Manila, suponen el comienzo de un nuevo 'producto internacional' ya que comienzan a imprimirse en varias lenguas libros de todo tipo, un ejemplo claro en la Biblia políglota.
- EDAD MODERNA: En diferentes escritos ha quedado constancia de que los productos de ultramar, así como los productos cargados en galeones (barriles, sacos, cajas, etc.) iban codificados con etiquetas que incluían datos de productor, producto, etc. aunque no ha quedado constancia física de los primeros años, sí que se han encontrado etiquetas de tabaco, de épocas más recientes.
- EDAD MODERNA: La irrupción de las primeras botellas supuso la codificación de datos, marcas en las botellas, tecnología que en muchos casos se complementará con etiquetas de papel las cuales incorporarán datos y una complejidad mayor en su elaboración gráfica, etiquetas que irán evolucionando pasando de un diseño heraldizado a otros más acordes a las nuevas realidades de las sociedades y el consumidor último al que va destinado el producto. Como queda constancia en las etiquetas y la publicidad incluida en la tesis. La etiqueta supone el primer sistema de diseño gráfico aplicado al envase de un producto, aunque estos primeros productos en envases dosificados no son todavía expedidos en comercios.
- EDAD MODERNA: Las primeras marcas hacen referencia a lugar de origen que, con el tiempo, comenzarán a referirse a los productores o fabricantes, como Schewpe & Co. No existe una metodología que facilite un sistema o método de desarrollo. Prácticamente todos diseños son anónimos o realizados por el propio productor.
- EDAD MODERNA: Se produce una mejora en los sistemas de impresión, la impresión en color, impresión directa tanto en vidrio como en latas metálicas, en papel como envoltorio para productos como el chocolate, la impresión por chorro, en definitiva, el gran avance en el sector de la impresión supuso un abanico extensísimo que será aplicado en el siglo XIX a un gran número de envases, formas y tamaños de productos

que podían obtenerse en las tiendas. Sistema que solamente disfrutaban los países donde había llegado o desarrollado dicha tecnología y acorde con una urbe evolucionada para abastecer a una ciudadanía cada vez mayor en las modernas ciudades occidentales.

- EDAD MODERNA: La definición del registro de marca, junto con el de patentes hizo que la diferenciación entre productos a través de marcas y envases fuese más notoria. Los estilos gráficos habían evolucionado siguiendo los pasos desarrollados a través de la publicidad y el marketing. La marca comienza a tomar forma creando nombres para nuevos productos como Coca Cola. Los estilos y diseño de etiquetas y envases se han tornado barrocos y ornamentales, el estilo heraldizado prácticamente ha desaparecido y nos remite a *Arts & Crafts* y *Art Nouveau*.
- SIGLO XX: A principios de siglo en Europa los envases mantienen un estilo cargado de color y formas ornamentales, aunque apreciamos formas más asépticas y publicitarias en el diseño llevado a cabo en Estados Unidos. Prácticamente el desarrollo del diseño para envases se produce en Estados Unidos, salvando la evolución paralela en lo que se refiere a identidad corporativa, que, en este sentido, se produce tanto en los países avanzados europeos, como Alemania y en Norteamérica.
- SIGLO XX: En la segunda mitad del siglo XX y en plena época postindustrial comienzan a aparecer los primeros profesionales del sector que gestionan, diseñan y desarrollan marcas, diseño de envases y toda la comunicación gráfica vinculada al producto. Raymond Loewy será el referente del nuevo sector especializado con un claro enfoque donde se integra el diseño industrial, gráfico, marketing y publicidad. Sistema que será adoptado en los sesenta en Europa y constituye hoy en día una metodología constructiva.
- SIGLO XX: La evolución de la sociedad en la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días, junto con el desarrollo tecnológico, su madurez y la vinculación con el marketing ha hecho que la construcción y diseño del envase, así como su comunicación, esté asociada a la propia experiencia del consumidor, su contexto cultural, su lenguaje, entre otros parámetros, provocando que dentro de la arquitectura de marca se contemplen un sinfín de estrategias entre las que caben destacar las abordadas en esta tesis la marca global y la marca local.

FASE 2: INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE CONCEPTOS PARA DESARROLLO DE PROTOCOLO O MODELO

4 Introducir productos en mercados internacionales

En la economía global actual se ha producido una incipiente búsqueda, en las medianas y pequeñas empresas, por introducir sus productos en otros mercados. Según Cerviño (2002) la internacionalización es una necesidad para las empresas y el tamaño reducido no es ninguna limitación para competir con el exterior.

David Aaker y Erich Joachimsthaler (2005) indican que *"el sistema clásico de gestión de marca usualmente limitaba su ámbito a un mercado relevante del mismo país"*. Este modelo resulta insuficiente para abordar las complejidades emergentes entre las que se encuentran el ámbito de consumo del producto en el que, en muchos casos, debe enfocarse a una perspectiva global del mismo, a productos y mercados múltiples. Se trata de lo que Aaker y Joachimsthaler han dado en llamar *liderazgo de marca*.

En este modelo de gestión, el modelo conceptual modifica la imagen de marca (modelo clásico) por *activo de marca*. De la misma manera el enfoque de la comunicación pasa a ser tanto interna como externa y el conductor estratégico dejan de ser las ventas y la cuota de producción para ser la *identidad de marca* (Aaker y Joachimsthaler, 2005).

Mar Gobé por su parte indica, que en estos últimos tiempos algunas empresas de carácter internacional han evolucionado de un modelo operativo de identidad de marca a un modelo relacional de identidad de marca, esto es, se ha pasado de un modelo basado en el sistema a un modelo basado en la marca.

Según Gobé (2005) *"Estos programas de identidad son un claro reflejo de las dinámicas humanas que se encuentran en las compañías de la nueva economía basada en el 'modelo relacional' que promueve la comunicación. Este modelo mucho más orgánico y basado en las personas permite una mayor simplicidad del contacto con el consumidor, así como un diálogo interno-externo"* (p. 146).

Así pues, el concepto de marca se ha encaminado hacia una nueva visión que la identifica con la empresa en su totalidad y con los compromisos que la marca adquiere con sus consumidores o *stakeholders*. Sin olvidar, la creciente movilidad de los consumidores y clientes, la creciente globalización de distribuidores internacionales y el mayor acceso a medios de comunicación macrorregionales y globales (Cerviño, 2002).

Kuvykaite y Mascinskiene (2010) indican que hay diferentes factores, que agrupa en factores internos de la empresa y factores ambientales externos, que determinan la conversión o adecuación de una marca local o nacional en marca internacional o global. De Chernatony, Alliburton y Bernath (1995) identifican los siguientes factores externos: la posibilidad de disminuir los costes, el presupuesto para la creación de marca y el grado de centralización de la actividad de la empresa. Por su parte Alashban, Hayes, Zinkhan y Balazs (2002) distinguen como factores externos: los factores ambientales y la estructura del mercado destino.

4.1 Introducir productos en mercados internacionales. Factores a considerar

Mayoritariamente las empresas medianas y pequeñas han realizado sus diseños de marcas de productos o servicios teniendo como objetivo un mercado local o como mucho nacional, excluyendo, en muchos casos, futuras expansiones de sus productos o servicios a mercados internacionales. Incluso en muchos casos el diseño no ha partido de un estudio riguroso que determine aspectos lingüísticos, culturales, religiosos o educacionales que se deban

considerar. Lo que hace que en el ámbito de marca haya o pueda haber ciertas incertidumbres que deban ser evaluadas.

Antes de proseguir sería interesante considerar que es un producto. En el ámbito del marketing, como definición clásica "el producto es el corazón del marketing" (Ph. Kotler). Pero en su definición como idea *Keegan y Green* (2013) lo define como "un conjunto de atributos físicos, de servicio y simbólicos que producen satisfacción o beneficios al usuario o comprador".

Este concepto está vinculado a su vez en la nueva estrategia de identidad corporativa que "conecta las ideas corporativas con el mercado del modo más simple posible es una parte de la nueva economía basada en los consumidores" (Gobé, 2005). La nueva economía las estrategias de identidad corporativa deben evolucionar para llegar a un contexto social y cultural mayor a través del diálogo, interno y externo, que fomente el contacto" (Gobé, 2005). Esta idea de construcción de marca se circunscribe por lo tanto en una compañía que basa su producción en el mercado y no en la industria. Y por lo tanto la construcción de distintivo gráfico y la comunicación en el envase se basan en una construcción simbólica, con significado.

Kuvykaite y Mascinskiene (2010) indica que hay diferentes factores, que agrupa en factores internos de la empresa y factores ambientales externos, que determinan la conversión o adecuación de una marca local o nacional en marca internacional o global. De Chernatony, Alliburton y Bernath (1995) identifica los siguientes factores externos: la posibilidad de disminuir los costes, el presupuesto para la creación de marca y el grado de centralización de la actividad de la empresa. Por su parte (Alashban et al., 2002) distingue como factores externos: los factores ambientales y la estructura del mercado destino.

Según (Alashban et al., 2002) para la toma de decisiones para una marca internacional se deben evaluar y considerar los **factores internos de la empresa y los factores externos**. Estos últimos a su vez engloban factores relacionados con la estructura del mercado y los relacionados con factores ambientales. Alashban distingue cinco factores ambientales: religión, lenguaje, educación, economía y tecnología.

Dentro del proceso de creación de una marca, dentro de la estrategia de marca, se deben considerar los **factores externos**: factores relacionados con la estructura del mercado y los

relacionados con factores ambientales. Alashban (et al., 2002) distingue cinco factores ambientales: religión, lenguaje, educación, economía y tecnología.

Estos factores externos son de vital importancia ya que de un país a otro pueden variar notablemente, y por lo tanto pueden repercutir en el grado de una eficiente comunicación de la marca con su mercado objetivo. Por lo que deben considerarse en el proceso de evaluación de la marca en un mercado internacional específico.

De todos estos factores tratando la evaluación del nombre de la marca y el envase, en sus elementos gráficos y elementos lingüísticos, resultan especialmente importantes tres aspectos que pueden repercutir en una correcta comunicación. Como son: el lenguaje, la educación y la religión. A la que incorporamos la cultura ampliada a costumbres, tradiciones y símbolos.

La lengua es un aspecto importante a la hora de abordar la introducción de una marca en otros mercados. Cerviño (2002) como componente lingüístico de la marca indica que hay tres requisitos que se deben evaluar del nombre de la marca: el fonético, el morfológico y el semántico.

Alashban (et al., 2002) indica que, en muchos casos, es difícil recordar los nombres de productos que son difíciles de pronunciar. Pero además su fonética puede ser inadecuada para la tipología de producto por el poder evocador del sonido. Debe poseer una buena eufonía y ser agradable al oído (Chan y Huang, 1997). De igual modo, si el producto resulta de difícil pronunciación para el comprador puede que decline preguntar por el producto (Alashban et al., 2002)

Otro aspecto del lenguaje se relaciona con el significado o traducción. Todos sabemos que incluso en países donde se habla la misma lengua el significado de una palabra puede variar. Así pues, cuando se desea introducir productos en mercados internacionales, donde se hablan otros idiomas, existe el peligro de que la marca pueda tener un significado completamente diferente en esos países, o que se puedan crear asociaciones opuestas. Esta probabilidad aumenta si tenemos en cuenta la gran variedad de lenguas en un mercado global.

Por este motivo, en la adecuación de marca se deberá abordar la interpretación del nombre de la marca. Czinkota y Ronkainen (2007), en este aspecto, sugieren que se debe prestar atención

a la traducción, la transliteración, la claridad y transculturalidad del nombre en la comprobación de la idoneidad de la marca de un mercado extranjero. Ya que resulta relativamente fácil una traducción directa, los problemas más relevantes surgen cuando se traduce la marca a idiomas que utilizan caracteres ideográficos, por ejemplo, el chino. Por lo tanto, es necesario e importante comprobar que la transcripción del nombre del producto mantiene el mismo significado que en el mercado nacional. Sin olvidar que un requisito semántico importante, según sugiere Cerviño (2002) es que el significado debe ser positivo, no ofensivo, ni obsceno o negativo en el mercado destino.

Si el nombre de la marca es un nombre sin sentido en este caso nos ayudará a evitar problemas de transliteración, aunque deberemos evaluar si la marca (globalmente) resulta adecuada para el producto en el país de destino teniendo en cuenta el resto de criterios y requisitos a considerar.

Otra posibilidad es abordar el nombre de la marca transcultural Czinkota y Ronkainen (2007), lo que significa que se utilizará una palabra extranjera como nombre de marca. Como en el caso anterior para la toma de esta decisión se deberá considerar el resto de criterios y evaluar el resultado final del estudio.

Otro aspecto importante que debe evaluarse a la hora de la introducción de un nuevo producto es la educación, ya que el grado de analfabetismo puede impedir en mayor o menor grado el reconocimiento de una marca y su concepción, por lo que puede influir en la actitud del consumidor frente al producto Kuvykaite y Mascinskiene (2010).

Según Jain (1989), es conveniente una mayor normalización de la marca en los mercados económicamente similares. El aspecto económico es relevante para la adecuación de una marca a mercados internacionales, ya que se ha observado un mayor grado de variación en la marca cuando se vende a países poco desarrollados (Alashban et al., 2002) y un mayor grado de estandarización en países desarrollados, en lo que respecta a mercancías exportadas por los ingleses (Michael, 1979).

Kuvykaite y Mascinskiene (2010) determinan que se ha de evaluar las diferentes tecnologías de los países ya que pueden condicionar un mayor grado de estandarización los países con

tecnologías similares. Por ejemplo, tecnologías de la comunicación, que permiten ver, oír, pronunciar y recordar nombres normalizados de productos.

Cuando se persigue una adecuada introducción en un nuevo mercado exterior se debe considerar un aspecto importante como la religión. Kuvykaite y Mascinskiene (2010) indican que muchos errores en el diseño y conceptualización de la marca surgen por la indiferencia a la religión en el proceso de construcción o adecuación de la marca. La religión puede considerar algunos fenómenos sociales como los tabúes. Por lo que, si los nombres de los productos son asociados por los consumidores a algún tipo de tabú, pueden provocar reacciones adversas hacia el producto.

En base a los factores mencionados, Alashban (et al., 2002) planteó la hipótesis de que cuanto más grande es la diferencia entre los factores ambientales de los mercados internos y extranjeros, el grado de normalización de la marca es menor. Pero los resultados de la investigación realizada por Alashban (et al., 2002) demostraron que los factores ambientales no tienen una gran influencia en la normalización de la marca ya que la mayoría de las empresas no incluyen los factores ambientales al momento de decidir la conveniencia de estandarizar su marca o para adaptarse a las condiciones de un mercado extranjero.

Esto se debe mayoritariamente porque las grandes multinacionales han partido del hecho de crear marcas globales y redundar gran parte del peso de introducción de difusión de la marca en las campañas publicitarias, aunque no siempre con éxito. Como indican Aaker y Joachimsthaler marcas como Heineken, Pantene, Disney, Sony, Malboro, Nike o Gillete Sensor parecen ser marcas globales porque son "marcas con un alto grado de similitud entre países con respecto a la identidad de marca, posición, estrategia publicitaria, personalidad, producto, envase, sentimiento e imagen" (Aaker y Joachimsthaler, 2005). Sin embargo, igualmente indican que estas marcas no son tan iguales como en un principio parecen ser. Así por ejemplo Aaker y Joachimsthaler revelan que marcas como *Pringles* usan distintos sabores en diferentes países y la publicidad se adapta a las culturas locales. Igualmente detallan que no siempre una marca global puede ser una opción de éxito y muestran varias diferencias entre los mercados que tienen relación con la marca y el cliente final como son: cuando son necesarias diferentes imágenes de marca dado que los usuarios relacionan atributos distintos a una misma imagen. Una posición de prioridad que difiere entre países, lo que supone que la estrategia visual

deberá ser inevitablemente distinta. Las diferentes motivaciones del cliente pueden obligar a trabajar los mensajes de manera distinta en diferentes países. Y por último diferentes respuestas de los clientes a las ejecuciones y los símbolos empleados.

Cabe reseñar que parte de estos criterios que se han de tener en cuenta para adecuar una marca o envase de producto están relacionados con los criterios definidos por McNeal and Zeren (1981) en el artículo *Brand name selection for consumer products*, así como los criterios definidos por McCarthy y Perreault (2002 [1960]) en el libro *Basic Marketing: A Managerial Approach*. Algunos de los cuales en este estudio no son relevantes, dado que se está tratando el grado de adecuación de una marca y producto ya existentes para su introducción en mercados internacionales.

4.2 El envase y el packaging. Análisis

El embalaje o envase, como hemos analizado anteriormente, tiene como fin inicial preservar la integridad del producto, proteger los alimentos o bebidas, en nuestro caso contra riesgos bacteriológicos, climáticos o de tránsito (Stewart, 1995). Este concepto fue evolucionado siendo James Pilditch en 1957, el que introduce la idea que los envases son los vendedores silenciosos en su libro *"The Silent Salesman"* (Smith y Taylor, 2004, p. 545), en el que sostiene la idea de que, el envase y su comunicación, vuelven a la vida en el momento de la compra, puesto que ejercen de vendedor (Vázquez, Bruce y Studd, 2003). El desarrollo del envase a un concepto más amplio, incide en el hecho que el envase es mucho más que un vendedor, representa a la empresa y sus valores, es el reconocimiento de la marca y un símbolo de sus valores (Lewis³⁷¹, 1991; Aaker, 2002). No obstante, hay que incidir en el hecho de que este concepto está muy enraizado en la idea de que las marcas que están en la mente de los consumidores son unas pocas marcas de gran recorrido, y que gastan ingentes cantidades para posicionar sus productos en las mentes de los consumidores. Así que, para las medianas y pequeñas empresas, el diseño y la comunicación en el envase suponen el vehículo directo para comunicar directamente con su cliente final y transmitir el mensaje de la marca directamente al consumidor (Nancarrow, Wright, y Brace, 1998). Este hecho hace que sea especialmente

³⁷¹ Como es citado en: WELLS, L.E., FARLEY, H. Y ARMSTRONG, G.A. 2007, p. 679.

relevante cuidar la comunicación de todos los elementos implicados en el packaging en diseños para productos que deban ser introducidos en nuevos mercados, puesto que el producto deberá competir con productos locales, que rivalizan por la comunicación con el consumidor desde el lineal o estantería donde están ubicados todos los productos (Milton, 1991).

Así, como bien sabemos, el envase cumple dos propósitos, uno físico y otro comunicativo. El físico debe: contener un producto en la cantidad y volumen específico; debe preservar y conservar el producto; mantener su integridad durante el transporte y la distribución; y dosificar su venta en diferentes envases y tamaños. El comunicativo: facilita la identificación y la diferenciación con respecto al a competencia; facilitar información de manera veraz y legible al consumidor relacionada con el producto, como cantidad, datos nutricionales, origen, caducidad, identificar a la empresa y la marca con claridad³⁷². Otros investigadores indican que las funciones básicas del envase se componen de contención protección, conservación, comunicación, conveniencia, y en algunos casos las funciones del marketing (Soroka, 2002; Robertson, 2013).

En relación a la comunicación, el packaging supone todo un código amplio de transmisión de información de la marca, puesto que se utilizan varios signos: verbales o auditivos, lingüísticos, no verbales, que se emplean para captar la atención de los consumidores y mantenerla, al tiempo que sirven como elementos recurrentes, para mantener el producto y la marca en la mente de los consumidores. De igual modo se relaciona con la identidad de marca.

El diseño de envase como vehículo de comunicación y de marketing, ha cobrado interés para los Brand Manager, y también para la investigación de mercados (Underwood y Klein, 2002). Su estudio, a nivel de investigación, se ha centrado en el tamaño del paquete (Wansink, 1996), en la imagen de los productos (Underwood y Klein, 2002) y la elongación o alargamiento (Wansink y Van Ittersum, 2003).

Otros estudios se centran en el impacto visual de los envases en los consumidores en su relación con el producto. Plasschaert (1995), Schoormans y Robben (1997) y Garber, Burke y

³⁷² "Envases y Embalajes". Cuadernillo para unidades de producción. Centro INTI-Envases y Embalajes Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

Jones (2000) se centran en el impacto del envase y su diseño en relación a la captación que produce en el consumidor, categorizándolo y evaluándolo en relación a la elección de marca. Demostrando empíricamente que la forma de envase, la función y apariencia pueden provocar un fuerte impacto en la respuesta de los consumidores a dicho producto. Aunque no abordan una metodología que permita a las empresas aplicar una estrategia que examine cómo crear diseños de envase o packaging que permitan reforzar la identidad de marca. Los rediseños tienen como objetivo comunicar la imagen de marca o la esencia de la marca a los clientes a través de nuevos diseños de envases (Caputo, 2005). Estudios como los de Orth y Malkewitz (2008), y Little y Orth (2013) analizan los signos visuales y hápticos de botellas para determinar cómo son percibidos diferentes factores de los envases y el diseño desde dos canales sensoriales: el visual y táctiles. Analizando además de la forma, color, textura, dureza, etc. la congruencia semántica entre ambas impresiones en relación a la percepción de la marca.

Para Rundh (2009) existen influencias que determinan las características de un envase, que define como:

- Ambientales, ya que muchos países han incorporado legislación, reglamentos y normativas que rigen el empleo de materiales y su aplicación a nivel comercial.
- Del consumidor, puesto que existe estilos de vida, factores demográficos y cambios en el comportamiento del consumidor que afectan al consumo y como perciben los envases y los productos (Hogg, 2003).
- Internacionales, puesto que la globalización ha propiciado muchos cambios, entre ellos que muchos productos se encuentren en todo el mundo.
- De logística y distribución, ya que los desarrollos de envases más optimizados han facilitado el transporte, un claro ejemplo es el Tetra Pak, hecho que afecta igualmente a su transporte para la exportación.
- Tecnológicas, ya que el desarrollo de nuevos materiales permite obtener nuevas soluciones en envases (Widman, 2006), que son introducidas en el mercado por grandes fabricantes y cadenas o grandes superficies.
- De marketing, puesto que la demanda de los consumidores y la respuesta a diseñar productos de mayor calidad en envase e impresión han supuesto el desarrollo del packaging a soluciones más creativas (Hogg, 2003).

- De diseño, refiriéndonos a atributos como materiales, colores, formas, tamaño, texturas, tipografía y elementos gráficos. En este sentido la influencia del diseño se ha convertido en un factor relevante para la comercialización de productos en los mercados de consumo alimenticio. En la actualidad en packaging se considera parte del producto, puesto que éste desde el envase puede contribuir a los beneficios o ser vital para el uso del producto. En algunos sectores para el cliente el envase es lo mismo que el producto (George, 2005). En diversos productos la forma del envase ha sido un factor clave para el éxito en el mercado, mientras que en otra tipología de productos el color y el tamaño son aspectos importantes (Wansink, 1996; Raghurir y Greenleaf, 2006). La textura, la tipografía y los gráficos pueden modificar y contribuyen al éxito de un producto.

Ya hemos indicado que la internacionalización es un factor importante. De hecho, la globalización ha afectado a los productos ya que se encuentran integrados plenamente en las estanterías de productos que proceden de todo el mundo (Dimitratos et al., 2003). Este hecho implica que la internacionalización provoca consecuencias en lo que se refiere a la comunicación del producto (Young, 2001). De hecho, algunas marcas internacionales, como ya hemos analizado, se pueden comercializar de forma estandarizada, mientras que la mayoría de los productos requieren ser adaptados a las necesidades locales, entendiendo que la adaptación afecta igualmente al packaging en toda su extensión (Cateora et al., 2000). Así el diseño del packaging es un factor vital que contribuye a la diferenciación del producto, especialmente cuando se debe exportar un producto (Rundh, 2009).

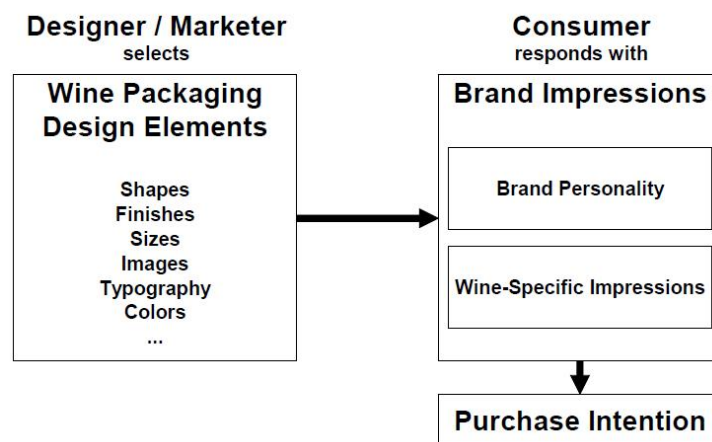


Ilustración 225. Directrices para la gestión de la gama de impresiones de la marca creada a través de sus opciones de diseño Orth y Malkewitz (2008).

Orth y Malkewitz (2008), en relación al packaging de vinos, han desarrollado unas directrices que ayudan en el proceso de diseño de envases, a refinar y desarrollar pautas significativas para la selección de diseños-envases, para identificar los elementos de packaging que mejoran el envase y determinar cómo dichos elementos de diseño están relacionados con la percepción de identidad de marca y la impresión de la marca-vino específica. Modelo que puede extrapolarse a otros productos.

4.3 La marca, la identidad de marca y el producto. Análisis

Desde el punto de vista formal la marca se define del siguiente modo: "Nombre, dibujos, impresiones, estampas, figuras, letras, formas de productos o envases y todos los otros signos que sirvan para distinguir los productos (bienes o servicios) de una organización"³⁷³.

Sin embargo, desde el punto de vista comunicativo y de relación entre marcas y consumidores, "la marca es un conjunto de percepciones en la mente del consumidor y del resto de grupos interesados. Adecuadamente gestionado, este conjunto de percepciones genera rentas sólidas a largo plazo y crea valor de forma permanente" (Belío, 2007)³⁷⁴.

Sabemos que el *valor de la marca* se mide por cuatro categorías de *activos* fundamentales, como son el reconocimiento del nombre de la marca, la fidelidad de la marca, la calidad percibida y las asociaciones de la marca.

Es importante recordar que estos activos se apoyan en la *identidad de marca*. Según la definición de Aaker (2002) "La identidad de marca es el conjunto de activos (y pasivos) vinculados al nombre y al símbolo de la marca que incorporan o sustraen el valor suministrado por un producto o servicio a la compañía y/o a sus clientes". Y Cerviño (2002) por su parte indica que "El producto es la primera fuente de identidad de la marca. Toda marca comunica sus principales atributos a través del producto que representa". Por lo tanto, el nombre de la marca (como componente lingüístico), los dibujos que se empleen, las impresiones, estampas

³⁷³ Según lo define el Diccionario Profesional de Marketing. Ed. CISS, Madrid 1999.

³⁷⁴ Belío hacer referencia a la definición dada en el BuildingBrands Ltd, 2003: Managing Your Total Brand.

o figuras que se seleccionen, el tipo de letra que se elija como componente gráfico, las formas de productos y envases, así como todos los otros signos están estrechamente vinculados a cómo se emplean para comunicar adecuadamente con el consumidor y distinguir los productos, sean bienes o servicios de una organización con respecto a la competencia y, de este modo, comunicar los principales atributos de la identidad de marca a través del producto.

McCracken (1993) indica que las marcas agregan valor de consumo mediante el suministro de significados.

Y Aaker (2002, p 71) indica que la identidad de marca suministra dirección, propósito y significa y la define como *"conjunto único de asociaciones que el estratega aspira a crear o mantener. Estas aspiraciones representan la razón de ser de la marca implicando una promesa de los integrantes de la organización a los clientes."* Cerviño (2002, p 62) define la identidad de marca como: *"La parte del valor de la marca que se transmite al exterior, ofreciendo beneficios y atributos que la hacen más atractiva respecto a otras competidoras en el momento de la compra. La identidad es el producto de una fusión entre personalidad, el posicionamiento, la cultura y la imagen de marca que se transmiten al exterior a través del rendimiento y la calidad del producto o servicio, envases y diseño, su nombre de marca, su logotipo y sistema gráfico, la comunicación y todas aquellas facetas y prácticas en la que la marca tiene contacto con los clientes y el mercado"*.

Para Aaker (2002, p 71) la identidad de marca se compone de 12 dimensiones que se organizan alrededor de 4 perspectivas: la marca como producto, la marca como organización, la marca como persona y la marca como símbolo. Que al mismo tiempo se aglutinan en identidad de marca central e identidad de marca extendida.

La *marca como producto* integra las dimensiones como el alcance del producto, atributos, usos, calidad/valor, usuarios y país de origen. Esta última dimensión en relación a nuestro estudio sobre el distintivo de la empresa y la comunicación del envase para su adecuación a mercados internacionales tiene especial relevancia dado que según D'Astous y Ahmed (1992) dan a esta dimensión un peso igual o similar a otras señales como la marca o el precio.

La *marca como organización* integra los atributos organizativos y lo local *versus* global. Esta última señal debe ser considerada ya que, como hemos indicado en el primer punto, estaría

relacionado, entre otros, con los factores ambientales listados por Alashban et al. (2002) esto es: religión, lenguaje, educación, economía y tecnología.

La *marca como persona* aglutina las señales denominadas: personalidad de la marca y relaciones con el cliente. Estas señales son de gran relevancia para el estudio, puesto que en gran medida aglutinan las asociaciones simbólicas o asociaciones emocionales de la marca con el cliente que son comunicadas a través de la marca. De igual modo, un gran número de investigadores han analizado cómo los consumidores alientan la auto-expresión y la asociación a través de la personalidad de la marca (Belk, 1988; Kleine et al., 1993; Malhotra, 1981).

La *marca como símbolo* incluye señales fundamentales a nivel de la marca como construcción gráfica y son la imaginería visual/metáforas que engloba el diseño de la marca, diseño de envases, comunicación e incluso diseño de producto, y, por otro lado, la herencia de la marca.

Según Aaker (2002, p 71) la identidad de marca establece unas relaciones con los clientes mediante la generación de valor que involucra beneficios funcionales, beneficios emocionales y beneficios auto-expresivos. De igual modo, Kotler et al. (2012), desde la perspectiva del consumidor, determina que el producto presenta cuatro niveles de profundidad: la esencia del producto, el producto formal, el producto ampliado y el producto añadido.

La *esencia del producto* es el núcleo, la parte interior, el propio producto, pero es igualmente el beneficio que el comprador espera obtener asociado a unas expectativas personales. Así por ejemplo cuando una joven compra un pintalabios no sólo está comprando un carmín de labios sino la sensualidad y seducción que le puede aportar para deslumbrar. Por lo tanto, no solamente compra producto, sino que compra expectativa de beneficio, ha comprado satisfacción. Es lo que David Aaker denomina *beneficios emocionales*.

El *producto formal* aglutina las características del producto mismo, el producto físico. Por lo tanto, incluye todas las características físicas del mismo, el diseño y el embalaje aplicado.

Desde el punto de vista de los atributos físicos del producto formal estos representan y son los beneficios objetivos que el consumidor obtendrá con los productos, por ejemplo, la calidad de imagen que puede ofrecer un televisor, que pese menos o que sea más plano. Es lo que David Aaker denomina *beneficios funcionales*. No obstante, también indica que estos aspectos

funcionales son fáciles de copiar, parten de una decisión racional en la compra del producto y pueden reducir la flexibilidad estratégica e inhibir las *extensiones de marca*. Tan habitual en la internacionalización de productos. También indica que "una forma de superar estas limitaciones, como se ha explorado, consiste en expandir la perspectiva de identidad de la marca más allá de los atributos del producto considerando a la marca como organización, persona o símbolo. Otra vía es expandir la proposición de valor para incluir beneficios emocionales y de auto-expresión al mismo tiempo que los beneficios funcionales".

J. Agres Stuart (1990) determinó que las marcas poderosas identifican los beneficios funcionales con los emocionales. De igual modo, Scott Talgo del St. James Group indica que deben enfocarse los beneficios emocionales y funcionales con el objetivo de crear un compromiso. Así por ejemplo *Rice-A-Roni's*, arroz de San Francisco, combina en su imagen de marca, los beneficios funcionales, pues incorpora sabor al arroz, los beneficios emocionales, pues añade sentimientos románticos y fervientes en su comunicación, así como un compromiso focalizándolo en su origen, ya que enfatiza que es de San Francisco (Aaker, 2002).

Indicar que estos últimos conceptos se aproximan al definido por Marc Gobé (2005) en su idea de conectar las marcas emocionalmente con las personas, ya que las empresas definen la personalidad de las marcas desde una perspectiva menos racional y ordenada y más relacionadas con el deseo y la conexión cultural. Según Gobé creemos antes en la marca, en su cultura y en su significado y después en su producto. Siempre compramos primero la marca.

De igual modo Gobé indica que la conexión emocional con el cliente no podría tener lugar sin el mantenimiento de una conexión cultural potente con los consumidores.

Hay que recordar que para el consumidor el producto es un conjunto profundidades o la proposición de valor al cual está vinculado el precio relativo del producto, que aquí, en este estudio no serán evaluadas, ya que se centra únicamente en el análisis de la marca. Aunque sí estamos clarificando conceptos que son relevantes en mayor o menor medida para el estudio.

4.4 Identidad de marca e imagen de marca. Análisis

Dado que nuestro análisis radica en comprobar si las marcas, así como sus envases, comunicación y productos deben o no ser adecuados a nuevos mercados internacionales, de manera total o parcial. Hay que clarificar conceptos y entender qué es y cómo puede afectar al análisis el concepto de imagen de marca en relación a la idea de identidad de marca.

La identidad de marca Aaker (2002, p 71) la define como "conjunto único de asociaciones que el estratega aspira a crear o mantener. Estas aspiraciones representan la razón de ser de la marca implicando una promesa de los integrantes de la organización a los clientes". Por otro lado, indica que la identidad que denomina central, debe permanecer constante a medida que dicha marca se incorpora a nuevos mercados. Por lo tanto, se trata de la estrategia de la organización que debería reflejar cualidades perdurables de la marca.

Según Cerviño (2002, p 65) la identidad de marca "está en el lado del emisor. La responsabilidad del emisor es la de especificar el significado, intención y vocación a la marca.... mientras que la imagen es el resultado de descodificar la información que la marca emite,".

Por lo tanto, la imagen de marca es la idea de la marca vista desde la perspectiva del consumidor. Básicamente la imagen de marca es como la perciben los clientes y otras personas vinculadas a la marca. Por lo tanto, la imagen de marca, a diferencia de identidad de marca, es el resultado de la descodificación de la información que la marca emite lo que implica que antecede a la identidad que es el resultado de la imagen que la empresa quiere comunicar o proyectar al consumidor a través de la marca presente en el producto-envase-distintivo.

Según Cerviño (2002) las señales de la imagen de marca provienen de dos fuentes principales; la identidad de marca y factores internos y externos. De este último grupo cabe destacar el cambio cultural, aspecto importante cuando se desea introducir un producto en culturas o países.

Según Aaker la identidad de marca debe corregir, si las hubiese, las percepciones negativas sobre la marca que puedan generarse y, es en este punto la relevancia que se le da en este estudio, dado que se debe evaluar de manera, aislada y de manera global todos los elementos o señales gráficas y signos que determinan la identidad de marca en su conjunto: distintivo,

símbolos, envase, etc. Así como su relación con varios factores externos que determinan la correcta comunicación con el consumidor.

4.5 País de origen y origen de marca

Ya hemos indicado que la *marca como producto* integra las dimensiones como el alcance del producto, atributos, usos, calidad/valor, usuarios y país de origen. Y que la dimensión, en relación a nuestro análisis sobre la marca para su adecuación a mercados internacionales, tiene especial relevancia. Hay investigadores como D'Astous y Ahmed (1992) que en sus estudios dan a esta dimensión un peso igual o similar a otras señales como la marca o el precio. Por lo tanto, debe considerarse el peso que puede tener en marca y producto a nivel de las asociaciones que se pueden generar con la marca y su país de origen.

Antes de proseguir haremos una aclaración ya que hay conceptos parecidos que pueden llevar a error y deben ser considerados igualmente. Mrugank y Chiranjeev (1996) definen el *origen de marca* como el lugar, región o país en los cuales las marcas son percibidas por los consumidores. Un ejemplo clarificador de uso de esta tipología de marcas la encontramos en *Old El Paso*. Igualmente, en esta tipología de marcas se deberán considerar algún factor externo, como la cultura de la población, por que la población destino puede desconocer la historia, y la ubicación, por ejemplo, de El Paso.

Plumer (1985) integra el origen de marca a la personalidad de la marca, que es a su vez, junto con los atributos de productos y los beneficios de los consumidores los tres parámetros que definen la imagen de marca. Aaker (2002, p 157) conceptualiza el origen de marca como la dimensión símbolo, aunque ampliando el rango de acción de la misma, dentro de su visión del *producto como persona* (personalidad de la marca). Un ejemplo claro sería la Harley-Davidson, aunque esta integraría otras asociaciones al símbolo como auto-expresión. McCracken (1993) matiza este concepto y afirma que la marca puede poseer varios significados culturales y los categoriza, así por ejemplo como: el origen étnico, la nacionalidad, la posición social o el género.

Para Mrugank y Chiranjeev (1996) el origen de marca puede ser comunicado en una variedad de formas como textos en anuncios, símbolos o la misma marca. Papadopoulos (1993) este concepto lo define como *imágenes de producto-ciudad*. En cualquier caso todos ellos están de acuerdo que el origen de marca, sea como fuere que se haya visualizado pueden evocar a los consumidores una variedad de significados a través de los atributos asociados.

Hay que considerar igualmente que puede variar el origen de la marca en relación a donde es fabricada. Según estos autores (Mrugank y Chiranjeev, 1996) el origen de la marca debe ser evaluado ya que un origen desfavorable puede producir reacciones desfavorables en los consumidores de otro país.

Como definición general el *país de origen* en muchos casos se asocia al "Made in" y todos los autores mencionados y, una extensa literatura sobre dicho concepto, lo definen como las asociaciones de la marca en relación al *país de origen* que se reflejan en la percepción que tiene los consumidores sobre la calidad de los productos. Aunque existen ciertas variaciones en la matización ya que Aaker (2002, p 85) lo asocia a herencia y tradición de los países en una clase de producto o productos específicos. Mientras que Mrugank y Chiranjeev (1996) lo vinculan a la producción de los países industrializados en contraposición a los países en desarrollo (consultar origen de marca).

4.6 La personalidad de la marca

Como indican Freling y Forbes (2005) este concepto ha surgido hace más de cinco décadas y ha sido ampliamente estudiado por académicos y expertos en la materia (Carr, 1996; Duboff, 1986; Durgee, 1988; Kassarian, 1971; Levy, 1959; Ogilvy, 1988; Plummer, 1985; Sirgy, 1982)³⁷⁵.

De un modo más específico investigadores como Malhotra (1981), Blek (1988) y Kleine et al, (1993), han evaluado como la personalidad de la marca alienta la auto-expresión en los consumidores, así como la asociación de la marca con atributos. Aunque en la literatura sobre

³⁷⁵ Los datos de Ogilvy son citados en KARDES, F., CRONLEY, M. Y CLINE THOMAS W. Consumer Behavior. Ed. CENGAGE Learning. 2 Edition. Australia, 2013.

el tema todos están de acuerdo en que las asociaciones siempre deben ser positivas. Aaker y Joachimsthaler (2005, p 69) denominan *beneficios de auto-expresión*.

Aaker (1997) la define como "el conjunto de características humanas asociadas a la marca" . De hecho indica que ver la marca como persona sugiere una identidad más rica que la basada únicamente en los atributos de producto. De igual modo esta asociación también puede favorecer en el proceso de comunicar los atributos de producto y los beneficios funcionales del mismo. Aaker (2002, p 87), Biel (1993) y otros autores han estudiado la posibilidad de relacionar la personalidad de la marca para fortalecer la diferenciación de productos.

Freling y Forbes (2005) han determinado que una marca favorable siempre es una marca fuerte y se relaciona con productos y asociaciones de marca más favorables. Por lo que sugieren que la creación de una personalidad de marca positiva siempre enriquece el valor de la marca.

El método de evaluación desarrollado por Norman (1963) para cuantificar la dimensión de la personalidad de una marca se genera partiendo de cinco grandes estructuras de la personalidad humana que son: sinceridad, entusiasmo, competencia, sofisticación y robustez. Aaker (1997) por su parte ha diseñado una escala que mide el grado de posesión de estos rasgos de personalidad en una marca denominada BPS (grado la personalidad de la marca).

Hay que indicar que los trabajos de Aaker han inspirado estudios que buscan validar y refinar el BPS a través de una variedad de contextos y culturas, aunque la investigación en este sentido se ha centrado en el diagnóstico de la personalidad y no en su impacto en el rendimiento de la marca.

Otros estudios indican que la personalidad de la marca influye en el procesamiento de la información y la percepción del producto por parte de los consumidores. Esto se debe a que la información de la marca no es información sensorial y que las propias percepciones tiene cualidades que no están presentes en los atributos físicos de los estímulos, por lo que concluyen que la personalidad de la marca puede ser percibida como una dimensión no física del conocimiento del producto, que permite moldear la percepción sobre el producto (Sekuler y Blake, 1994). Estos dos autores describen cuatro formas en que el conocimiento puede influir en las percepciones: al permitir la categorización, mediante el control de la atención, al guiar la

adquisición de los datos sensoriales y mediante el suministro de contexto para los datos sensoriales.

Así apreciamos que cuando guiamos la adquisición de los datos sensoriales, este método de influir en las percepciones es particularmente útil para la asimilación del conocimiento de una personalidad de marca, que a su vez afectará a la percepción del producto.

Antes de proseguir cabe indicar que la personalidad de la marca es uno de los tres componentes de la *imagen de marca*. Los otros dos componentes son los *atributos de producto* y los *beneficios para los consumidores* (Plummer, 1985). A este respecto, recordar que la *imagen de marca* indica como perciben la marca los clientes y otras personas vinculadas a la marca. Por lo tanto, *la imagen de marca es el resultado de la descodificación de la información que la marca emite*.

Las investigaciones en marketing sugieren que un producto emite dos tipos de señales: la *intrínsecas* y las *extrínsecas*, las cuales tiene un impacto en el procesamiento perceptivo (Freling y Forbes, 2005). Aunque estos aspectos serán evaluados en fases más avanzadas, cuando se asocie de manera más directa la marca con el *producto formal*, es interesante destacar que las señales extrínsecas, esto es, las señales que no están relacionadas directamente con el producto, sustituyen, de un modo u otro, los atributos intrínsecos del producto o de su calidad. Un ejemplo de una de estas señales es el *nombre de la marca* (Jacovi et al 1977;... Jacovi et al 1978).

Según estos autores, el *nombre de la marca* sirve de sustituto del producto y sus atributos intrínsecos cuando el consumidor tiene poca información sobre dicho producto. Este hecho puede producirse cuando el consumidor no tiene experiencia con el producto o bien no le resulta fácil evaluar los atributos del producto (Zeithaml, 1988).

4.7 La marca como signo de identificación

Antes de abordar la marca como signo, desde una perspectiva semiótica recordemos la definición de marca que encontramos en el Diccionario ideológico de la Lengua Española nos dice que la marca es: "El distintivo o *señal* que el fabricante pone a los productos de su

industria". El Diccionario Profesional de Marketing³⁷⁶ define la marca como: "Nombre, dibujos, impresiones, estampas, figuras, letras, formas de productos o envases y todos los otros *signos* que sirvan para distinguir los productos (bienes o servicios) de una organización".

Vemos, pues que la función original de la marca es diferenciadora mediante el uso de uno o varios *signos* o *señales*. Como ya he detallado, las primeras *marcas comerciales* conocidas, en el sentido de que permitían diferenciar su procedencia a través de una acuñación que se realizaba en las asas, las encontramos en las ánforas procedentes de Knidos, e incluso, algunas de las ánforas descubiertas y procedentes de Rodas tienen acuñado el mes y año de fabricación o producción. De igual modo, otro de los elementos indicativos de su procedencia o lugar de origen se referencia por la forma del ánfora, el color e incluso la forma de las asas (Costa, 2009, p49). Como ya sabemos y hemos desarrollado, este hecho resulta ser un antecedente de las características modernas de los envases vinculados a los productos, así como al término actual de marca.

Aaker (2005), por su parte, sugiere que la marca es un *concepto mental (mental box)*, esto es, que *no* corresponde a un objeto real, al tiempo que realiza una aproximación al término, que es la siguiente: "Un conjunto de activos (o cargas o deudas) ligados al nombre y al símbolo de la marca que se añade (o se sustraen) al *valor* proporcionado por el producto o servicio". Como veremos en el punto siguiente el concepto mental sobre algo está igualmente muy relacionado con el concepto "signo" semiótico.

Desde una perspectiva semiótica la marca es un *signo*. Para Occam³⁷⁷, los símbolos gráficos, las palabras o los dibujos, son "*signos artificiales, ya que se emiten conscientemente por un emitente basándose en convenciones precisas para comunicar algo a alguien a través de los mismos*". Esta afirmación implica que de algún modo una marca se determina por unas convenciones las cuales pueden o no estar estandarizadas en otro país, o pueden estar convencionalizadas en un grado específico que se deba determinar.

³⁷⁶ VV.AA. *Diccionario Profesional de Marketing*. Ed. CISS. Madrid, 1999.

³⁷⁷ Según lo cita así Eco (1988 [1973]).

4.8 *El signo desde la perspectiva semiótica*

A este respecto los estudios han evolucionado durante el siglo XIX y especialmente el pasado siglo XX, encontrándonos con diferentes análisis sobre el concepto de signo. Así, desde una vertiente lingüística, Saussure, determina que la semiología, tal como define la semiótica, se ocupa del estudio de la "vida de los signos en el seno de la vida social". E indica que el signo se construye en base a la relación establecida entre Significado/Significante.

Para Saussure³⁷⁸ todo *signo lingüístico* está constituido por una relación arbitraria o analógica entre el material perceptible, que denomina *significante*, y la capacidad de la representación inteligible, que denomina *significado*.

Para Sanders Pierce³⁷⁹, máximo exponente del pragmatismo filosófico, desde la perspectiva de la *teoría de los códigos* o *teoría de significado*, un *signo* está por algo para la idea que produce o modifica, y lo define como "algo que a los ojos de alguien se pone en lugar de alguna otra cosa, bajo algún aspecto o por alguna capacidad suya" (Eco, 1988, p 27). Para Eco esta conceptualización implica que "*no representa el objeto en su totalidad, si no que mediante diferentes abstracciones lo representa desde un determinado punto de vista o con el fin de alguna utilización práctica*". Por lo que podemos decir que *el signo es un vehículo que transporta adentro de la mente algo desde fuera*. Por lo tanto, para Pierce (Niño, 2013) *el signo es una idea mental que evoca a los objetos para comprender la realidad o comunicarnos*.

Para Pierce, los elementos que conforman el signo son: el *objeto*, que es aquello por lo que está el *signo* (cualquier objeto concreto o imaginario, por ejemplo, un gato... un minotauro o un producto); el *representamen* o *significante* (Saussure), que es aquello que transporta el signo (la definición conceptualizada del objeto, la imagen del objeto percibida como signo, las letras creadas para un idioma), y, por último, el *interpretante* o *significado* (Saussure), que es la relación mental, la *idea mental*, que establecemos entre el significado y su objeto (Vázquez, 2009). Con respecto al objeto ya hemos indicado que éste no tiene porque ser un objeto real o concreto, puede tratarse de ideas o entes imaginarios. Esto hace que se matice la idea de

³⁷⁸ SAUSSURE, F: *Curso de lingüística general*. Vigésimocuarta edición. Editorial Losada, Buenos Aires, 1945 [1916]).

³⁷⁹ PEIRCE, CHARLES S. *Escritos filosóficos*, Volumen I. Traducido por Fernando Carlos Vevía Romero. Editado por El Colegio de Michoacán. México, 1997.

objeto, por lo que el objeto exterior al signo se denomina *objeto dinámico* y el objeto interior al signo se le define como *objeto inmediato*.

Hay que reseñar que esta relación triádica de clasificación del signo en un proceso de significación, se ha estudiado por diferentes semiólogos, como Ogden y Richards (1984), Frege, Carnap (1998), Hjelmslev (1969) y Buysens³⁸⁰, entre otros, y, cada uno de los cuales ha dado nombres distintos a cada categoría, que puede producir cierta confusión.

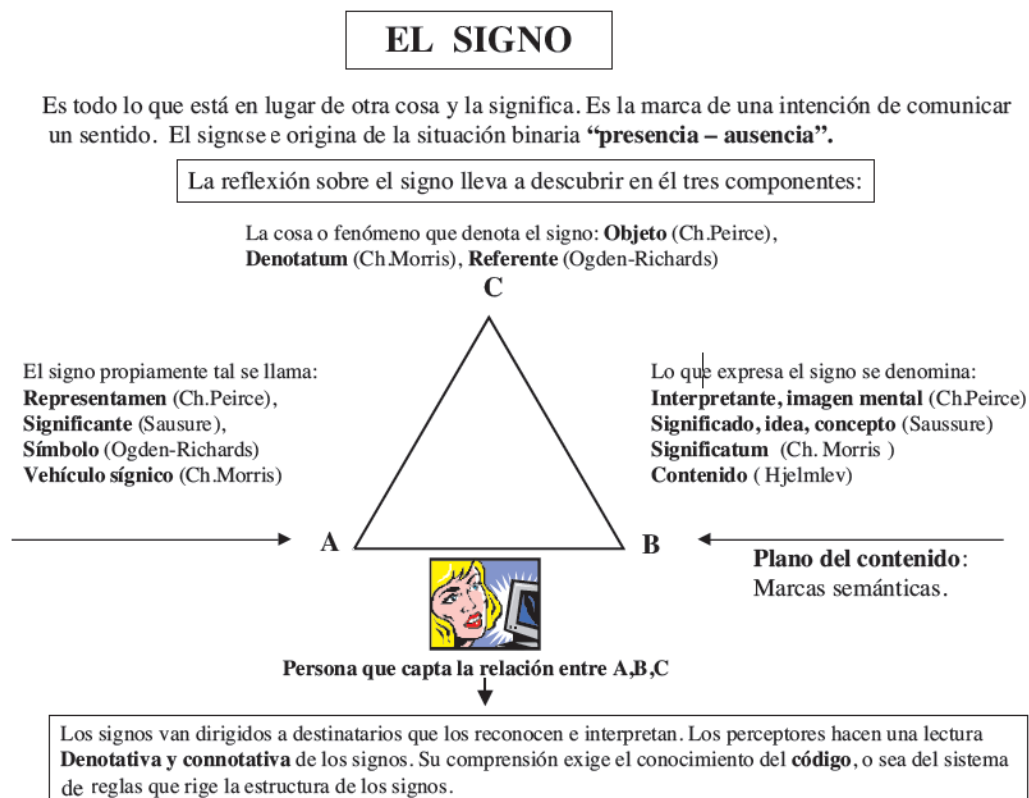


Ilustración 226. Esquema gráfico de la relación triádica del signo de Ogden y Richards.

Desde la perspectiva de la *teoría de la información*³⁸¹, definida por Shannon y Weaver en 1948, el *signo* se emplea "para transmitir una información, para decir, o para indicar a alguien algo que otro conoce y quiere que lo conozcan los demás (Eco, 1988, p 21). Esta definición se

³⁸⁰ Tal como lo detalla Álvarez (1981).

³⁸¹ La teoría hace referencia a los sistemas de comunicación, como el teléfono o el telégrafo. Se trata de una teoría que nace dentro del campo de la ingeniería electrónica.

synetiza en la siguiente estructura de comunicación: fuente – emisor – canal – mensaje – destinatario. El modelo de Shannon y Weaver se aplica a cualquier mensaje, independientemente de su significación. Así, la transmisión de la información de la señal está determinada por la ausencia o presencia de la misma (Areitio, G. y Areitio, A, 2009). Se trata de información de orden cuantitativo y se calcula a base del logaritmo binario de acuerdo con las posibles opciones. Umberto Eco ha sido uno de los estudiosos que ha trabajado sobre el signo teniendo en cuenta la teoría de la información. Determina que para que una señal sea definida como un signo debe haber convención previa que lo determine como tal. Lo que implica que la señal debe estar instituida por un *código* como *significante (representamen)* de un significado el (*interpretante*). Shanon entiende la comunicación como “proceso de transferencia de información”. Este enfoque matemático proporcionó la base para la construcción de un modelo de comunicación humana, el cual permite cuantificar el grado de transferencia de información.

Por otro lado, Berlo (1984, p 29), además de incluir todos los canales en el sistema de comunicación incide en que al menos existen cuatro clases de factores de la fuente que afecta al mensaje y, al tiempo, a cómo éste es interpretado por el receptor: habilidades comunicativas, actitudes, nivel de conocimiento y sistema socio-cultural.



Ilustración 227. El modelo de los componentes de la comunicación de David K. Berlo, de 1960 ³⁸².

³⁸² Esquema reproducido por Sofía Escudero basado en el de David K. Berlo (1984, p. 41).

Tanto Berlo (1984, p 30) como Eco (1988, p 172), entre otros, indican que para que haya *código* resulta imprescindible que exista una correspondencia convencionalizada y socializada. Del mismo modo, Eco afirma que "*Hay comunicación difícil, no cuando no hay signos reconocidos como tales, sino precisamente cuando los signos son reconocidos, y a pesar de ello los códigos son defectuosos*". Aspecto que será evaluado en la adecuación de marcas para su internacionalización en otros mercados donde los aspectos culturales, lingüísticos, tecnológicos... tienen variables en la comunicación con respecto al país de origen de la marca.

No obstante, el signo amplía su concepto desde la perspectiva de la semiótica social, en la que el signo es signo por la institución de una función significativa previamente establecida por una comunidad, por lo tanto, además de ser una convención socialmente instituida, esta convención varía en cada cultura y además puede variar en cada época. Aspecto relevante para nuestra tesis que deberemos considerar.

Umberto Eco lanza la siguiente hipótesis:

- Toda cultura se ha de estudiar como un fenómeno de comunicación.
- Todos los aspectos de una cultura pueden ser estudiados como contenidos de comunicación.

Desde este enfoque, aceptando la hipótesis que la cultura es comunicación, los fenómenos culturales pueden ser evaluados semióticamente, y desde un enfoque comunicativo la comunicación gráfica forma parte de la cultura como contenidos de comunicación. De hecho, esta evolución cultural en los gustos y criterios gráficos, es la que permite que sean perceptibles las diferencias gráficas y en la grafía, por ejemplo, del diseño realizado a principios del siglo XX con respecto a la del siglo XXI. Así apreciamos la evolución gráfica de una marca, póngase el caso de la marca de coches *Mercedes*. De igual modo, pensamos que es posible cuantificar el grado de adecuación en la comunicación gráfica de la marca con respecto a otras culturas, entendiendo que la comunicación gráfica aplicada puede variar en relación a la fidelidad con la cual llega el mensaje³⁸³, ya que los significados que construyen el envase-producto-marca pueden variar en cada país o sociedad.

³⁸³ Entendido desde el punto de vista de Berlo (1984).

Para Eco la semiótica es la forma científica e la antropología cultural y la describe como "toda la cultura se considera como un sistema de signos, en el cual el significado (interpretante) de un significante a su vez se convierte en significante de otro significado o incluso en significante del propio significado" (1988, p 187), lo que deriva en unos procesos de semiosis ilimitada.

4.9 Tipologías de signos según Pierce

Ya hemos visto que las marcas son signos, que tienen una función significativa, que cada cultura y cada época tiene sus signos de identificación que comparten y validan, y que la función significativa ha sido establecida en y por una comunidad. Lo que quiere decir que todas las personas de una comunidad, de una cultura, saben que sean cuales sean las características gráficas de una marca, estas características son tales, porque la comunidad a la que pertenece lo ha definido como tal. Por lo tanto, una marca puede ser evaluada como signo que nos remite a los atributos y valores de un producto, y, comunicados, entre otros medios, a través de su marca, o ser evaluada como ente o signo –semiótico.

Ahora bien, existen varias clasificaciones con respecto a los signos, según varios semiólogos y su ordenación y la materia de estudio. Nosotros haremos un breve recorrido para determinar la naturaleza de las marcas como signos de tal manera que pueda ser evaluada del modo más preciso.

Uno de los más extendidos y aceptado es el desarrollado por Sanders Pierce (2012), en el capítulo *La lógica es el arte de razonar*, indica que todo razonamiento es interpretación de signos de algún tipo. Para la estructuración completa de los signos nos remite a sistema tripartido que origina nueve categorías de signos:

- El signo en sí: cualisigno, sinsigno, legisigno. Eco (1988, p 54) los engloba en los signos que pueden distinguirse por su capacidad de réplica del significante.
- El signo en relación con su objeto: icono, índice, símbolo.
- El signo en relación al interpretante: rhema, decisigno y argumento.

En el signo en sí encontramos:

Cualisigno o *Tone*, es una cualidad que es un signo, como la tinta tipográfica de las letras o el color y la forma de una marca o de un envase. Este tipo de signo es de gran importancia en nuestra investigación, y, decir que, según los estudios de la Universidad de Loyola de EEUU especifican que el uso del color favorece la atención en un 82% y el reconocimiento de la marca en un 80%. Por otro lado, Perry y Wisonm (2003) determinaron que los seres humanos tienen una reacción directa al color y a la forma, lo que hace que los diseñadores gráficos utilicen el color para mejorar la memoria de las marcas mediante la vista y mejorar la capacidad de identificación de las marcas.

En relación a la cromática Joan Costa (2007) deriva en diferentes grupos de color que proporcionan significados distintos a un sinsigno, icono, símbolo o cualquier otro signo con el que esté vinculado, en función de si se trata de color realista, esquemático, señalética, simbólico... haciendo hincapié en la idea de que en muchas culturas los colores difieren en sus significados simbólicos. De igual modo, Heller (2004) aporta un análisis sobre los colores en su influencia como signo - simbólico para provocar ciertos comportamientos o sentimientos en los receptores de los mensajes visuales.

Sinsigno o *Token*, es una cosa o acontecimiento que existe fácticamente y que es un signo. Es la réplica del modelo abstracto de un Legisigno, por ejemplo el nombre específico de una marca, y, que puede implicar otros signos como un Cuasisigno, ya que puede sumarse el color, textura, forma específica o un envase.

Por último, Legisigno o *Type*, es el modelo abstracto del signo, es pues la definición de una palabra en el diccionario, traslado a la palabra *marca*, sería la definición de dicho término en un diccionario. Por lo tanto, podemos evaluar cada marca desde una perspectiva semiótica sin tener en cuenta la personalidad de la marca, esto es, lo que quiere comunicar la empresa al cliente final, definida por la empresa con respecto a su marca-producto/s, para determinar el grado de significación en relación a los signos-marca (distintivo- comunicación de envase) definidos en un entorno-cultura específico.

Por lo que respecta el signo en relación al objeto, al referente, se distingue:

El *índice* es un tipo de signo que muestra algo sobre los objetos por estar físicamente

conectados con ellos. Dyer (1982, p 125) indica que "hay una relación secuencial o causal entre significativo y significado", es decir, una lógica de la inferencia, en lugar de analogía, motivados por "intereses". Un ejemplo lo encontramos en las pisadas de una gaviota dejadas en la arena.

El *símbolo* es un tipo de signo arbitrario, cuya relación con el referente viene determinada por una ley o convención. Los *símbolos* están cargados del significado que una cultura específica le confiere. Un ejemplo clarificador del uso de símbolos en diseño sería *Old El Paso* el cual es un signo-marca anclado a una cultura de la población El Paso. En el sentido estricto cualquier marca es un signo y es entendido y reconocido como tal por cualquier cultura en la cual se haya introducido este término, por lo que cualquier marca puede ser evaluada como signo significativo o como signo comunicativo dependiendo del grado de convención existente o el grado significación que pueda producir en el destinatario.

El *icono*, sirve para transmitir la idea de objetos imitándolos. Por lo que un signo es icónico en tanto en cuanto posee las propiedades de su denotado, del objeto, por ejemplo, el dibujo de una nube. Sin embargo, tenemos que partir de otro hecho, como subraya, Eco (1988, p 62), para elaborar un signo icónico, se dan un aserie de condiciones como, que una cultura específica defina mediante iconos los objetos y que sean para ellos reconocibles. Esto implica que hay, como define Eco, unos *rasgos de reconocimiento* de dicho objeto en el *icono*. Por ejemplo, al crear un envase Tetra Brick, dicho objeto pasa a ser un signo y es definido como tal en dicha cultura. Por lo tanto, es necesario que se establezcan unas convenciones gráficas que permitan reconocer el objeto mediante su icono, por ejemplo, la forma clásica de un envase de cartón, esto es rectangular o cualquier otro rasgo intrínsecamente distintivo de éste. Por último, los rasgos distintivos y las convenciones gráficas que permiten su reconocimiento deben poder ser aplicadas a cualquier técnica o sistema de representación gráfico. En la marca, por ejemplo, de Torraspapel, correspondería al dibujo del águila.

Por otro lado, Pierce distingue entre tres tipos de iconos: las *imágenes*, los *diagramas* o bocetos, que reproducen las relaciones entre las partes del objeto o referente y el signo icónico, y, las *metáforas*, en las que hay un paralelismo genérico con el objeto (von der Walde Moheno, 1990; Vázquez, 2009).

Estos tipos de signos, los icónicos son sumamente empleados en las marcas. Ya hemos mencionado que Perry y Wilson (2003) determinaron que los seres humanos tienen una reacción directa al color y a la forma. En este tipo de signos la forma, además tiene un grado de iconicidad que puede significar de manera diversa, incluso en una misma cultura, ya que pueden ser polisémicas, pero además pueden ser metafóricas y encerrar una historia o significado cultural o religioso, como es el caso de la marca Nike, en su relación con la mitología griega. Por lo que en este supuesto, cuando son empleadas en las marcas pueden tener un alto valor denotado con respecto al referente, por ejemplo la campana de la marca *La Campana* de Elgorriaga, o, por el contrario, poseer un alto valor connotado, por ejemplo la ala de la diosa griega de la Victoria Niké, que ha sido esquematizada en el logo de Nike.

4.10 Tipologías de signos en la marca según el canal de recepción

Otros semiólogos han realizado una diferenciación de los signos en relación al canal mediante el cual es transmitido, en este estudio destacan los realizados por Sebeok (1996), Buysens o Lévi-Strauss (1995).

Hasta el momento, las tipologías de signos que hemos analizado hasta el momento están restringidas a signos visuales. No obstante, la comunicación gráfica en el proceso de gestación y diseño de logotipos ha de tener en cuenta otra tipología de signos, como son los acústicos, la *marca visual* tiene su complemento la *marca acústica*. Este hecho, es realmente importante en el proceso de adecuación de marcas a mercados internacionales, ya que en muchos casos el idioma, aunque puede estar constituido por el mismo alfabeto existen variantes relativas a la pronunciación, e incluso, fonéticamente una palabra o una marca pueden comunicar o significar, como signo acústico, referentes negativos en la cultura destino.

De igual modo, resulta evidente que los logotipos creados en alfabetos dispares, la recepción del signo puede ser confusa para personas que viven en culturas con lenguajes basados en otro tipo de alfabetos como el griego, el japonés basado en ideogramas, el sanscrito o el árabe. Resulta del todo complejo reproducir el signo visual en signo acústico. En este caso será importante el conocimiento de dicha cultura, así como la educación del destinatario. Por lo

que entendemos que se deberá considerar que peso relacional es mayor si el signo visual o el signo acústico para la adecuación de una marca.

Los estudios de Alashban (et al., 2002) determinan que, muchos casos, es difícil recordar los nombres de productos que son difíciles de pronunciar. Los signos acústicos además de significar y/o comunicar también tienen un poder evocador o simbólico, que se debe considerar en el análisis.

4.11 Las dimensiones de signo

Tal como indica Eco (1988, p 28), las tres dimensiones del signo por parte de Charles Morris, han sido plenamente aceptadas en el mundo científico. Morris (1985) discierne entre tres dimensiones o niveles de semiosis: *semántica*, "el signo se considera en relación con lo que significa"; *pragmática*, "el signo se considera en relación a sus propios orígenes, los efectos del mismo sobre los destinatarios y el uso que hacen del signo", en este caso no es relevante el significado que se transmite; y *sintáctica*, "el signo se considera en relación con otros signos, dentro de una secuencia de signos y su combinatoria".

En un análisis sobre las marcas, así como el producto en su totalidad, será relevante evaluarla desde una perspectiva de su significación y comunicación mediante un estudio tridimensional de la marca, el producto en su totalidad entendido como un objeto.

5 CONCLUSIONES

5.1 Diseño de Modelo o Protocolo

Las empresas contratan a diseñadores con el fin de desarrollar un packaging que comunique la identidad corporativa y la imagen de marca (Firstenfeld, 2005; Mackay, 2005). Y por lo general, la mayor parte de los diseñadores realizan el diseño basando su trabajo en su experiencia e intuición. Aunque esto puede ser insuficiente cuando abordamos diseños en entornos desconocidos. Entendiendo que hay un gran número de parámetros que se debe considerar, tal y como ha quedado constancia en todo en todo el desarrollo anterior, y corroborando que es posible cuantificar los cambios sustanciales que pueden producirse en la comunicación desarrollada en los envases de un mismo producto, pero relativos a su comercialización en diferentes culturas.

Así que pasamos a detallar un sistema o protocolo evaluativo, que debe realizar una pyme o pequeña empresa, con el fin de determinar si la marca local o nacional, con la que opera en su entorno, es susceptible de ser empleada como marca global; y, en caso afirmativo, determinar qué factores y atributos gráficos son correctos y cuáles son susceptibles de cambios. O si, por el contrario, requiere de un nuevo distintivo para el producto en el nuevo entorno. Este proceso debe ser aplicado al producto e igualmente al packaging. Lógicamente esta tesis no va a incluir en el proceso una metodología de adecuación de un producto alimenticio, pero, bien es cierto, que los gustos varían de un país a otro, por lo que es muy probable que deban ajustar, por ejemplo, en cantidades, sabores, etc. Nos detendremos en el distintivo y envase.

En cualquiera de los casos, saber si la marca puede adaptarse como marca global implica trabajar con altos grados de estandarización, sin embargo, no siempre es posible y, como hemos visto, las marcas globales punteras disponen de grandes presupuestos que permiten aplicar esta estrategia de marca. Para las pymes y pequeñas empresas adaptar un producto o diseño de envase puede suponer exportar productos a otros mercados, ya que facilita la acomodación a gustos y criterios locales.

Así partiendo de la idea que la empresa ya ha realizado una evaluación y análisis de los factores internos (de la empresa): categoría del producto, estrategia de negocio, estructura de gestión organizacional y presupuesto para la marca; y los factores externos del mercado: competencia, distribución y consumidores. La empresa debe realizar un análisis de los factores externos ambientales más estrechamente vinculados a la estrategia de marca: lengua o lenguaje del país, religión, educación, tecnología y economía.

Los datos obtenidos deben ser confrontados con un estudio o encuesta en el país destino que evalúe el grado de adecuación de cada uno de los componentes de la marca, tanto de manera individual, como agrupada e integrada en el envase. Con el fin de obtener una respuesta ajustada de cómo son entendidos, comprendidos o asimilados cada uno de estos componentes que estructuran la imagen de marca del producto. De este modo obtenemos una medida efectiva del grado o impresión del color en el logotipo, o la impresión o grado de efectividad del packaging, de la forma del envase, etc.

Habiendo analizado las diferentes investigaciones y sistema aplicados para la construcción de marca y sus adaptaciones y rediseños, especialmente el definido por Kuvykaite y Mascinskiene (2010) aunque modificado para este estudio. Así como la evolución y estrategia de grandes marcas, su recorrido histórico, sobre todo en su proceso inicial de evolución y, teniendo en cuenta el contexto actual y las características particulares de las pymes y de las pequeñas empresas se ha desarrollado el siguiente modelo conceptual.

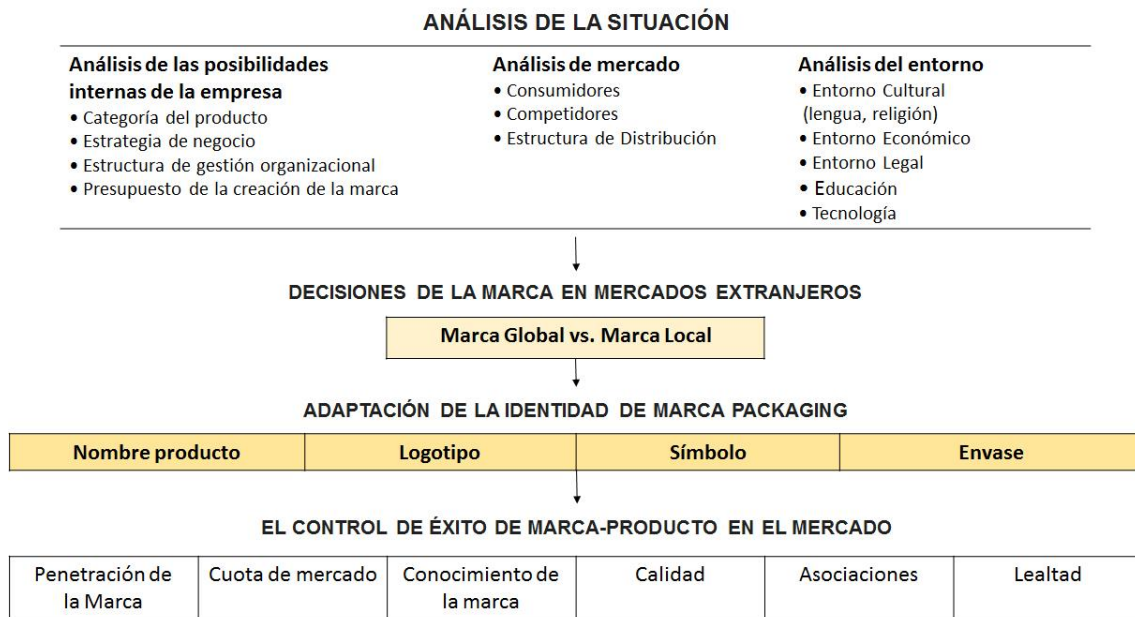


Ilustración 228. Modelo conceptual de protocolo y estructura de adecuación de marca y envase de una marca local (o nacional) en una marca internacional (o global).

Por otro lado, las decisiones de adaptación, como hemos indicado, requieren de un estudio o encuesta en el país destino que evalúe el grado de adecuación de cada uno de los componentes de la marca, tanto de manera individual, como agrupada e integrada en el envase.

El estudio emplea el método semiótico definido por Morris (1985), que nos permitirá evaluar las 3 dimensiones del signo: semántica, pragmática y sintáctica. También, el modelo de David K. Berlo (1984) modificado, que permita determinar el grado de transmisión de información (significación) por cada uno de los canales de recepción, en este caso, el auditivo y el visual.

Para la creación de la estructura de componentes y criterios se ha tomado como referente los criterios desarrollados por McNeal y Zeren's (1981) y McCarth y Perreault's (2002), respectivamente. A los que hemos incluido componentes culturales y de tipología de producto al tiempo que lo hemos acomodado a los requisitos de este estudio y protocolo.

Los criterios y componentes que deben ser evaluados en una marca que debe introducirse en un nuevo mercado se ha dividido en tres análisis:

- **Componentes lingüísticos-fonéticos (NOMBRE)**
 - **RFN** Requerimientos Fonéticos
 - Fácil pronunciación y lectura
 - Agradable al oído. Buena eufonía
 - **RMN** Requerimientos Morfológicos
 - Breve y simple
 - **RSN** Requerimientos semánticos
 - Positivo, no ofensivo, obsceno o negativo
 - Comprensible y de fácil memorización
 - Moderno y contemporáneo, no pasa de moda
 - **ASN** Análisis Sintáctico
 - Análisis del nombre (tipología de signos lingüísticos (sist. Pierce))
 - **APN** Análisis Pragmático
 - Asociaciones del nombre con atributos
(para definir percepción de usuario y tipología de nombre)
 - Asociación del nombre a categorías de productos
(para definir si el usuario asocia el nombre a productos de alimentación)

- **Componentes gráficos-lingüísticos (FORMA DE NOMBRE Y SÍMBOLO/ANAGRAMA)**
 - **RG-LSe** Requerimientos semánticos
 - Comprensible y de fácil memorización
(incluye análisis gráfico y lingüístico)
 - Positivo, no ofensivo, obsceno o negativo
(connotaciones religiosas, culturales o tradicionales)
 - **RG-LSi** Requerimientos sintácticos
 - Valoración de atractivo (nombre, color, tipografía, símbolo)

- **Análisis de la marca** (forma, línea, color, direccionalidad, complejidad/simplicidad (sist. Pierce))
- **Atributos a los que se asocia el nombre de la marca** (se incluye para su valoración)
- **ASDi Análisis Sintáctico**
 - **Análisis de la marca** (forma, línea, color, direccionalidad, complejidad/simplicidad (sist. Pierce))
- **APDi Análisis Pragmático**
 - **Asociaciones del diseño con atributos** para definir percepción de usuario y tipología de logo
 - **Asociación del diseño a categorías de productos** para definir si el usuario asocia el diseño a productos de alimentación
 - **Asociación de la marca a gama de productos** para definir si el usuario asocia la marca al chocolate.
- **Componentes de marketing**
 - **CMIM Identidad de marca** (para comprobar si los resultados concuerdan con la identidad de marca presente).
 - **Mapa de percepción.** Nos permite evaluar la calidad percibida, asociaciones de la marca a atributos clave y tipologías de producto. Comparar con edades y sexo.
 - **CMOM Origen de marca y asociaciones culturales, religiosas o tradicionales** Afecta positivamente o no en la marca y en la intención de compra.
 - **Intenciones de compra.**

Los criterios deben acomodarse a una encuesta con el fin de que permita concretar los aspectos positivos y negativos de nuestra marca para un mercado-país concreto. Definir una metodología que permita identificar y clarificar si un diseño de marca existente puede o no ser óptimo para su uso en otros países.

En el caso del packaging y análisis del envase ajustamos el método ideado por Orth y Malkewitz (2006) ampliado ya que incorporamos el canal del sistema háptico. Al cual

aplicaremos un análisis similar al superior, esto es, al signo distintivo del producto. En este sentido, los criterios y componentes a evaluar estarán asociados en el modelo que se detalla.

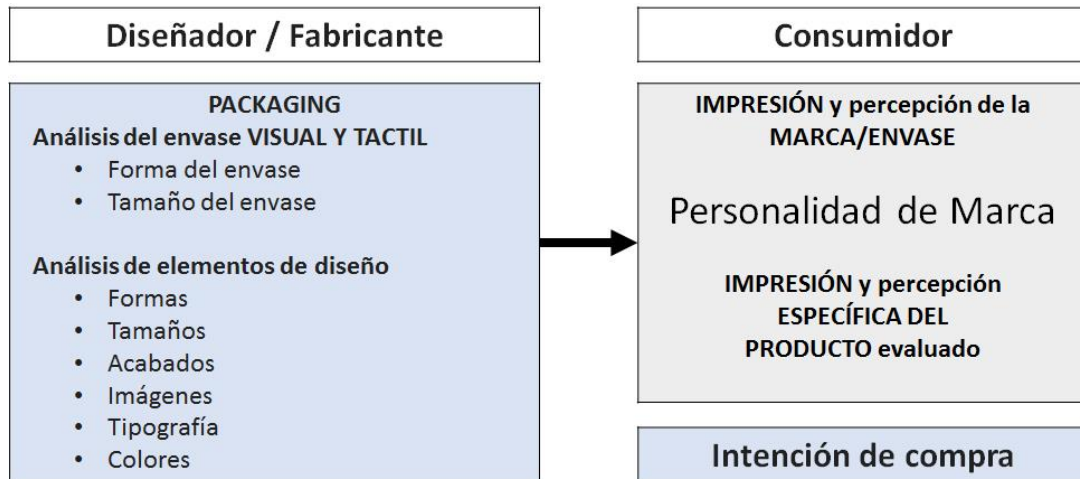


Ilustración 229. Modelo conceptual para el análisis de un envase-producto-marca que deba ser introducido en un nuevo mercado. Siguiendo el protocolo especificado con anterioridad.

A este modelo se le aplicará un análisis de los componentes similar al detallado para la evaluación del signo distintivo del producto. En este caso, evaluando los criterios y componentes identificados en el modelo conceptual superior, en el que se considerarán los componentes: gráficos, lingüísticos, táctiles y de marketing.

Con los datos obtenidos de sendas encuestas se podrá proceder a la adaptación total o parcial de nombre del producto, logotipo, símbolo y envase para su exitosa introducción en nuevos mercados. Resulta evidente que se requerirá de un control de éxito de la marca-producto en el mercado, como queda definido en el modelo de la ilustración 227.

BIBLIOGRAFÍA

Según **Norma ISO 690: 1987** y su equivalente española **UNE 50-104-94** (Documentos impresos y audiovisuales) y la **Norma ISO 690-2 1997** (Documentos electrónicos).

- **AAKER, JENNIFER.L.** Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*. 1997, Vol. 34 No. 3, p. 347-56.
- **AAKER, D.** *Construir Marcas Poderosas*. Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2002 [1996]. ISBN 978-84-8088-673-4.
- **AAKER, D. Y JOACHIMSTHALER, E.** *Liderazgo de Marca*. Ediciones Deusto. Bilbao, 2005. ISBN 84-234-2288-7.
- **ACOSTA RODRÍGUEZ, A., GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, A. L. Y VILA VILAR, E.** *La Casa de la Contratación y la navegación entre España y las Indias*. Edita Universidad de Sevilla. Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Fundación El Monte. Sevilla, 2004.
- **AGUADÉ TORRELL, J. Y FUSTER RUIZ, R.** *Las marcas de cantería dentro del contexto de la arquitectura medieval: proporción y medida*. [en línea]. Disponible en el web:<http://www.signoslapidarios.org/inicio/pdf/MARCAS_CANTERIA_CONTEXTO_ARQUITECTURA_MEDIEVAL.pdf>
- **ALASHBAN, A. A., HAYES, L. A., ZINKHAN, G. M., y BALAZS, A. L.** International Brand-Name Standardization/Adaption: Antecedents and Consequences. *Journal of International Marketing*. 2002, Vol. 10 No 3, p. 22-48.
- **ALDAZAVAL Y MURGUÍA, PEDRO JOSEPH DE.** *Compendio heráldico arte de escudos de armas según el methodo mas arreglado del blasón, y Autores españoles*. Editado en Pamplona por la viuda Martin Josep de Rada, 1773. Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico. Disponible en web: <http://bvpb.mcu.es/es/consulta/resultados_navegacion.cmd?posicion=1&forma=ficha&id=385>
- **ALEX BYRNE Y R. DAVID HILBERT.** *Readings on Color: The philosophy of color*. Bradford Book, Volumen 1. Massachusetts Institute of Technology. EEUU, 2001. ISBN 0-262-52230-6. Disponible en web: <https://books.google.es/books?id=biVs3HxIjf0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>

- **ALFONSO MOLA, Marina y MARTÍNEZ SHAW, Carlos.** *Historia Moderna: Europa, África, Asia y América.* Editorial UNED, 2015. ISBN 978-84-362-6965-9.
- **ALVARADO PLANAS, J.** *Heráldica, simbolismo y usos tradicionales de las corporaciones de oficios: las marcas de canteros.* Ediciones Hidalguía. Madrid, 2009. ISBN 978-84-89851-63-4.
- **ÁLVAREZ SANAGUSTÍN. A.** *Semiología y narración: el discurso literario de F. Ayala.* Publicado por la Universidad de Oviedo. Departamento de Crítica Literaria. Oviedo, 1981.
- **ANDERSON FEISNER, EDITH y REED, RONALD.** *Color Studies.* FairChild Books. New York, 2014.
- **ANKENMAN GRANATA, LINDA; FLICK, JR., GEORGE J. Y MARTIN, ROY E.** *The Seafood Industry: Species, Products, Processing, and Safety.* 2nd Edition. Wiley-Blackwell, 2012 ISBN: 978-0-8138-0258-9
- **AREITIO, G. Y AREITIO, A.** *Información, Informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0.* Editorial Visión Libros. Madrid, 2009.
- **ARÉVALO GONZÁLEZ, A. Y BERNAL CASASOLA, D.** *Las cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional.* Ediciones Científicas. Publicaciones Universidad de Cádiz. Cádiz, 2007. ISBN 978-84-9828-155-2
- **AUBET SEMMLER, M. E.** Algunas cuestiones en torno al período orientalizante tartésico. *Pyrenae. Crónica Arqueológica.* Barcelona. 1977, No 13-14, pp. 81-107.
- **BELÍO GALINDO, J. LUIS.** *Claves para gestionar precio, producto y marca: cómo afrontar una guerra de precios.* Editorial Especial Directivos. Grupo Wolters Kluwer España. Madrid, 2007.
- **BELK, R.W.** Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research.* 1988, Vol. 15 No. 2, p. 139-68.
- **BERLO, DAVID K.** *El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y a la práctica.* Decimocuarta reimpresión. Atenero Editorial. Buenos Aires, 1984.
- **BERSTRÖM, B.** *Tengo algo en el ojo. Técnicas esenciales de comunicación visual.* Editorial PromoPress. Barcelona, 2009. ISBN978-84-935881-9-9.
- **BERNAL CASASOLA, D.** *Las cerámicas de importación y la cronología del alfar, D.* Bernal, Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro de producción alfarera en el siglo III d. C. Salobreña. 1998, p. 169-229.

- **BERNAL CASASOLA, D.** *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro de producción alfarera en el siglo III d. C.* Edita Ayuntamiento de Salobreña, 1998. INSB 84-87811-08-6.
- **BERNAL CASASOLA, D.** La producción de ánforas en la Bética en el s. III y durante el Bajo Imperio Romano. En: *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae* (Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998): Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 2001, Vol. I, p. 239-272.
- **BERNAL CASASOLA, D. y GARCIA VARGAS, E.** Las ánforas tipo Puerto Real 3. Un nuevo envase de salazones gaditanas en época antonino-severiana. En D. BERNAL y A. RIBERA (Eds.): *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2012, p. 247-254.
- **BERNI MILLET, PIERO.** *Epigrafía anfórica de la Bética: nuevas perspectivas de análisis*. Col.lecció Instrumenta 29. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona, 2008. Disponible en web: https://books.google.es/books?id=8UM-zvFNVUYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- **BERTRAND B. G.** *Corkscrews of the Eighteenth Century*. Editorial Whitespace Pub, Yardley, Pennsylvania, U.S.A., 1995
- **BLANCO FREIJEIRO, A.** Orientalia: estudio de objetos fenicios y orientalizantes en la península. *Archivo Español de Arqueología*. 1956, Vol. 29, p. 3-51.
- **BLANCO JIMÉNEZ, F.** Excavaciones de urgencia en un solar de la calle Doctor Gregorio Marañón. Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*. 1991 Vol. III, p. 78-81.
- **BELK, R.W.** Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research*. 1988, Vol. 15 No. 2, p. 139-68.
- **BIEL, A.** Converting image into equity. En AAKER, D.A. y BIEL, A. (Eds). *Brand Equity and Advertising*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1993, p. 67-82.
- **BLOG.EUROMONITOR.COM.** *Will the Stand-Up Pouch Save Packaged Soup?* 4 de enero 2014. Euromonitor International. [Consulta: 22 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web:
<<http://blog.euromonitor.com/2014/01/will-the-stand-up-pouch-save-soup.html#more>>

- **BORAO, D. GERÓNIMO.** *La imprenta en Zaragoza: con noticias preliminares sobre la imprenta en general. Imprenta y librería de Vicente Andrés.* Cuchillería, núm. 42, Zaragoza, 1860.
- **BYRNE, ALEX y HILBERT, R. DAVID.** *Readings on Color: The philosophy of color. Volumen 1.* Bradford Book. Massachusetts Institute of Technology. EEUU, 2001.
- **CAIVANO, JOSÉ LUIS.** Semiótica, cognición y comunicación visual: los signos básicos que construyen lo visible. *Semiótica de lo visual.* Tópicos del Seminario, 13. Enero-junio 2005, p. 113-135.
- **CALDERINI, A.** *Epigrafía.* Turín, 1974.
- **CALVO REBOLLAR, MIGUEL.** La ciencia y la tecnología de los alimentos. Algunas notas sobre su desarrollo histórico. *Alimentaria: Revista de tecnología e higiene de los alimentos.* 2004, Nº 350, p. 19-34.
- **CANADIANGROCER.COM.** *Pouches to the rescue?* Canadian Grocer. Rogers Digital Media. Publishing – News & Business. 8 de enero de 2014. [Consulta: 20 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web: <<http://www.canadiangrocer.com/worth-reading/pouches-to-the-rescue-36354>>
- **CAPUTO, TINA.** The Repackaging of Fetzer. *Wines & Vines.* 2005, 86 Vol. 5, p. 20-25.
- **CARNAP, R.** *Filosofía y sintaxis lógica,* UNAM, México, 1998.
- **CARR, S.D.** The cult of brand personality. *Marketing News.* 1996, May 6, p. 4-9.
- **CARRERAS, A.** *Doctor Jordi Nadal: la industrialització i el desenvolupament econòmic en Espanya.* Volumen 2, Col.lecció Homenatges, 17. Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- **CASTILLO, C.** El Proceso de la Epigrafía Romana en Hispania (1972-1977). *Emerita. Revistas CSIC.* 1979. Vol. 47 No 1, p. 35-66.
- **CASTILLO, C.** El Proceso de la Epigrafía Romana en Hispania (1988-1992). *Emerita. Revistas CSIC.* 1995. Vol. 63 No 2, p. 187-223.
- **CATEORA, P.R., GRAHAM, J.L. y GHOURI, P.N.** *International Marketing.* McGraw-Hill. London, 2000.
- **CERVERA FANTONI, A.L.** *Envase y Embalaje. La venta silenciosa.* ESIC Editorial. Madrid, 2003.
- **CERVIÑO, J.** *Marcas Internacionales. Cómo crearlas y gestionarlas.* Ediciones Pirámide, Madrid, 2002. ISBN 84-368-1673-0.

- **CHAN, ALLAN K.K. y HUANG, YUE YUAN.** Brand naming in China: a linguistic approach. *Marketing Intelligence & Planning* 15. 1997, Vol. 5 p 227–234.
- **CHAUNU, P.** *Conquista y exploración de los nuevos mundos*. Editorial Siglo XVI. Barcelona, 1973.
- **CHAVES, N.** *La imagen corporativa. Teoría y metodología de la identificación institucional*. Editorial Gustavo Gili. GG Diseño. Barcelona, 1996 [1968].
- **CHECA GODOY, A.** *Historia de la publicidad*. Editorial Netbiblo. La Coruña, España, 2007.
- **CINCODIAS.COM.** *Heinz compra el fabricante de la salsa Perrins a Danone por 702 millones*. Cinco Días. 21-06-2005 [en línea] [Consulta: 7 de junio de 2015]. Disponible en web:
<http://cincodias.com/cincodias/2005/06/21/empresas/1119361195_850215.html>
- **COLES, R., MCDOWELL, D. y KIRWAN, M. J.** *Food packaging technology*. CRC Press, Blackwell Publishing. Oxford, 2003.
- **CORNEJO, R.** China. *Estudios y ensayos en honor a Flora Botton Beja*. Ediciones El Colegio de México. México, 2012.
- **CORZO SÁNCHEZ, R.** Las botijas, testimonios de un intercambio. *Cádiz e Iberoamérica*. Cádiz, 1985, No 3 p. 24-26. ISSN: 1130-0302
- **COSTA, J.** *Diseñar para los ojos*. Ediciones Joan Costa Punto Com. Barcelona, 2007. ISBN 978-84-611-8137-7.
- **COSTA, J.** *La imagen de marca*. Editorial Paidós, Paidós Diseño 02. Barcelona, 2009. ISBN 978-84-493-1531-2.
- **COOPER, K. CHARLES.** *The Glass Beverage Bottles of the HMS St. George. 1785-1811*. Tesis doctoral. University of Southern Denmark for the degree of M.A. in Maritime Archaeology, 2012.
- **COVARRUBIAS OROZCO, S.** *Tesoro de la Lengua Castellana o Española*. Impresor del Rey N.S. Luis Sanchez. Madrid, 1611.
- **CZINKOTA, M. R., y RONKAINEN, I. A.** *International Marketing*. 8th ed. International Thomson Business Press. London, 2007.
- **D'ASTOUS, A. y AHMED, S.A.** Multi-cue evaluation of made-in concept: a conjoint analysis study in Belgium. *Journal of Euromarketing*. 1992, Vol. 2 No. 1, p. 9-29.

- **DE CHERNATONY, L., HALLIBURTON, C. y BERNATH, R.** International Branding: Demand or Supply Driven Opportunity? *International Marketing Review*. 1995, 12 Vol. 2, p. 9-21.
- **DIMITRATOS, P., MCDONALD, F. y TÜSSELMAN, H.** *International economic and environmental changes*. In Hart, S. (Ed.), *Marketing Changes*, Thomson. London, 2003.
- **DONDIS, A.** *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1992 [1973].
- **DONNACHIE, IAN.** *A History of the Brewing Industry in Scotland*. John Donald Publishers. Edinburgh, 1979.
- **DUBOFF, R.S.** Brands, like people, have personalities. *Marketing News*, 1986, January 3, p. 8.
- **DURGEE, J.** Commentary: understanding brand personality. *Journal of Consumer Marketing*. 1988, Vol. 5 No. 3, p. 21-5.
- **DYER, G.** *Advertising as Communication*. Methuen. London, 1982.
- **ECO, U.** *Signo*. Ediciones Labor. Barcelona, 1988 [1973].
- **ECO, U.** *La estructura ausente. Introducción a la Semiótica*. Editorial Lumen. Barcelona, 1989 [1968].
- EL CORREO. *De tipos Móviles. El Arte de Imprimir*. Julio 1988 [en línea]. Disponible en web:
< <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000796/079609so.pdf> >
- **EMMINS, COLIN.** *Soft Drinks. Their origins and history*. Shire Album 269. Shire Publications Ltd, Great Britain, 1991. ISBN 0-7478-0125-8.
- **ESPINO LÓPEZ, A.** *Atlas histórico del colonialismo*. Editorial Síntesis. Madrid, 2010.
- **ETIENNE, R. y MAYET, F.** A propos de l'amphore Dressel 1C de Belo (Cadix). *Mélanges de la Casa de Velázquez*. 1994. Vol. 30 No 1, p. 131-138.
- **FALCÓN RAMIREZ, JAVIER.** *Ámbitos y rutas marítimas españolas: Mar del Norte, Mediterráneo, Atlántico y Pacífico. España y el ultramar hispánico hasta la Ilustración*. I Jornadas de Historia Marítima. Cuadernos Monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval. 1987, No 1, p. 5-34.
- **FEATHERSTONE, SUSAN.** A review of development in and challenges of thermal processing over the past 200 years — A tribute to Nicolas Apert. *Food Research International*. 2012, No 47, p 156–160.

- **FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MARKETING.** *Diccionario Profesional de Marketing.* Editorial CISS. Bilbao, 1999.
- **FEISNER, A. y REED, R.** *Color Studies. Third Edition.* Fairchild Books. New York, 2014.
- **FELLOWS, P. J.** *Food Processing Technology: Principles and Practice.* Second Edition. Woodhead Publishing Limited. Cambridge, England, 2005 [1988].
- **FERNÁNDEZ NAVARRO, J. M.** *El vidrio.* Consejo Superior de Investigaciones Científicas Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. Ediciones CSIC, 2003.
- **FIGUEROA, H. A. y RAMÍREZ, C. A.** *Recursos Bibliográficos y de Información.* Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México, 2002.
- **FIRSTENFELD, JANE.** Award-Winning Packages: What's in Them for You? *Wines & Vines.* 2005, Vol. 86 No 5, p. 30-37.
- **FREDERIC, PAUL B.** *Canning Gold: Northern New England's Sweet Corn Industry: a Historical Corn Industry.* University Press of America. Boston, 2002.
- **FRELING, T. H. y FORBES, L. P.** An empirical analysis of the brand personality effect. *Journal of Product & Brand Management.* 2005, Vol. 14 No 7, p 404–413.
- **GANDMAN, A. y SOMOZA, E.** *Packaging: aprehender el envase.* Editorial Noboku. Buenos Aires, 2003.
- **GARBER, LAWRENCE L., BURKE, RAYMOND R. y JONES, J. MORGAN.** The Role of Package Color in Consumer Purchase Consideration and Choice. Working paper. *Marketing Science Institute.* 2000, Report No. 00-104.
- **GARCÍA GARCÍA, F. DE ASIS.** El Crismón. *Revista Digital de Iconografía Medieval.* 2010, Vol. II, No 3, pp. 21-31. ISSN: 2254-853X
- **GARCÍA FUENTES, LUTGARDO.** *Los peruleros y el comercio de Sevilla con las Indias, 1580-1630.* Editado por la Universidad de Sevilla. Serie: Geografía e Historia. No 27. Sevilla, 1997. ISBN 84-472-0399-9
- **GARCIA-REJON, ANDRES.** Advances in Blow Moulding Process Optimization. *Rapra Review Reports.* Rapra Technology. Industrial Materials Institute National Research Council Canada. 1995, Vol. 7 No 10.
- **GARCÍA VARGAS, E.** *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época Romana (siglos II a.C.-IV d.C.).* Editorial Gráficas Sol. Écija-Sevilla, 1998. ISBN 84-87165-71-0.
- **GARCÍA VARGAS, E.** Las ánforas del vino bético altoimperial: formas, contenidos y alfares a la luz de algunas novedades arqueológicas. En: Congreso Internacional

- FIGLINAE BAETICAE. (Universidad de Cádiz, Noviembre 2003): *Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. – VII d.C.)*. B.A.R., int. ser., 1266, Oxford, 2004, pp. 507-514.
- **GEORGE, J.** On paper, a world of opportunity. *Packaging World Magazine*. April 2005, p. 36.
 - **GIULIAN, BERTRAND B.** *Corkscrews of the Eighteenth Century: Artistry in Iron and Steel*. Editorial: Whitespace Pub, Yardley, Pennsylvania, U.S.A., 1995.
 - **GOBÉ, M.** *Branding emocional. El Nuevo paradigma para conectar las marcas emocionalmente con las personas*. Divine Egg Publicaciones, 2005, Barcelona. ISBN 84-933931-5-0.
 - **GOGGIN, JOHN M.** Spanish Olive Jar. En GOGGIN, JOHN M. *Indian and Spanish Selected Writing*. Coral Gables: University of Miami Press. Miami, 1968, p. 253-298.
 - **GONZÁLEZ, JOSÉ DE VICENTE.** *Boticas monásticas, cartujanas y conventuales en España*. 3C3 Editores. Ámbito Hispánico. Madrid, 2002.
 - **GRANDMAISON, C.** *Dictionnaire héraldique*. Petit-Montrouge, 1852. [en línea]. Disponible en el web:
<<http://archive.org/details/googlebooks?and%5B%5D=subject%3A%22Heraldry%22&sort=titleSorter> >
 - **GRIFFIN, ROGER C.** *Principles of Package Development*. Springer Science & Business Media. E-book. 2012 [1985].
 - **GRIMSEY, DANIEL.** 2014. *Will the Stand-Up Pouch Save Packaged Soup?* [Blog] 4 de enero. [en línea] Disponible en web: <<http://blog.euromonitor.com/2014/01/will-the-stand-up-pouch-save-soup.html#more> >.
 - **HEINZ.COM.** *The World's Favorite Ketchup: 2010 HJ Heinz Company Annual Report and 10-K*. The H. J. Heinz Company, 2010. [en línea] [Consulta: 10 de junio de 2015]
Disponible en web:
<http://www.heinz.com/AR_2010/Heinz_Annual_Report_2010.pdf>
 - **HEISS, R.** *Principios de Envasados de los Alimentos*. Editorial Acribia. Zaragoza, 1978.
 - **HELLER, EVA.** *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre el sentimiento y la razón*. Ed. Gustavo Gili, Colección GG, 2004 [2000].
 - **HJEMSLEV, LOUIS.** *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Gredos, Madrid, 1969.

- **HOGG, G.** *Consumer changes*. in Hart, S. (Ed.), *Marketing Changes*, Thomson, London, 2003.
- **HOZ, M. PAZ DE y MORA, G.** *El Oriente Griego en la Península Ibérica. Epigrafía e Historia*. Editorial Real Academia de la Historia. Colección B. Archaeologica Hispana. Tomo 39. Madrid, 2013.
- **HUME, I.N.** *All the best Rubbish*. Ed. Harper – Row. New York, 1974.
- **JACOBY, J., SZYBILLO, G.J. y BUSATO-SCHACH, J.** Information acquisition behavior in brand choice situations. *Journal of Consumer Research*. 1977, Vol. 3 No. 4, p. 209-15.
- **JACOBY, J., CHESTNUT, R.W., HYER, W.D., SHELUGA, D.W. y DONAHUE, M.J.** Psychometric Characteristics of Behavioral Process Data: Preliminary Findings on Validity and Reliability. in NA - *Advances in Consumer Research*, 1978, Vol. 5. Association for Consumer Research, Ann Arbor, MI. p. 546-554.
- **JAIN, S. C.** Standardization of International Marketing Strategy: Some Research Hypotheses. *Journal of Marketing*. 1989, Vol 53 (January), p. 70-79.
- **JEFFRIES, NIGEL.** Interns create new bottle seal catalogue. *Mola.org.uk* blog de arqueología [Blog] 21 de marzo 2015. Disponible en: <
<http://www.mola.org.uk/blog/interns-create-new-bottle-seal-catalogue> >
- **JEFFRIES, NIGEL y MAJOR, NICHOLAS.** Mid 17th- and 19th-Century English wine bottles with seals in London's archaeological collections. *Post-Medieval Archaeology*. 2015, Vol. 49 No 1, p. 131-155.
- **JONES, OLIVE R.** *Cylindrical English Wine and Beer Bottles; 1735-1850*. Library & Archives Canada. Studies in Archaeology Architecture and History. Ministry of Environment, Ottawa, ON, Canada, 1986. ISBN 10: 0660122154
- **JULIER, GUY.** *La cultura del diseño*. Editorial Gustavo Gili. GG Diseño. Barcelona, 2010. ISBN 978-84-252-2229-0.
- **KANDINSKY, VASILII.** *De lo espiritual en el arte*. Editorial Labor. Barcelona, 1992. 978-84-335-3509-2.
- **KARDES, F., CRONLEY, M. y CLINE THOMAS W.** *Consumer Behavior*. Ed. CENGAGE Learning. 2 Edition. Australia, 2013.
- **KASSARJIAN, H.H.** Personality and consumer behavior: a review. *Journal of Marketing Research*. 1971, Vol. 8 No. 4, p. 409-418.

- **KEEGA, WARREN J. y GREEN MARK C.** *Global Marketing*. Seventh Edition. Published by Pearson Education. Prentice Hall. New Jersey, 2013. ISBN 978-0-13-271915-5
- **KLEINE, R.E., SCHULTZ KLEINE, S. y KERNAN, J.B.** Mundane consumption and the self: a social-identity perspective. *Journal of Consumer Psychology*. 1993, Vol. 2 No. 3, p. 209-235.
- **KLIMCHUK, ROSNER M. y KRASOVEC, SANDRA A.** *Packaging Design: Successful Product Branding From Concept to Shelf*. Wiley & Sons Published, New Jersey, 2012. E-book www.wiley.com
- **KOEHN, NANCY F.** Henry Heinz and Brand Creation in the Late Nineteenth Century: Making Markets for Processed Food. *The Business History Review*. 1999, Vol. 73, No. 3 (Autumn, 1999), p. 349-393.
- **KOTLER, P. KARTAJAYA, H. y SETIAWAN, I.** *Marketing 3.0*. 2ª Edición. Colección: Acción Empresarial. LID Editorial. Madrid, 2012.
- **KUVYKAITE, RITA y MASCINSKIENE, JURATE.** Transformation of a National Brand into an International Brand. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*. 2010, Vol. 21 No 4, p 446-455.
- **LARRAÑAGA RAMIREZ, M.** *De la letra a la página*. Universidad Autónoma Metropolitana. División de Ciencias y Artes para el Diseño. México, 1993.
- **LEVI-STRAUSS, CLAUDE.** *Antropología estructural*. EUDEBA, Buenos Aires, 1995 [1974].
- **LEVY, S. J.** Symbols for sale. *Harvard Business Review*. 1959, Vol. 34 No. 4, p. 117-24.
- **LEWIS, M.** *Brand Packaging. Understanding Brands*, Kogan Page, London, 1991.
- **LITTLE, SANDRA y ORTH, ULRICH R.** Effects of package visuals and haptics on brand evaluations. *European Journal of Marketing*. 2013, Vol. 47 No. 1/2, p. 198-217.
- **LOCKHART, BILL.** The Origins and Life of the Export Beer Bottle. *Bottles and Extras*. May-June 2007, Vol. 18 No 2, p. 49-58.
- **LOCKHART, B. SERR C. y LINDSEY, BILL.** The Dating Game: De Steiger Glass Co. *Bottles and Extras*. September-October 2007, p. 31-37.
- **LÓPEZ POZA, S.** Los libros de emblemas y la imprenta. *Lectura y Signo*. Universidad de la Coruña. 2006, No 1, p. 177-199.
- **MACKAY, JORDAN.** Labels Should Convey Both Style and Substance. *Wines & Vines*. 2005, Vol. 86 No 5, p 96.

- **MALHOTRA, N.K.** A scale to measure self-concepts, person concepts, and product concepts. *Journal of Marketing Research*. 1981, Vol. 18 No. 4, p. 456-464.
- **MALMBERG, B.** *Teoría de los signos*. Editorial Siglo XX. México, 1977 [1973].
- **MARTÍNEZ LLORENTE, F.** La heráldica profesional o la formulación de un nuevo imaginario emblemático y heráldico. *Emblemata*. 2012, No 18, p. 181-242.
- **MCCARTHY, E. J. y PERREAULT, W. D.** *Basic Marketing: A Managerial Approach*. McGraw-Hill. McGraw-Hill Higher Education. New York, 2002 [1960].
- **MCCRACKEN, G.** *The value of the brand: an anthropological perspective*. In Aaker, D.A. and Biel, A.L. (Eds), *Brand Equity and Advertising*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1993.
- **MCKEARIN, HELEN AND KENNETH M. WILSON.** *American Bottles & Flasks and Their Ancestry*. Crown Publishers, New York, 1978.
- **MCNEAL, J.U. Y ZEREN, L.M.** Brand name selection for consumer products. *MSU Business Topics*. 1981, Spring, pp. 35-9.
- **MEDVEDEV, MIKHAIL Y.** El Diseño Heráldico. *Emblemata*. 2012, No 18, p. 99-108.
- **MENA GARCÍA, CARMEN.** Nuevos datos sobre bastimentos y envases en armadas y flotas de la carrera. *Revista de Indias*. 2004, Vol. 64, No. 231, p. 447-484.
- **MESCHER, V.** *Food preservation before heat processing* [en línea] Disponible en web: < http://www.raggedsoldier.com/food_preservation.pdf >
- **MICHAEL, P.** Infrastructures and International Marketing Effectives. *Columbia Journal of World Business*. 1979, No 14 Spring, p. 91-98.
- **MILTON, H.** *Packaging Design*. Bourne Press Ltd, Bournemouth, 1991.
- **MOLES, A.** *Teoría de la información y percepción estética*. Editorial Júcar, 1976.
- **MOLES, A. y JANISZEWSKI, L.** *Grafismo Funcional*. Ediciones CEAC, Barcelona, 1990.
- **MONTANER FRUTOS, A.** Identificación, evocación y conformación en los emblemas heráldicos: el caso de las armas parlantes. *Emblemata*. 2012, No 18, p. 41-70.
- **MORRIS, CHARLES.** *Fundamentos de la Teoría de los signos*. Editorial Paidós. Barcelona, 1985.
- **MRUGANK V. THAKOR y CHIRANJEEV S. KOHLI.** Brand origin: conceptualization and review. *Journal of Consumer Marketing*. 1996, Vol. 13 No 3, p. 27-42.
- **MUNSEY, CECIL.** *The Illustrated Guide to Collecting Bottles*. Hawthorn Books, New York, 1970.

- **MUNTADA TORRELLAS, ANNA.** Del Misal Rico de Cisneros y de la Biblia Políglota Complutense o bien del manuscrito al impreso. *LOCVS AMÆNVS*. Departament d'Art. Universitat Autònoma de Barcelona. (2000-2001), No 5, p 77-99.
- **MUÑOZ VICENTE, A.** Las cerámicas fenicio-púnicas de origen submarino del área de la Caleta (Cádiz). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*. Castellón. 1993, No 15.
- **NANCARROW, C., WRIGHT, L.T. y BRACE, I.** Gaining competitive advantage from packaging and labelling in marketing communications. *British Food Journal*. 1998, Vol. 100 No. 2, p. 110-20.
- **NAYAR, L.** Códices Precolombinos. Serie Documentos de trabajo. Buenos Aires: Consultora de Ciencias de la Información. Buenos Aires, 2009, No 2. ISSN 1852 -6411
- **NEEDHAM, J.** *De la ciencia y la tecnología chinas*. Siglo XXI Editores. México, 2004 [1970].
- **NEVETT, T.R.** *Advertising in Britain: a history*. Heinemann. London, 1982.
- **NEWELL, DIANE.** *Development of the Pacific Salmon-Canning Industry: A Grown Man's Game*. McGill-Queen's University Press. Québec, Canada, 1989.
- **NIÑO ROJAS, VÍCTOR M.** *Semiótica y lingüística: fundamentos*. Sexta Edición. Ecoe Ediciones. Bogotá, 2013.
- **NORMAN, W.T.** Toward an adequate taxonomy of personality attributes: replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1963, Vol. 66 No. 6, p. 574-83.
- **OCHOA VALENCIA, E.** Sacacorchos, las llaves de la vida. *Belezos: Revista de cultura popular y tradiciones de La Rioja*. 2013, No. 21, p. 70-77.
- **OGILVY, D.** *Confessions of an Advertising Man*. Dell. New York, 1988.
- **OGDEN, C.K. Y RICHARDS, I. A.** *El significado del significado*, Paidós, Barcelona, 1984.
- **OLAÑETA, J. A.** *Introducción al catálogo de crismones*. [en línea]. Disponible en web: <http://www.claustro.com/Crismones/Webpages/Catalogo_crismon.htm>
- **ONG, W.** *Oralidad y escritura*. Tecnologías de la palabra, Fondo de Cultura Económica. México, 2006 [1982].
- **ORTH, ULRICH R. y MALKEWITZ, KEVEN.** Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions. *Journal of Marketing*. 2008, Vol. 72, May, p. 64-81.

- **PACKAGEDESIGNMAG.COM.** *Soup's on: sachet serves up a clearly convenient snack.* Package Design. ST Media Group International. 17 de abril de 2014. [Consulta: 13 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web:
<<http://www.packagedesignmag.com/content/soup-s-on-sachet-serves-a-clearly-convenient-snack>>
- **PAPADOPOULOS, N.** *What product and country images are and are not.* in Papadopoulos, N. and Heslop, L.A. (Eds), *Product-Country Images*, Haworth Press, NewYork, 1993.
- **PEIRCE, CHARLES S.** *Escritos filosóficos, Volumen I.* Traducido por Fernando Carlos Vevía Romero. Editado por El Colegio de Michoacán. México, 1997.
- **PEIRCE, CHARLES S.** *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913).* Traducción de Darin McNabb. Edición del Fondo de Cultura Económica. México 2012.
- **PÉRONNET, MICHEL.** *El siglo XVI. De los grandes descubrimientos a la Contrarreforma.* Ediciones Akal. Madrid, 1990.
- **PERRY A. y WISONM D.** *Before the Brand: Creating the Unique DNA of an enduring Brand Identity.* McGraw-Hill. New York, 2003.
- **PIFERRER F.** *Tratado de heráldica y blasón, adornado con láminas.* Editado en Madrid, 1858.
- **PIERI, D.** *Le commerce du vin oriental à l' époque byzantine, Ve-VIle siècles. Le témoignage des amphores en Gaule.* Bibliotheque archeologique et historique. Tome 174, Ifpo, Beyrouth, 2005.
- **PIRENNE, H.** *Historia económica y social de la Edad Media.* Fondo de Cultura Económica, México, 14ª reimpresión. (Histoire Economique et Sociale du Moyen-Age 1933 Presses Universitaires de France). México, 1975.
- **PLASSCHAERT, J.** *The Meaning of Colour on Packaging – A Methodology for Qualitative Research Using Semiotic Principles and Computer Image Manipulation.* In: *Decision Making and Research in Action.* 48th ESOMAR Marketing Research Congress. Amsterdam, 1995, p. 217-232.
- **PLUMMER, J.T.** *Brand personality: a strategic concept for multinational advertising.* Paper presented to the AMA Winter Marketing Educators Conference, Phoenix, February 1985.

- **POLAK, MICHAEL.** *Antique Trader Bottles Identification & Price Guide.* Krause Publications. Iola, 2012.
- **RAGHUBIR, P. y GREENLEAF, E.A.** Ratios in Proportion: what should the shape of the package be? *Journal of Marketing.* 2006, Vol. 70, April, p. 95-107.
- **RAMÍREZ Y BARBERÓ, J. T.** *Las variantes de los signos lapidarios como brisuras heráldicas.* Editorial Diputación de Pontevedra. Pontevedra, 1986. ISBN 84-86845-08-4 Recoge Actas del Coloquio Internacional de Gliptografía de Pontevedra, julio 1986, Vol. 1, p. 145-152.
- **RAMON, J.** Exportación en Occidente de un tipo ovoide de ánfora fenicio-púnica de época arcaica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses.* Castellón, 1986, No 12, p. 97-122.
- **RAMON TORRES, J.** *Las ánforas fenicio púnicas del Mediterráneo central y occidental.* Colección Instrumenta, Vol. 2. Edita Universidad de Barcelona. Barcelona, 1995. ISBN 84-475-0992-3
- **REUTERS.COM.** *New Bagged Meals from Weight Watchers® Smart Ones® Offer Bigger Portions for Dinnertime Satisfaction.* Reuters. 6 de octubre 2011. [Consulta: 12 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web:
<<http://www.reuters.com/article/2011/10/06/idUS171769+06-Oct-2011+BW20111006>>
- **REVUELTA GUERRERO, CLARA.** *Objetos de estudio para una historia de la traducción: textos generados en la práctica de la misión en China y Filipinas. (ss. XVI-XIX). In-Traduções.* 2014 marzo, Florianópolis, Vol. 6, p. 34-51.
- **RIEZEBOS, RIK.** *Brand Management: A Theoretical and Practical Approach.* Prentice Hall. Harloww, England, 2003.
- **RILEY, JOHN J.** *A History of the American Soft Drink Industry: Bottled Carbonated Beverages, 1807-1957.* Washington, DC: American Bottles of Carbonated Berages. Washington, 1958.
- **RZIHA, FRANZ.** *Études sur les marques de tailleurs de Pierre,* Viena 1880. Éd. de la Maisnie-Trédaniel, Dieulefit: la Nef de Salomon; Éditions Véga. Francia, 1993.
- **ROBERTSON, GORDON L.** *Food Packaging: Principles and Practice.* Second Edition. CRC Press. Taylor & Francis Group. NW, EEUU, 2006.

- **ROBERTSON, GORDON L.** *Food Packaging: Principles and Practice*. Third Edition. CRC Press. Taylor & Francis Group. NW, EEUU, 2013.
- **RUNDH, BO.** Packaging design: creating competitive advantage with product packaging. *British Food Journal*. 2009, Vol. 111 No 9, p. 988 – 1002.
- **SÁEZ ROMERO, A. M.** Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas. *Bolskan*. 2002, No 19, p. 289-303. ISSN: 0214-4999
- **SÁEZ ROMERO, A. M.** Epigrafía Anfórica de Gadir (siglos III-II A.n.e.). *Caetaria: Revista del Museo Municipal de Algeciras*. Algeciras, 2005, No 2, p. 63-81. ISSN: 1695-2200
- **SÁEZ ROMERO, A. M. y DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J.** La producción de ánforas de tipo griego y grecoitalico en Gadir y el área del Estrecho. Cuestiones de tipología y contenido. *Zephyrus*. 2007, No 60, p. 195-208. ISSN: 0514-7336
- **SÁEZ ROMERO, A.M. y MONTERO, A.I. DÍAZ, J.** La producción alfarera de época púnica en Gadir (ss. –VI-IV-). En A. Blanco, C. Cancelo & A. Esparza (Eds.) *Bronce Final y Edad de Hierro en la Península Ibérica. Encuentro de Jóvenes Investigadores*. Universidad de Salamanca (Salamanca, octubre de 2003), Colección Aquilafuente. 2005, No 86, p. 479-501.
- **SARDELLI, M^a ANTONELLA.** Las ediciones del Vocabulario de refranes y frases proverbiales (1627) de Gonzalo Correas. *Culturas Populares. Revista Electrónica*. 2008 (enero-junio), No 6, 16 pp. [en línea]. Disponible en web: <<http://www.culturaspopulares.org/textos6/articulos/sardelli.pdf> ISSN: 1886-5623> ISSN: 1886-5623
- **SATUÉ, E.** *El diseño gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días*. Alianza Editorial. Alianza Forma, 2010 [1988], Madrid. 978-84-206-7071-3.
- **SAUSSURE, F.** *Curso de lingüística general*. Vigésimocuarta edición. Editorial Losada, Buenos Aires, 1945 [1916])
- **SCHOORMANS, JAN P.L. y ROBBEN, HENRY S.J.** The Effect of New Package Design on Product Attention, Categorization and Evaluation. *Journal of Economic Psychology*. 1997, Vol. 18 (2/3), p. 271-287.
- **SCHRIRE, CARMEL.** *Historical Archaeology in South Africa: Material Culture of the Dutch East India Company at the Cape*. Left Coast Press. EEUU, 2014.
- **SEKULER, R. y BLAKE, R.** *Perception*. McGraw-Hill, New York, 1994.
- **SEBEOK, THOMAS A.** *Signos: una introducción a la semiótica*. Paidós, Barcelona, 1996.

- **ŠIMKUTĖ, INDRĖ.** Glass Bottles from the 16th century to the 19th century in the old town of Klaipėda: Data from Archaeological Excavations. *Archaeologia Baltica*. 2011, Vol. 16, p. 152-167.
- **SIRGY, J.** Self-concept in consumer behavior: a critical review. *Journal of Consumer Research*. 1982, Vol. 9 No. 3, p. 287-300.
- **SMITH, ANDREW F.** *The Oxford Encyclopedia of Food and Drink in America*. Volumen 2. Oxford University Press; 2 edition. New York, EEUU, 2004.
- **SMITH, ANDREW F.** *The Oxford Companion to American Food and Drink*. Oxford University Press. New York, EEUU, 2007.
- **SMITH, ANDREW F.** *Food and Drink in American History: A "Full Course" Encyclopedia*. Edited by Andrew F. Smith. 2003 (e-book). www.abc.clio.com
- **SMITH, P. R. Y TAYLOR J.** *Marketing Communications: An Integrated Approach*. 4th Edition. Kogan Page. London, 2004 [1993].
- **SWITZER, ROLAND R.** *The Bertrand Bottles. A Study of 19th-Century Glass and Ceramic Containers*. National Park Service U.S. Department of the Interior. Publications in Archeology, No 12. Washington, 1974. [en línea] Disponible en web: <http://www.nps.gov/parkhistory/online_books/bertrand/bottles.pdf>
- **STEWART, B.** *Packaging as an Effective Marketing Tool*. Pira International, Surrey. UK, 1995.
- **STUART, AGRES.** Emotion in Advertising: An Agency's View. En: *Emotion in Advertising: Theoretical and Practical Explorations*. Stuart J. Agres, Julie A. Edell y Tomy M. Dubisky. eds., Westport, CT: Quorum. Nueva York, 1990, p. 1-18.
- **SOROKA, W.** *Fundamentals of Packaging Technology*. 3rd Edition. IOP, Naperville, IL, 2002.
- **THOMSON REUTERS I/B/E/S.** *Heinz consolida ventas en mercados emergentes en el segundo trimestre del año*. América Economía. 23 de agosto de 2011. [en línea] [Consulta: 3 de junio de 2015]. Disponible en web: <<http://americaeconomia.com/negocios-industrias/heinz-consolida-ventas-en-mercados-emergentes-en-el-segundo-trimestre-del-ano>>
- **THORPE, W.A.** The Glass Sellers' Bills at Woburn Abbey. *Journal of the Society of Glass Technology*. 1938, Vol. 22, p. 165-205. Sheffield. 1961. English Glass. 3rd ed, Adam and Charles Black, London, 1938.

- **THORPE, W. A.** *English Glass*. Lightning Source Incorporated, 2009 [1935]. ISBN 9781444652284
- **TORNÉ, E.** Arquitectura tipográfica del libro en el Siglo de Oro. *Erebea*. Universidad de Alcalá 2012, Vol. 2, p. 77-108.
- **UNDERWOOD, ROBERT L., y NOREEN M. KLEIN.** Packaging as Brand Communication: Effects of Product Pictures on Consumer Responses to the Package and Brand. *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2002, Vol. 10 No 4, p 58-68.
- **VALERO MUÑOZ, A.** *Principios de color y holopintura*. Editorial Club Universitario. (e-book), Ecu.fm. Alicante.
- **VAN BELLE, JEAN-LOUIS.** Signes graves, signes écrits, signes reproduits. *SIGNO. Revista de Historia de la Cultura Escrita*. Universidad de Alcalá. 2001, p. 211-247.
- **VAN DEN BOSSCHE, WILLY.** *Antique glass bottles: a comprehensive illustrated guide*. Antique Collectors Club, 2001.
- **VAZQUEZ, A.** Aproximación a la concepción de Signo y de Símbolo en Charles Sanders Pierce. *Revista de Epistemología y Ciencias Humanas*. 2009 octubre, Vol. 1, p. 01-10.
- **VAZQUEZ, D., BRUCE, M. y STUDD, R.** A case study exploring the packaging design management process within a UK food retailer. *British Food Journal*. 2003, Vol. 105 No. 9, p. 20-31.
- **VELÁZQUEZ, ISABEL.** Los estudios epigráficos. Cuestión de métodos interdisciplinarios. *PYRENAE. Journal of Western Mediterranean Prehistory and Antiquity*. 2008. Vol. 1 No 39, p. 7-41. ISSN: 0079-8215
- **VELÁZQUEZ, ISABEL.** *¿Qué es la Epigrafía?* Universidad Complutense de Madrid. [en línea]. Disponible en web: <<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/archiepi/aevh/guia/epigrafia.html>>
- **VIDALES GIOVANNETTI, M^a DOLORES.** *El mundo del envase*. Editorial Gustavo Gili, México, 1995.
- **VISOLKOSKY, SANDRA.** *Metáfora, icono y abducción en C.S. Pierce*. II Jornadas GEP Argentina, 7-8, 2006 septiembre. [en línea] Disponible en web: <<http://www.unav.es/esp/gep/PeirceArgentina>>
- **VOLPE, G.** Canosa: due anfore tardo-imperiali con iscrizioni. *Vetera Christianorum*. 1985. No 22, p. 215-226.

- **VON DER WALDE MOHENO, L.** Aproximación a la semiótica de Charles S. Peirce. *Revista de Teoría y Análisis*. Departamento de Filosofía. Universidad Autónoma Metropolitana. Julio-diciembre 1990, Vol. 1, No 2, p. 89-113.
- **VROMAN, I. y TIGHZERT, L.** Biodegradable Polymers. *Materials*. 2009, Vol. 2, p. 307-344.
- **VV.AA.** *Diccionario Profesional de Marketing*. Ed. CISS. Madrid, 1999.
- **VVAA.** *La Casa de la Contratación y la navegación entre España y las Indias*. Edita Universidad de Sevilla. Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Fundación El Monte. Sevilla, 2004. (Escrito por Antonio Acosta Rodríguez, Adolfo Luis González Rodríguez, Enriqueta Vila Vilar).
- **VVAA.** *The Seafood Industry: Species, Products, Processing, and Safety*. Wiley-Blackwell, Blackwell Publishing Ltd. USA, 2012 [1990]. (Escrito por Linda Ankenman Granata, George J. Flick, Jr. y Roy E. Martin).
- **WANSINK, B.** Can Package Size Accelerate Usage Volume? *Journal of Marketing*. 1996 July, Vol. 60, p 1-14.
- **WANSINK, B. y VAN ITTERSUM, KOERT.** (2003). Bottoms Up! The Influence of Elongation on Pouring and Consumption Volume. *Journal of Consumer Research*. 2003 December, Vol. 30, p 455-463.
- **WELCH, R.W. Y MITCHELL, P.C.** Food processing: a century of change. *British Medical Bulletin*. Northern Ireland Centre for Diet and Health (NICHE), University of Ulster, Coleraine, UK. 2000, Vol. 56 No 1, p 1-17.
- **WELLS, L.E., FARLEY, H. Y ARMSTRONG, G.A.** The importance of packaging design for own-label food brands. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 2007, Vol. 35 No. 9, pp. 677-690.
- **WIDMAN, M.** Ett lyft for lastpallar. *Fokus*. 2006 Oktober, Vol. 3, p. 12.
- **WILLS, GEOFFREY.** *English and Irish Glass. Guinness Signatures*. Doubleday. New York, 1968.
- **WINKLEBLACK, ART Y MORAN, DAVE.** *Heinz. Consumer Analyst Group Europe*. The H. J. Heinz Company- 28 de marzo 2011. U.S. Securities and Exchange Commission. [Consulta: 5 de junio de 2015] [en línea] Disponible en web:
<<http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/46640/000095012311029447/l42240exv99w1.htm>>

- **YAM, KIT L.** *The Wiley Encyclopedia of Packaging Technology*. Published by The Wiley, EEUU, 2009.
- **YOUNG, S.** What do researchers know about the global business environment? *International Marketing Review*. 2001, Vol. 18 No. 2, p. 120-129.
- **ZEITHAML, V.A.** Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*. 1988, Vol. 52 No. 3, p. 20-22.
- **ZELANSKI, P. y FISHER, MARY P.** *Color*. Traducción de la 3ª edición inglesa: Guillermo S. Alonso. Editorial Tursen S.A./ H. Blume. Madrid, 2001 [1989]

ANEXO I

ÍNDICE ALFABETICO DE EMPRESAS FABRICANTES DE BOTELLAS, FRASCOS Y TARROS

A

A- Adams & Co. Pittsburgh, PA. 1861-1891 A- John Agnew & Sons Pittsburgh, PA. 1854-1866

A- Arkansas Glass Container Corp. Jonesboro, AR. 1958-present.

A- (in a circle) American Glass Works Richmond, VA. And Paden city, WV. 1908-1935 A & B-together

(AB) Adolphus Busch Glass Manufacturing Co. Belleville, IL. And St. Louis, MO. 1904-1907

ABC- Atlantic Bottle Co. New York city, NY. And Brackenridge, PA. 1918-1930

ABCo.- American Bottle Co. Chicago, ILL. 1905-1916 Toledo, OH. 1916-1929 ABCO- (in script) Ahrens Bottling Company Oakland, CA. 1903-1908

A B G M Co- Adolphus Busch Glass Manufacturing Co. Belleville, IL. 1886-1907 St. Louis, MO. 1886-1928

A & Co.- John Agnew and Co. Pittsburgh, PA. 1854-1892

A C M E- Acme Glass Co. Olean, NY. 1920-1930

A & D H C- a. & D.H. Chambers Pittsburgh, PA. Union Flasks 1843-1886

AGCo. Arsenal Glass Co. (or Works) Pittsburgh, PA. 1865-1868

AGEE and Agee- (in script) Hazel Atlas Glass Co. Wheeling, WV. 1919-1925 AGNEW & CO. Agnew & Co. Pittsburgh, PA. 1876-1886

AGWL, PITTS PA.-American Glass Works Pitts- Burgh, PA. 1865-1880. American Glass Works Limited 1880-1905

AGW- American Glass Works Richmond, VA. And Paden, WV. 1908-1935 Ahrens Bottling

(AB Co. in middle) Oakland, Cal. 1903-1908 listed in business directories as Diedrich Ahrens

Alabama Brewing- (W over B in middle) San Francisco 1899-1906

Albany Brewing- (Trade AB Mark in middle) 1858- 1918

AMF & Co. Adelbert m. Foster & Co. Chicago, IL. Millgrove, Upland and Marion, IN. 1895-1911

Anchor figure- (with H in center) Anchor Hocking Glass Lancaster, OH. 1955 A.R.S.- A.R. Samuels Glass Co. Philadelphia, PA. 1855-1872

A S F W W Va- A.S. Frank Glass Co. Wellsburg, WV. 1859

ATLAS- Atlas Glass Co. Washington, PA. and later Hazel Atlas Glass Co. 1896-1965

B

B- Buck Glass Co. Baltimore, MD. 1909-1961

B- (in circle) Brockway Machine Bottle Co. Brockway, PA. 1907-1933

Ball and Ball- (in script) Ball Bros. Glass Manufacturing Co. Muncie, IN. and later Ball Corp. 1887-1973

Baker Bros. Balto. MD.- Baker Brothers Baltimore, MD. 1853-1905

BAKEWELL- Benjamin P. Bakewell Jr. Glass Co. 1876-1880

Baltimore Glass Works- 1860-1870 BANNER- Fisher-Bruce Co. Philadelphia, PA. 1910-1930

Beer Steam Bottling Company- (WG & Son in Diamond and W Goeppert & Son in middle) San Francisco 1882-1886

BB Co.- Berney-Bond Glass Co. Bradford, Clarion, Hazelhurst and Smethport, Pa. 1900

BB48- Berney-Bond Glass Co. Bradforn, Clarion, Hazelhurst and Smethport, PA. 1920-1930

BBCo.- Bell Bottle Co. Fairmount, IN. 1910-1940

Bennett,s- Gillinder & Bennett (Franklin Flint Glass Co) Philadelphia, PA. 1863-1867

Bernardin- (in script) W.J. Latchford Glass Co. Los Angeles, CA. 1932-1938

The Best- Gillender & Sons Philadelphia, PA. 1867-1870

B F B Co.- Bell Fruit Bottle Co. Fairmount, IN. 1910

B.G.Co.- Belleville Glass Co. IL. 1882

Bishop,s- Bishop & Co. San Diego and Los Angeles, CA. 1890-1920

BK- Benedict Kimber Bridgeport and Brownsville, PA. 1825-1840

BLUE RIBBON- Stardard Glass Co. Marion, IN. 1908

Boca-(Bob in a circle in the middle) Beer. 1875-1891

BOLDT- Charles Boldt Glass Manufacturing Co. Cincinnati, OH. And Huntington, WV. 1900-1929

Boyds- (in script) Illinois Glass Co. Alton, IL. 1900-1930

BP & B- Bakewell, Page & Bakewell Pittsburgh, PA. 1824-1836

Brelle (in script) Jars- Brelle Fruit Jar Manufacturing Co. San Jose, CA. 1912-1916

Brillante- Jefferis Glass Co. Fairton, NJ. And Rochester, PA. 1900-1905

C

C- (in circle) Chattanooga Bottle & Glass Co. and Later Chattanooga Glass Co. 1927- on

C- (in a square) Crystal Glass Co. Los Angeles CA. 1921-1929

C- (in a star) Star City Glass Co. Star City, WV. 1949-on

C- (in upside down triangle) Canada Dry Ginger Ale Co. New York City, NY. 1930-1950

Canton Domestic Fruit Jar- Canton Glass Co. Canton, OH. 1890-1904

C & Co. or C Co- Cunninghams & Co. Pittsburgh, PA. 1880-1907 C. Beck, Santa Cruz 1894-1917

CCCo.- Carl Conrad & Co. St. Louis, MO. (beer) 1860-1883

C.V.Co. No.1 & No 2- Milwaukee, WI. 1880-1881

C C Co.- Carl Conrad &Co. St. Louis, MO. 1876-1883

C C G Co.- Cream City Glass Co. Milwaukee, WI. 1888-1894

C.F.C.A.- California Fruit Cannery Association Sacramento, CA. 1899-1916

CFJCo- Consolidated Fruit Jar Co. New Brunswick, NJ. 1867-1882

C G I- California Glass Insulator Co. Long Beach, CA. 1912-1919

C G M Co- Campbell Glass Manufacturing Co. West Berkeley, CA. 1885 C G W- Campbell Glass Works West Berkeley, CA. 1884-1885

C & H- Coffin & Hay Hammonton, NJ. 1836-1838 Or Winslow NJ. 1838-1842

C & I- Cunningham & Ihmsen Pittsburgh, PA. 1865-1879

C V No 2- MILW- Chase Valley Glass Co. No 2 Milwaukee, WI. 1880-1881 C L G Co.- Carr-Lowrey Glass Co. Baltimore, MD. 1889-1920

CLARKE- Clarke Fruit Jar Co. Cleveland, OH. 1886-1889

CLIMAX- Fisher-Bruce Co. Philadelphia, Pa. 1910-1930

CLOVER LEAF-(In arch with picture of a clover Leaf) 1890 CLYDE, N.Y.- Clyde Glass Works Clyde, NY. 1870-1882

The Clyde- (in script) Clyde Glass Works Clyde, NY. 1895 C. Milw- Chase Valley Glass Co. Milwaukee, WI. 1880-1881

Cohansey- Cohansey Glass Manufacturing Co. Philadelphia, PA. 1870-1900

CO-SHOE- Coshocton Glass Corp. Coshocton, OH. 1923-1928

C R- Curling, Robertson & co. Pittsburgh, PA. 1834-1857 or Curling, Ringwalt & Co. Pittsburgh, PA. 1857-1863

CRYSTO- McPike Drug Co. Kansas City, MO. 1904 D D 446- Consolidated Fruit Jar Co. New Brunswick, NJ. 1871-1882

D

DB- Du Bois Brewing Co. Pittsburgh, PA. 1918

Dexter- Franklin Flint Glass Works Philadelphia, PA. 1861-1880

Diamond- (Plain) Diamond Glass Co. 1924-on The Dictator- William McCully & Co. Pittsburgh, PA. 1855-1869

Dictator- William McCully & Co. Pittsburgh, PA. 1869-1885

D & O- Cumberland Glass Mfg. Co. Bridgeton, NJ. 1890-1900

D O C- D.O. Cunningham Glass Co. Pittsburgh, PA. 1883-1937

DOME- Standard Glass Co. Wellsburg, WV. 1891- 1893

D S G Co.- De Steiger Glass Co. La Salle, IL. 1879- 1896

Duffield- Dr. Samuel Duffield Detroit, MI. 1862-1866 And Duffield, Parke & Co. Detroit, MI. 1866- 1875

Dyottsville- Dyottsville Glass Works Philadelphia, PA. 1833-1923

E

E E4- Essex Glass Co. Mt. Vernon, OH. 1906-1920

Economy (in script) TRADE MARK- Kerr Glass Manufacturing Co. Portland, OR. 1903-1912

Electric Trade Mark- (in script) Gayner Glass Works Salem, NJ. 1910 Electric Trade Mark- Gayner Glass Works Salem, NJ. 1900-1910

Erd & Co. E R Durkee- E.R. Durkee & Co. New York, NY. Post-1874

The EMPIRE- Empire Glass Co. Cleveland, NY. 1852-1877 E R Durkee & CO.- E.R. Durkee & Co. New York, NY. 1850-1860

Eureka 17- Eurkee Jar Co. Dunbar, WV. 1864

Eureka- (in script) Eurkee Jar Co. Dunbar, WV. 1900-1910

Everett and EHE- Edward h. Everett Glass Co. (Star Glass Works) Newark, OH. 1893-1904

Everlasting (in script) JAR- Illinois Pacific Glass Co. San Francisco, CA. 1904 E W & Co.- E. Wormser & Co. Pittsburgh, PA. 1857-1875

F

F F- (inside a jar outline or keystone) C.L. Flaccus Glass Co. Pittsburgh, PA. 1900-1928

F WM. Frank & Sons- WM. Frank & Co. Pittsburgh, PA. 1846-1966

WM. Frank & Sons Pittsburgh, PA. 1866-1876 F & A- Fahnstock & Albree Pittsburgh, PA. 1860-1862

FERG Co- F.E. Reed Glass Co. Rochester, NY. 1898-1947

FF & Co- Fahnstock, Fortune & Co. Pittsburgh, PA. 1866-1873

F G- Florida Glass Manufacturing Co. Jacksonville, FL. 1926-1947

FL or FL & Co.- Frederick Lorenz & Co. Pittsburgh, PA. 1819-1841

FLINT-GREEN- Whitney Glass Works Glassborough, PA. 1888

FOLGER, JAF&Co. Pioneer, Golden Gate- J.A. Folger & Co. San Francisco, CA. 1850-on

G

G G- (in circle bold lines) Gulfport GlassCo. Gulfport, MS. 1955-1970

G E M- Hero Glass Works Philadelphia, PA. 1884-1909

G & H- Gray & Hemingray Cincinnati, OH. 1848-1851 Covington, KY. 1851-1864

G & S- Gillinder & Sons Philadelphia, PA. 1867-1871 and 1912-1930

Geo. Braun Bottler- (C over b in arrowhead in Middle) 2219 Pine St. S.F. 1893-1906

Gillinder- Gillinder Bros. Philadelphia, PA. 1871-1930

Gilberds- Gilberds Butter Tub Co. Jamestown, NY. 1883-1890

GLENSHAW-(G in a box underneath name) Glenshaw Glass Co. Glenshaw, PA. 1904

GLOBE- Hemingray Glass Co. Covington, KY. (the symbol =parquet-lac= was used in the Beginning in 1895)-1886

Greenfield- Greenfield Fruit Jar & Bottle Co. Greenfield, IN. 1888-1912

G W K & Co.- George W. Kearns & Co. Zanesville, OH. 1848-1911

H

H H and H- (in heart) Hart Glass Manufacturing Co. Dunkirk, IN. 1918-1938

H- (with varying numerals) Holt Glass Works West Berkeley, CA. 1893-1906

H- (in a diamond) A. H. Heisey Glass Co. Oakwood Ave Newark, OH. 1893-1958

H- (in a triangle) J.T. & A. Hamilton Co. Pittsburgh, PA. 1900 Hamilton- Hamilton Glass Works Hamilton, Ontario, Canada 1865-1872

Hansen & Kahler- (H & K in middle) Oakland CAL. 1897-1908

Hazel- Hazel Glass Co. Wellsburg, WV. 1886-1902

H.B.Co.- Hagerty Bros. & Co. Brooklyn, NY. 1880-1900

Helme- Geo W. Helme Co. Jersey City, NJ. 1870- 1895

Hemingray- Hemingray Brothers & Co. and later Heningray Glass Co. Covington, KY. 1864-1933

Henry Braun (berr bottle in middle) Oakland, Cal. 1887-1896

H. J. Heinz- H.J. Heinze Co. Pittsburgh, PA. 1860-1869

Heinz & Noble- H.J. Heinz Co. Pittsburgh, PA. 1869-1872

F. J. Heinz- H.J. Heinz Co. Pittsburgh, PA. 1876- 1888

H. J. H. J. Heinz Co. Pittsburgh, PA. 1888-on

HELME- Geo. W. Helme Co. NJ. 1870-1890

HERO- Hero Glass Works Philadelphia, PA. 1856-1884 and Hero Fruit Jar Co. Philadelphia, PA. 1884-1909

H F J Co- (in wings of maltese cross) Hero Glass Works 1884-1900

HP- (close together in circle) Keene Glass Works Keene, NH. 1817-1822

HS- (in a circle) Twitchell & Schoolcraft Keene, NH. 1815-1816

I

I IDEAL- Hod C. Dunfee Charleston, WV. 1910 I G Co.- Ihmsen Glass Co. Pittsburgh, PA. 1855-1896

I. G. Co- Ihmsen Glass Co. 1895

I. G. Co. - Monogram III Glass Co. (on fruit jar) 1914

IPGCO- III Pacific Glass Company San Francisco, CA. 1902-1926

IPGCO- (in diamond) III Pacific Glass Company San Francisco, CA. 1902-1926

IG- Illinois Glass (F inside the jar outline) Pittsburgh, PA. 1900-1928

III. Glass Co.- 1916-1929

I G- Illinois Glass Co. Alton, IL. 1890 and before I G Co.- (in a diamond) Illinois Glass Co. Alton, IL. 1900-1916

Improved G E M- Hero Glass Works Philadelphia, PA. 1868

I P G- Illinois Pacific Glass Co. San Francisco, CA. 1902-1932

I X L- I X L Glass Bottle Co. Inglewood, CA. 1921-1923

J

J J- (in keystone) Knox Glass Bottle Co. of Miss. Jackson< MS. 1923-1953

J- (in square) Jeannette Glass Co. Jeannette, PA. 1901-1922

JAF & Co. Pioneer and Folger- J.A. Folger & Co. San Francisco, CA. 1850-on

J D S & Co.- John Duncan & Sons New York, NY. 1880-1900

J. P. F.- Pitlin Glass Works Manchester, CT. 1783-1830

J R- Stourbridge Flint Glass Works Pittsburgh, PA. 1823-1828

JBS- (monogram) Joseph Schlitz Brewing Co. Milwaukee, WI. 1900

JT- Mantua Glass Works or Mantua Glass Co. Mantua, OH. 1824

JT & Co- Brownsville Glass Works Brownsville, PA. 1824-1828

J. SHEPARD- J. Shepart & Co. Zanesville,OH. 1823-1838

K

K K-(in keystone) Knox Glass Bottle Co. Knox, PA. 1924-1968

Kensington Glass Works- Kensington Glass Works Philadelphia, PA. 1822-1932

Kerr-(in script) Kerr Glass Manufacturing Co. and Later Alexander H. Kerr Glass Co. Portland, OR. Sandspring, OK. Also Chicago, IL. And Los Angeles, CA. 1912-on

K H & G- Kearns, Herdman & Gorsuch Zanesville, OH. 1876-1884

K & M- Knox & McKee Wheeling, WV. 1824-1829 K & O- Kivlan & Onthank Boston, MA. 1919-1925

KO - HI- Koehler & Hinrichs St. Paul, MN. 1911

K Y G W (or) KYGW Co- Kentucky Glass Works Co. Louisville, KY. 1849-1855

L

L L- (in keystone) Lincoln Glass Bottle Co. Lincoln, IL. 1942-1952

L- W.J. Latchford Glass Co. Los Angeles,CA. 1925- 1938

Lamb- Lamb Glass Co. Mt. Vernon, OH. 1855-1964

LB- (B inside L) Lng Beach Glass Co. Longbeach, CA. 1920-1933

L. G.- (with periods) Liberty Glass Co. 1924-1946

L - G- (with hyphen) Liberty Glass Co. 1946-1954

L G- Liberty Glass Co. 1954

L & W- Lotenz & Wightman, PA. 1862-1871

LGW- Laurens Glass Works Laurens, SC. 1911-1970

L G Co- Louisville Glass Works Louisville, KY. 1880

Lightning- Henry W. Putnam Benning, VT. 1875- 1890

LP- (in keystone) Pennsylvania Bottle Co. Wilcox, PA. 1940-1952

L K G W- Louisville Kentucky Glass Works Louisville, KY. 1873-1890

M

M Mascot or Mason or M F G Co.- Mason Fruit Jar Co. Philadelphia, PA. 1885-1890

Mastadon- Thomas A. Evans Mastadon Works And Later Wm. Mc Cully & Co. Pittsburgh, PA. 1855-1887

MB Co- Muncie Glass Co. Muncie, IN. 1895-1910

M B & G Co- Massillon Bottle & Glass Co. Massillon, OH. 1900-1904

M B W- Millville Bottle Works Millville, NJ. 1903-1930

M. Casey, Gilroy Brewing Cal.- Chicago Bottle Works San Francisco, CA. 1896-1906

MCL- (in circle) Mclaughlin Glass Co. Vernon, CA. 1920-1936 also Gardena, CA. 1951-1956

MEDALLION- M.S. Burr & Co. Boston, MA. 1874

M- (in keystone) Metro Glass Bottle Co. Jersey City, NJ. 1935-1949

MG- (straight letters) 1930-1940

(slanted letters) Maywood Glass Maywood, CA. 1940-1958

M.G. Co.- Modes Glass Co. Cicero, IN. 1895-1904

M. G. W.- Middletown Glass Co. NY. 1889

Moore Bros.- Moore bros. Clayton, NJ. 1864-1880 MOUNT VERNON- Cook & Bernhimer Co. New York, NY. 1890

N

N N- (in keystone) Newborn Glass Co. Royersford, Pa. 1920-1925

N- (line under N) Northwood Glass Co. Wheeling, WV. 1902-1925

N- (bold N in bold square) Obearnester Glass Co. St. Louis, Missouri & East St. Louis, IL. 1895

N 17- American Bottle Co. Toledo, OH. Div. of Owens Bottle Co. 1917-1929

N B B G Co- North Baltimore bottle Glass Co. North Baltimore, OH. 1885-1930

N. Cervelli (N over C in middle) ^!% Francisco ST. S.F. -1898-1906

N G Co- Northern Glass Co. Milwaukee, WI. 1894- 1896

N - W- Nivison-Weiskopf Glass co. Reading, OH. 1900-1931

O

O O- (in a square) Owen bottle co. 1911-1929

O B C- Ohio Bottle Co. Newark, OH. 1904-1905

O-D-1-O & Diamond & I- Owens III. Pacific Coast Co. CA. 1932-1943

O G W- Olean Glass Co. (Works) Olean, NY. 1887-1915

O- (in keystone) Oil City Glass Co. Oil City, PA. 1920-1925

OSOTITE- (in elongated diamond) Warren Fruit Jar Co. Fairfield, IA. 1910

O-U-K I D- Robert a Vancleave Philadelphia, PA. 1900

P

P P- (in keystone) Wightman Bottle & Glass Co. Parker Landing, PA. 1930-1951

PCGW- Pacific Coast Glass Works San Francisco, CA. 1902-1924

PEERLESS- Peerless Glass Co. Long Island City, NY. 1920-1935

PEERLESS- Bottler,s & Manufacturer,s Supply Co. 1900-1920

P G W- Pacific Glass Works San Francisco, CA. 1862-1876

Picture of young child(in circle)- M.S. Burr & Co. Boston, MA. 1874

Premium- Premium Glass Co. Coffeyville, KS. 1908-1914

P- (in square or pine in box) Pine Glass Corp. Okmulgee, OK. 1927-1929

P S- Puget Sound Glass Co. Anacortes, WA. 1924-1929

Putnam Glass Works- (in circle) Putnam Flint Glass Works Putnam, OH. 1852-1871

P & W- Perry & Wood and later Perry & Wheeler Keene, NJ. 1822-1830

Q

Q Queen (in script) Trade Mark- (all in a shield) Smalley, Kivian & Onthank Boston, MA. 1906-1919

R

R Rau,s- Fairmount Glass Works Fairmount, IN. 1898-1908

R & C Co.- Roth & Co. San Francisco, CA. 1879- 1888

Red- (with a key through it) Sage Glass co. Upland, IN. 1892-1898

R G Co.- Renton Glass CO. Renton, WA. 1911 Root- Root Glass Co. Terre Haute, IN. 1901-1932

S

S S- (in a side of a start) Southern Glass Co. L.A. 1920-1929

S- (in a triangle) Schloss Crockery Co. San Francisco, CA. 1910 S- (in keystone) Seaboard Glass Bottle Co. Pittsburgh, PA. 1943-1947

SB & Gco- Streator Bottle & Glass Co. Streator, IL. 1881-1905

SF & PGW- San Francisco & Pacific Glass Works San Francisco, CA. 1876-1900

S & C- Stebbins & Chamberlain or Coventry Glass Works Coventry, CT. 1825-1830

S F G W- San Francisco Glass Works San Francisco, CA. 1869-1876

SIGNET- (blown in bottom) Chicago Heights Bottle Co. Chicago, IL. 1913

Squibb- E.R. Squibb, M.D. Brooklyn, NY. 1858-1895

Stardard- (in script, mason) Stardard Glass Co. and Lator Stardard Glass Co. Marion, IN. 1894-1932

Star Glass Co- Star Glass Co. New Albany, IN. 1867- 1900

Swayzee- Swayzee Glass Co. Swayzee, IN 1894- 1900

T

T T- (in keystone) Knox Glass Bottle Co. Miss, Palestine, TX. 1941-1953

T C W- T.C. Wheaton Co. Millville, NJ. 1888-on

THE BEST- (in an arch) Gotham Co. New York, NY. 1891

TIP TOP- Charles Boldt Glass Co. Cincinnati, OH. 1904

T W & Co.- Thomas Wightman & Co. Pittsburgh, PA. 1871-1895

T S- Coventry Glass Works Coventry, CT. 1820- 1824

U

U U- Upland Flint Glass Co. Upland, IN. 1890-1909

U- (in a keystone) Pennsylvania Bottle Co. Sheffield, PA. 1929-1951

U S- United States Glass Co. Pittsburgh, PA. 1891- 1938 Tiffin, Oh. 1938-1964

W

W WARRANTED (in arch) FLASK- Albert G. Smalley Boston, MA. 1892

W & Co- Thomas Wightman & Co. Pittsburgh, PA. 1880-1889

W C G Co- West Coast Glass Co. Las Angeles, CA. 1908-1930

WF & S MILW- William Franzen & Son Milwaukee, WI. 1900-1929

W G W- Woodbury Glass Works Woodbury, NJ. 1882-1900

WYETH- Drug Manufacturer 1880-1910

W. T. & Co.- (in rectangle) Whitalltatum & Co. Millville, NJ. 1875-1885

W.T. & Co.-E- (in small rectangle within big rectangle) Whitall Tatum Millville,NJ. 1885-1895

W.T. & Co. -c-U.S.A.- (in small rectangle within big rectangle) Whitall Tatum Millville, NJ. 1891-1984

W.T. & Co.-U.S.A.- (in small rectangle within big rectangle) Whitall Tatum Millville, NJ. 1890-1901

W T R Co. W.T. Rawleigh Manufacturing Co. Freeport, IL. 1925-1936

FOREIGN TRADEMARKS

Big A- (in cterof it GM) Australian Glass Mfg. Co. Kilkenny, So. Australia

A.B.C.- Albion bottle Co. Ltd. Oldbury, Nr. Birmingham, England

A.G.W.- Alloa Glass Limited Alloa, Scotland A G B Co. Albion Glass Bottle Co. England
Trademark is found under Lea & Perrins 1880-1900

AVH- A. Van Hoboken & Co. Rotterdam, Netherlands 1800-1898

B & C Co. L- Bagley & Co. Ltd. Est 1832 England

Beaver- Beaver Flint Glass Co. Toronto, Canada 1897-1920

Bottle- (in frame) Veb Glasvoerk Drebkau Drebkau, N.L., Germany Crown- (with three dots)
Crown Glass Waterloo N.S., Wales

Crown- (with figure of a crown) Excelsior Glass Co. St. Johns Quebec and later Diamond Glass
Co. Montreal, Quebec, Canada 1879-1913

CS & CO.- Cannington, Shaw & Co. St. Helens, England 1872-1916

CSTS- (in center of a hot air balloon) C. Stolzles Sohne Actiengesellschaft fur Glasfabrikation Vienna Austria, Hungary 1905

D- (in center of a diamond) Dominion Glass Co. Montreal, Quebec, Canada

D.B.- (in a book frame) Dale Brown & Co. Ltd. Mesborough, Yorks, England

Fish- Veb Glasvoerk Stralau, Berlin, Germany

Excelsior- Excelsior Glass Co. St. John Quebec, Canada 1878-1883

HH- Werk Hermannshutte Czechoslovakia

Hamilton- Hamilton Glass Works Hamilton Ontario, Canada 1865-1872

Hat- Brougha Bulgaria

Hunyadi Janos- Andreas Saxlehner Buda-Pesth Austria, Hungary 1863-1900

IYGE- (all in a circle) The Irish Glass Bottle Ltd. Dublin, Ireland

KH- Kastrupog Holmeqaads Copenhagen, Denmark

L- (on a bell) Lanbert S.A. Belgium

LIP- Lea & Perrins London, England 1880-1900

LS- (in a circle) Lax & Shaw Ltd. Leeds, York, England

M- (in a circle) Cristales Mexicanos Monterey, Mexico

N- (in a diamond) Tippon Glass Co. Ltd. Tokyo, Japan

NAGC- North American Glass Co. Montreal, Quebec, Canada 1883-1890

NS- (in middle of bottle shape) Edward Kavalier Of Neu Sazawa Austria, Hungary 1910

P & J A- P. & J. Arnold Ltd. London, England 1890-1914

Prana- Aerators Limited London, England 1905

PG- Verreries De Puy De Dome S.A. Paris

R- Louit Freres & Co. France 1870-1890

S- (in a circle) Vetreria Savonese A. Voglienzone S.A. Milano, Italy

S & M- Sykes & Macvey Castleford, England 1860-1888

T- (in a circle) Tokyo Seibin Ltd. Tokyo, Japan

VT- Ve.Tri S.p.a. Vetriere Trivemta Vicenza, Italy

VX- Usine de Vauxrot, France WECK- (in a frame) Werk Glaswerk G. mb.H. Ofgen Bonn, Germany

Y- (in a circle) Etaria Lipasmaton Athens, Greece

ANEXO II

NORMATIVAS

Normativa de carácter nacional. Bosas de papel:

- UNE-EN 1541: 2002 Papel y cartón para contacto alimentario. Determinación de formaldehído. Productos de papel
- UNE 49411:1975 Bolsas de papel, tipo sos, para determinados productos alimenticios Bolsas de papel
- UNE 49404:1974 Bolsas de papel, tipo sos, para café Bolsas de papel
- UNE 49406:1973 Bolsas de papel, con asas tipo sos. Bolsas de papel
- UNE 49406:1973 Bolsas de papel, con asas tipo sos. Bolsas de papel
- UNE 49407:1973 Bolsas de papel, cilíndricas. Bolsas de papel
- UNE 49402:1973 Bolsas de papel para usos generales. Nomenclatura. Bolsas de papel
- UNE 49402:1973 Bolsas de papel para usos generales. Nomenclatura Bolsas de papel
- UNE EN 868-4 Bolsas de papel. Requisitos y métodos de ensayo Bolsas de papel

Normativa de carácter nacional. Sacos de papel:

- UNE EN 26591-1 Dimensiones de un saco, Tipos de saco.
- UNE-EN 770:1995 Sacos para el transporte de ayuda alimentaria. Sacos de papel Sacos de papel
- UNE-EN 26590-1:1994 Embalajes. Sacos. Vocabulario y tipos. Parte 1: sacos de papel. (ISO 6590-1:1983). (Versión oficial EN 26590- 1:1992) Sacos de papel
- UNE-EN 27023:1994 Embalajes. Sacos. Toma de muestras de sacos vacíos para su ensayo. (ISO 7023:1983). Sacos de papel
- UNE-EN 26591-1:1993 Embalajes. Sacos. Descripción y método de medida. Parte 1: sacos de papel vacíos. (ISO 6591-1:1984) Sacos de papel
- UNE-EN 27965-1:1993 Embalajes. Sacos. Ensayo de caída. Parte 1: sacos de papel. (ISO 7965-1:1984). Sacos de papel
- UNE-EN 26599-1:1993 Embalajes. Sacos. Acondicionamiento para su ensayo. Parte 1: sacos de papel. (ISO 6599-1:1983). Sacos de papel

- UNE 49408-6:1975 Ensayos de los sacos de papel. Superposición de las hojas del saco. Sacos de papel
- UNE 49408-1:1975 Ensayos de los sacos de papel. Resistencia al agua de las pegaduras. Sacos de papel
- UNE 49408-5:1975 Ensayos de los sacos de papel. Resistencia a la tracción de las pegaduras longitudinales. Sacos de papel
- UNE 49408-6:1975 Ensayos de los sacos de papel. Superposición de las hojas del saco. Sacos de papel
- UNE 49408-3:1974 Ensayo de los sacos de papel. Resistencia a la compresión. Sacos de papel

Normativa para envases de vidrio. Tipo tarros o frascos:

- UNE 126404:2002 Envases de vidrio. Perfiles de boca. Bocas para cierre de rosca. Serie pilferproof.
- UNE 126407:2002 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón irrellenable.
- UNE 126106:1995 Envases de vidrio. Resistencia a la presión interna. Métodos de ensayo.
- UNE-EN 29009:1995 Envases de vidrio. Altura y falta de paralelismo boca-fondo. Métodos de ensayo. (ISO 9009:1991).
- UNE-EN 29885:1995 Tarros de vidrio. Falta de planicidad de la superficie de cierre. Métodos de ensayo. (ISO 9885:1991).
- UNE 43715:1980 Ensayos de vidrio. Método de examen polariscópico de envases de vidrio.
- DIN 58374 Plastic caps with inserted elastomeric liner fo containers produced by the blow fill seal (bfs) process.

Normativa para envases de vidrio. Tipo tarros o frascos:

- UNE 126401/1M:2002 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón corona.

- UNE 126102:2004 Envases de vidrio. Terminología vidriera. Dimensiones de un recipiente de vidrio.
- UNE 126404:2002 Envases de vidrio. Perfiles de boca. Bocas para cierre de rosca. Serie pilferproof.
- UNE 126407:2002 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón irrellenable.
- UNE 126204:2002 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo Cava. Características generales.
UNE 126201:2001 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo Bordelesa. Características generales.
- UNE 126202:2001 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo Borgoña. Características generales.
- UNE 126203:2001 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo Rhin. Características generales.
- UNE 126205:2001 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo Jerezana. Características generales.
- UNE 126107:2001 Envases de vidrio. Lixiviación. Métodos de ensayo.
- UNE 126108:2001 Envases de vidrio. Muesca de centrado. Características dimensionales.
- UNE 126406:2001 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón corona 29 mm para botellas destinadas a cava, espumosos, sidra y granvás.
- UNE 126206:1996 Envases de vidrio. Botella 6 estrellas 1 litro. Características generales.
- UNE 126207:1996 Envases de vidrio. Botellas de vidrio tipo volga. Características generales.
- UNE-EN 29009:1995 Envases de vidrio. Altura y falta de paralelismo boca-fondo. Métodos de ensayo. (ISO 9009:1991).
- UNE 126103:1995 Envases de vidrio. Resistencia a la carga vertical. Método de ensayo.1
- UNE 126104:1995 Envases de vidrio. Determinación de la capacidad por el método gravimétrico. Método de ensayo.

- UNE 126105:1995 Envases de vidrio. Resistencia al choque térmico y aguante al choque térmico. Métodos de ensayo.
- UNE 126106:1995 Envases de vidrio. Resistencia a la presión interna. Métodos de ensayo.
- UNE 126402:1994 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón cabezado.
- UNE 126401:1992 Envases de vidrio. Bocas. Perfiles de boca para cierre con tapón corona.
- UNE 43715:1980 Ensayos de vidrio. Método de examen polariscópico de envases de vidrio.

Normativa para envases de hojalata y aluminio:

- UNE 49310:1982 Recipientes metálicos herméticos para alimentos y bebidas. Botes para conservas cárnicas y otras con ingredientes cárnicos destinadas al consumo humano. **Conservas cárnicas**

- UNE 49312:1982 Recipientes metálicos herméticos para alimentos y bebidas. Botes para aceites comestibles.

Envases para aceite

- UNE 49308:1983 Recipientes metálicos herméticos para alimentos y bebidas. Diámetros interiores de los botes redondos.

Alimentos y bebidas

- UNE 49304-2:1983 Recipientes metálicos herméticos para alimentos y bebidas. Envases no redondos para conservas de espárragos.

Conservas de espárragos

- UNE 125100:1992 Envases metálicos ligeros. Recipientes metálicos herméticos para alimentos y bebidas. Dimensiones y capacidades de los botes redondos para conservas surtidos de uso general.

Conservas en general

- UNE 125200:1992 Envases metálicos ligeros. Envases metálicos para conservas y semiconservas de pescado. Dimensiones y capacidades de los envases rectangulares,

ovales y oblongos.

Conservas de productos de la pesca. Envases no redondos

- UNE 125102:1994 Envases metálicos ligeros. Envases metálicos para conservas de pescado y otros productos de la pesca. Dimensiones y capacidades de los envases redondos.

Conservas de productos de la pesca. Envases redondos

- UNE 125600:1995 Envases metálicos ligeros. Envases metálicos redondos para leche. Capacidades y diámetros.

Envases para leche

- UNE-EN 13029:2001 Envases y embalajes. Envases metálicos ligeros. Orificio de anclaje para tapones de plástico a presión.

Envases con tapón de plástico

- UNE-EN ISO 90-1:2001 Envases metálicos ligeros. Definiciones y determinación de las dimensiones y capacidades:

Parte 1: Envases a agrafar. (ISO 90-1:1997).

Parte 2: Envases para uso general. (ISO 90-2:1997)

Parte 3: Envases de aerosol. (ISO 90-3:2000)

Envase metálicos ligeros

- UNE-EN 13028:2002 Envases y embalajes. Envases metálicos ligeros. Envases redondos a agrafar para productos líquidos con gas añadido, definidos por su volumen nominal de llenado.

Productos líquidos con gas

- UNE-EN 13027:2004 Envases y embalajes. Envases metálicos ligeros. Envases redondos a agrafar definidos por su capacidad nominal total.

Envases metálicos redondos

Normativa para envases de plástico:

- UNE 53169:1974 Materiales plásticos. Botellas de materiales plásticos, no recuperables, y de capacidad no superior a 1 L, para envasar aceites comestibles. Características y métodos de ensayo.

- ISO 11469:2000 Identificación genérica y marcado de productos plásticos. Plásticos.
- UNE-EN ISO 175: 2001 Plásticos. Métodos de ensayo para la determinación de los efectos de la inmersión en productos químicos líquidos.
- ASTM D2911-94 (2001) Standard specification for dimensions and tolerances for plastic bottles.
- ASTM D2684-95 (2001) Standard test method for permeability of thermoplastic containers to packaged reagents or proprietary products.
- ASTM D2561-95 (2001) Standard test method for environmental stress-crack resistance of blow-molded polyethylene containers.
- ASTM D2463-95 (2001) Standard test method for drop impact resistance of blow-molded thermoplastic containers.
- ASTM F2013-01 Standard test method for determination of residual acetaldehyde in polyethylene terephthalate bottle polymer using an automated static head-space sampling device and a capillary GC/FID.
- ASTM D4506-96 Standard test methods for determining the 24-hour gas (air) space acetaldehyde content of freshly blown PET bottles.
- ASTM D 5203-02 Standard specification for polyethylene plastics molding and extrusion materials from recycled post-consumer (HDPE) sources.
- ASTM F1249-01 Standard test method for water vapor transmission rate through plastic film and sheeting using a modulated infrared sensor.
- ASTM F1307-02 Standard test method for oxygen transmission rate through dry packages using a coulometric sensor.

Normativa para envases de material complejos o multicapa:

- ASTM D1876-01 Resistencia al pelado (T-peel test) de los adhesivos
- ASTM D5946-04 Ensayo para la determinación de la tensión superficial: *"Standard Test Method for Corona-Treated Polymer Films Using Water Contact Angle Measurements"*.
- ASTM D2578-04 Ensayo para la determinación de la tensión superficial: *"Standard Test Method for Wetting Tension of Polyethylene and Polypropylene Films"*.

ANEXO III

Citas clave HEINZ CORPORATION

1869	Henry J. Heinz y la forma de asociación LC Noble, Heinz, Noble & Company, que venden embotellado rábano picante.
1876	Negocio se reorganiza en una nueva asociación, M & J Heinz; la salsa de tomate se añade a la línea de productos.
1888	Henry Heinz gana el control financiero de F & J Heinz y cambia su nombre por el de HJ Heinz Company.
1892	El lema "57 variedades" se utilizó por primera vez.
1905	La primera fábrica extranjera se abrió en Inglaterra.
1919	Howard Heinz sucede a su padre
1931	Abren sucursales de la compañía de los productos, sopas, y alimentos para bebés.
1946	Empresa se hace pública.
1963	Se compra la empresa StarKist Food.
1965	Se adquiere la empresa Ore-Ida Foods, Inc.
1978	Weight Watchers International es adquirida.
1979	Se nombra a Anthony JF O'Reilly Consejero Delegado
1988	StarKist Foods se reorganiza en StarKist Mariscos y Heinz Productos para Mascotas.
1992	La empresa de Nueva Zelanda J Wattie Foods Limited es comprada.
1994	Se adquiere la línea de comidas congeladas Gourmet.
1995	Se compra la empresa de comida para mascotas Quaker Oats Company junto con sus marcas Gravy Train, Kibbles'n Bits, y Ken-L Ration.
1997	La empresa se reestructura.
1998	Ore-Ida Foods y Weight Watchers Gourmet Foods se fusionan en la unidad llamada Heinz Frozen Food Company.
1999	Nueva reestructuración.
2005	Compra HP Foods y la marca de salsas Lea & Perrins y los derechos en Europa de la marca Amoy (productos tipo asiáticos). Reorganizar sus actividades en Europa. Se enfoca en mercados como Rusia, China, Indonesia e India.
2008	South Korea's Dongwon Industries adquiere StarKist Mariscos.
2010	Heinz adquiere FoodStard (China).
2011	Consolida la entrada en mercados emergentes. Heinz adquiere 80% de Quero (Brasil).
2015	Se fusiona con Kraft.

HEINZ Empresas:

Alimentos Heinz, C.A. (Venezuela)
Alimentos Pilar S.A. (Argentina)
AIAL S.r.l. (Arimpex Industrie Alimentari S.r.l.) (Italy)
The All American Gourmet Company; Boulder, Inc.
Ets. Paul Paulet (France)
Heinz Europe Ltd. (U.K.)
Heinz Frozen Food Company
Heinz Iberica S.A. (Spain)
Heinz India Private Ltd.
Heinz Italia S.r.l. (Italy); Heinz Japan Ltd.
Heinz Polska Sp. Z.o.o. (Poland)
Heinz South Africa (Pty) Limited
Heinz UFE Ltd. (China)
Heinz-Wattie Holdings Ltd. (New Zealand)
Heinz Win Chance Ltd. (Thailand)
H.J. Heinz (Botswana Proprietary) Ltd.
H.J. Heinz B.V. (Netherlands)
H.J. Heinz Company Australia Limited
H.J. Heinz Company of Canada Ltd.
H.J. Heinz Company Limited (U.K.)
H.J. Heinz Credit Company
H.J. Heinz European Frozen & Chilled Foods, Ltd. (Ireland)
Indian Ocean Tuna Ltd. (Seychelles)
Industrias de Alimentacao, Lda. (Portugal)
Mareblu S.r.l. (Italy)
Olivine Industries (Private) Limited (Zimbabwe)
Portion Pac, Inc.
Pudliszki S.A. (Poland)
PT Heinz ABC Indonesia
Seoul-Heinz Ltd. (South Korea)
StarKist Foods, Inc.
Thompson & Hills Limited (New Zealand)

WEBS DE HEINZ CORPORATION

Australia	Ireland	Poland
Heinz Australia	Heinz Ireland	Heinz Poland
Beans Meanz Heinz	India	Heinz Poland Ketchup & Sauces
Greenseas	Heinz India	Pudliszki
Golden Circle	Indonesia	Republic of the Philippines
Heinz at Home	Heinz ABC	Lea & Perrins Kitchen
Heinz for Baby	Italy	Russia
Original Juice Co.	Aproten	Heinz Russia
Belgium	BiAglut	Spain
Heinz Belgium	Plasmon	Heinz Spain
Brazil	Japan	Orlando
Heinz Brazil	Heinz Japan	Sweden
Quero	Heinz Cooking Sauce	Heinz Sweden
Canada	Heinz Japan Foodservice	United Kingdom
Heinz Canada	Heinz Ketchup	Heinz UK
A1 Steak Sauce	Ore-Ida	Amoy
Catelli	Korea	Daddies
Heinz Baby	Heinz Korea	Heinz Baby Food
Heinz Beans	Middle East	Heinz Ketchup
Heinz Canada Foodservice	Heinz Africa and Middle East	Heinz Salad Cream
Heinz It Up!	Netherlands	Heinz Soup
HP Sauce	Heinz Netherlands	HP Sauce
Lea & Perrins	Heinz Nederland	Lea & Perrins
Smart Ones	Amoy	United States
Greater China	Brinta	Bagel Bites
Heinz-Foodstar	De Ruijter	Classico
Heinz Hong Kong	Gezonddrinken	Delimex
Heinz Infant Nutrition	Honig	Heinz 57 Sauce
Heinz Ketchup	Karvan Cévitam	Heinz Chili Sauce
Heinz-Meiweiyuan	Roosvicee	Heinz Cocktail Sauce
Heinz Western Sauces	Venz	Heinz Foodservice Soups
Czech Republic	Werken bij Heinz	Heinz Gravy
Heinz Czech Republic	New Zealand	Heinz Ketchup
Denmark	Cats Prefer Chef	Heinz Vinegar
Heinz Denmark	Food in a Minute	Jack Daniel's Sauces
Finland	Wattie's For Baby	Lea & Perrins
Heinz Finland	Good Taste Company	Mr. Yoshida's
France	Nurture Baby	My Heinz
Heinz France	Nutman	Nancy's
Weight Watchers	Nutri+Plus	Ore-Ida
Bénédicta	PurePet	Poppers
Germany	Wattie's	TGI Fridays
Heinz Germany	Norway	Weight Watchers Smart Ones
Heinz Beans	Heinz Norway	Wyler's
Heinz Ketchup		

TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: SELLO DE HARAPPA. LOS HARAPPAS FUERON LA CUNA DE LA CIVILIZACIÓN DEL INDO, PERIODO 2600 Y 1700 AC.	22
ILUSTRACIÓN 2: SELLO DE BRONCE DE LA DINASTÍA QIN, LA PRIMERA DINASTÍA CHINA.	22
ILUSTRACIÓN 3: MARCAS DE LAS ÁNFORAS ENCONTRADAS EN SAGUNTO.....	23
ILUSTRACIÓN 4: MARCAS SOBRE ÁNFORAS SAGUNTINAS Y CEPO DE ANCLA.	24
ILUSTRACIÓN 5. ÁGORA DE ATENAS M-273 CON <i>TITULUS PICTUS</i> (ARCHIVO MNAT / G. JOVE).	25
ILUSTRACIÓN 6. ESQUEMA HIPOTÉTICO DESCRITO POR M. SÁEZ ROMERO Y BASADO EN LA EVOLUCIÓN FORMAL DE LA FAMILIA DE LAS MAÑÁ-PASCUAL A4, QUE COMPRENDE EL PERIODO DESDE FINALES DEL SIGLO VII A. C. HASTA FINALES DEL II A. C.	27
ILUSTRACIÓN 7. TIPOS DE SELLOS, ENTRE ELLOS TARIT Y ROSETA DE OCHO PÉTALOS, DOCUMENTADOS SOBRE ÁNFORAS DE PRODUCCIÓN GADIRITA.	28
ILUSTRACIÓN 8. TIPOS DE SELLOS DOCUMENTADOS SOBRE ÁNFORAS DE PRODUCCIÓN GADIRITA, EN ESCRITURA LATINA Y NEOPÚNICA.	29
ILUSTRACIÓN 9. MUESTRA DE TÉCNICAS DE ESTIBA DE ÁNFORAS EN UN BARCO.	31
ILUSTRACIÓN 10. LIBRO "TRATADO DE HERÁLDICA Y BLASÓN, ADORNADO CON LÁMINAS".....	34
ILUSTRACIÓN 11. COMPENDIO HERÁLDICO DE ARMAS.....	35
ILUSTRACIÓN 12. CONSTRUCCIONES Y DIVISIONES DE ESCUDOS Y OTRAS FIGURAS Y SÍMBOLOS. (EXTRAÍDO DEL "TRATADO DE HERÁLDICA Y BLASÓN, ADORNADO CON LÁMINAS").	36
ILUSTRACIÓN 13. CÓDIGO ESTRICTO DE DIBUJO DE LÍNEAS Y PUNTOS, CREADO POR EL PADRE SILVESTRE DE PETRA SANTA PARA REPRESENTAR LOS COLORES.	38
ILUSTRACIÓN 14. A LA IZQUIERDA ZONAS Y PARTES DE UN ESCUDO Y A LA DERECHA UN ESCUDO PARTIDO.	40
ILUSTRACIÓN 15. HERALDO DE ARMAS REPRESENTADO EN EL ARMORIAL BELLENVILLE CON LAS YA ASUMIDAS ARMAS DE OFICIO, UBICADAS EN LA CAPA (LAS TRES CORONAS) YA POR EL MISMO COMO ARMAS DE OFICIO.	41
ILUSTRACIÓN 16. ESTOS ELEMENTOS ORNAMENTALES PERMITEN DIFERENCIAR POR EJEMPLO LAS DISTINTAS CANCELLERÍAS, CARGOS, ETC.	42
ILUSTRACIÓN 17. ESCUDOS DEL SIGLO XIV PERTENECIENTES A ARTESANOS Y CAMPESINOS DEL CONDADO DE CLEMONT-EN-BEAUVAISIS.	45
ILUSTRACIÓN 18. IZQUIERDA: EMBLEMA OFICIAL DE LA BAUHÜTTE O DE LA FEDERACIÓN DE TODOS LOS TALLERES DE ARQUITECTOS Y TALLADORES DE PIEDRA DE SANTO IMPERIO GERMÁNICO S. XVIII. EL ESCUDO DE LA CORPORACIÓN APARECE DEBAJO DE LA ADVOCACIÓN DE LA VIRGEN. DERECHA: ARMERÍA DEL GREMIO DE ORFEBRES DE LA VILLA DE ROUEN (FRANCIA, 1543) QUE ESTABA	

REPRODUCIDA EN LA VIDRIERA QUE SE HALLABA EN SU SEDE CORPORATIVA (TRASLADADA AL MUSÉE DES ANTIQUITÉS DE LA SEINE-MARITIME DE ROUEN.46

ILUSTRACIÓN 19. IZQUIERDA: MARCAS ONOMÁSTICAS DE MAESTROS CANTEROS DEL SIGLO XVI. DERECHA: REGISTRO DE MARCAS DE MERCADERES (1495-1527).47

ILUSTRACIÓN 20. SUPERIOR: CERTIFICACIÓN DE ARMAS DEL GREMIO DE FABRICANTES DE VELAS DE SEBO DE LA CIUDAD DE LONDRES, EXPEDIDO EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 1454 (BAJO EL REINADO DE ENRIQUE IV, 1422-1461). EN EL QUE SE INDICA LAS CARACTERÍSTICAS DEL BLASONADO. SE APRECIA EL RIGOR EN LA ELABORACIÓN Y PROFESIONALIDAD EN LA CREACIÓN DE LOS BLASONES MEDIANTE UNA CERTIFICACIÓN Y EL 'DISEÑO' REALIZADO POR UN COLEGIADO PROFESIONAL. INFERIOR: MARCAS DE LAS CORPORACIONES DE ORVIETO (AÑO 1602) DONDE SE DEFINEN CÓMO SON CADA UNA DE LAS MARCAS PARA CADA UNA DE LAS COPORACIONES.48

ILUSTRACIÓN 21. CLASIFICACIÓN DE LOS SIGNOS LAPIDARIOS EN RELACIÓN A SU AUTORÍA Y FUNCIÓN, DEFINIDA POR JEAN-LOUIS VAN BELLE. INDICAR QUE LAS MARCAS IDENTITARIAS NO SE ENCUENTRAN ÚNICAMENTE LABRADAS EN PIEDRA DE LAS EDIFICACIONES, SINO QUE LAS ENCONTRAMOS EN OTROS SOPORTES.....49

ILUSTRACIÓN 22. ESCUDOS, CON LA MARCA EN SU INTERIOR, DE CATORCE MAESTROS DE OBRAS DE LA CATEDRAL DE ESTRASBURGO DEL 1669.51

ILUSTRACIÓN 23. SUPERIOR: FRANZ RZIHA, TRAMAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS: CUADRADA, TRIANGULAR Y CIRCULAR, QUE SIRVEN DE BASE PARA EL DISEÑO DE LAS MARCAS PERSONALES Y DE LAS CORPORACIONES. INFERIOR: ALGUNAS MARCAS DE LAS CORPORACIONES DE TALLADORES Y ARQUITECTOS DE LA BAUHÜTTE.51

ILUSTRACIÓN 24. DOCE EJEMPLOS DE MARCAS CANTEROS BASADAS EN LAS CUATRO TRAMAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS: AD CUADRATUM (GRUPO 1), AD TRIANGULUM (GRUPO 2), CUADRILOBULAR (GRUPO 2) Y TRILOBULAR (GRUPO 4).53

ILUSTRACIÓN 25. MARCAS DE CORPORACIONES PROFESIONALES UN TANTO HERALDIZADAS FECHADAS EN 1415, YA QUE SE ENCUENTRA INSERTADAS EN ESCUDOS DE ARMAS. SE TRATA DE MARCAS DEFINIDAS MEDIANTE ALGÚN UTENSILIO DE USO EN EL GREMIO. POR ORDEN: CANTEROS, HERREROS, CARNICEROS, ZAPATEROS, SASTRES Y CARPINTEROS DE LA CIUDAD SUIZA DE BASILEA (SUIZA).54

ILUSTRACIÓN 26. DE IZQUIERDA A DERECHA, MARCA HERALDIZACLA DEL IMPRESOR ALEMÁN JOAN HURUS (ZARAGOZA, 1504). LA MARCA HERALDIZADA DEL IMPRESOR ZARAGOZANO PASCUAL BUENO MUESTRA ADEMÁS LOS CUARTELES DEL ESCUDO, ADEMÁS DE TRATARSE DE UNA MARCA GEOMÉTRICA (1703). POR ÚLTIMO, LA MARCA HERALDIZADA DEL IMPRESOR FRANCÉS BENOIST BOUNYN (LYON, 1491-1538).54

ILUSTRACIÓN 27. DE IZQUIERDA A DERECHA: VILLA INCA DE MALLORCA (SIGLOS XV-XVI), PALMA DE MALLORCA (SIGLOS XIV-XV) Y BASILEA (AÑO 1415). VEMOS COMO SON COINCIDENTES ICONOGRÁFICAMENTE AUNQUE CON VARIACIONES GRÁFICAS EN LA REPRESENTACIÓN, POR EJEMPLO DEL ESCUDO.....55

ILUSTRACIÓN 28. SUPERIOR: MARCAS DE LA FAMILIA WINCPZ, MAESTROS CANTEROS DE GANTE, MUESTRAN BRISURAS EN MARCAS DE TIPO ONOMÁSTICO. CENTRAL: MARCAS DE LA FAMILIA LECHIEN, MAESTROS CANTEROS, MUESTRAN BRISURAS EN MARCAS DE GEOMÉTRICO EN RED AD TRIANGULUM. INFERIOR: MARCA DE CONRAD RORITZER, MATHIAS HIJO Y WOLFGAN NIETO, MAESTROS DE OBRAS EN RATISBONA, MUESTRAN BRISURAS EN MARCAS DE TIPO GEOMÉTRICO RED AD CUADRATUM Y EN ESCUDOS.56

ILUSTRACIÓN 29. DOS EJEMPLOS DE MARCAS O EMBLEMAS GREMIALES QUE INCLUYEN LAS ARMAS DE LA CIUDAD. MARCA DE PAÑERO SEGOVIANO ACUÑADO EN MONEDA Y MARCA DE PLATERO DE SEGOVIA, AMBAS DE SIGLO XV. OBSERVAMOS COMO INCLUYEN EL SÍMBOLO EMBLEMÁTICO DE LA CIUDAD, QUE SIGUE SIENDO HOY EN DÍA.57

ILUSTRACIÓN 30. MARCA GEOMETRIZANTE (1527) Y MARCA HERALDIZADA (1537) DEL IMPRESOR JUAN CROMBERGER.....58

ILUSTRACIÓN 31. IZQUIERDA: ESCUDO CON MARCA ONOMÁSTICA (DOS INICIALES) QUE SE ENCUENTRA EN EL CLAUSTRO DEL MONASTERIO DE SAN JERÓNIMO DE LA MURTRA EN BADALONA, SIGLO XV. CENTRAL: SELLO DE MARCA HERALDIZADA DEL MAESTRO DE OBRAS ULRICH VON ENSINGEN EN LA CATEDRAL DEL ESTRASBURGO. DERECHA: MARCA HERALDIZADA DE MAESTRO DE OBRAS UBICADA EN EL DINTEL DE LA PUERTA DE LA IGLESIA DE SAN ESTEBAN DE OSTERWIECK, SIGLO XV.59

ILUSTRACIÓN 32. SUPERIOR: PINTURA DE JEAN MIÉLOT DONDE APRECIAMOS A UN MONJE EN EL SCRIPTORIUM. INFERIOR: CÓDICE DEL BEATO DE LIÉBANA DEL AÑO 776, LA VERSIÓN DEFINITIVA ES DEL AÑO 786.....61

ILUSTRACIÓN 33. IZQUIERDA: BIBLIA HEBREA. TOLEDO S. XIII. PERGAMINO, CON MICROGRAFÍAS. DERECHA: TRATADO DE CIRUGÍA DE AL.ZAHRAWI. ABU AL-QUASIM (936-1013). BIBLIOTECA DE RABAT. UNA DE SUS PECULIARIDADES ES QUE SE LEE DE DERECHA A IZQUIERDA CON RESPECTO A LAS LENGUAS DE ORIGEN LATINO.62

ILUSTRACIÓN 34. IZQUIERDA: CÓDICE PRECOLOMBINO. DERECHA: CÓDICE MENDOZA.....63

ILUSTRACIÓN 35. PÁGINA DE LA BIBLIA DE 42 LÍNEAS DE GUTENBERG (ENTRE 1452-1455).....64

ILUSTRACIÓN 36. IZQUIERDA: ALFABETO DISEÑADO POR LUCA PACIOLI BASADO EN LA REGLA DE ORO O PROPORCIÓN ÁUREA. CENTRO: ESQUEMA DE DIVISIÓN DE LA PÁGINA DE UN LIBRO MEDIANTE EL USO DE LA PROPORCIÓN ÁUREA 1:1,5. DERECHA: DIVISIÓN MEDIANTE EL USO DE LA DIVINA PROPORCIÓN TERNARIA, 1:1,16.....65

ILUSTRACIÓN 37. EN EL CAMBIO DE DISEÑO APLICADO, ENTRE LA LETRA GÓTICA DE LOS CÓDICOS Y LAS NUEVAS FUENTES TIPOGRÁFICAS, SUBYACE UN EVOLUCIÓN DE CONCEPTO SUSTENTADO POR UNA TRANSFORMACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y TECNOLÓGICA.....	67
ILUSTRACIÓN 38. IZQUIERDA: EJEMPLO MAYÚSCULAS, ESTILO ROMANO, EN PLACA CON INSCRIPCIÓN FUNERARIA. DERECHA: EJEMPLO DE MINÚSCULA EN ESTILO CAROLINA, EXTRAÍDO EN UN LIBRO LITÚRGICO CONSERVADO EN LA BRITISH LIBRARY. INFERIOR: EJEMPLO DE ESCRITURA CURSIVA DE ESTILO CANCELLERESCO DEL EXTRAÍDO DE UN DOCUMENTO DEL SIGLO VII.....	68
ILUSTRACIÓN 39. MIGUEL DE CERVANTES, EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIXOTE DE LA MANCHA, MADRID: JUAN DE LA CUESTA, 1605, 4º (BNE).	69
ILUSTRACIÓN 40. IZQUIERDA: MARCA DE IMPRESOR DE BARTOLOMEO SERMARTELLI EMBLEMATIZADA DERECHA: MARCA DE IMPRESOR VENECIANO ALDO MANUNCIO.....	71
ILUSTRACIÓN 41. MATTEO RICCI, SJ, AND XU GUANGQI FROM ATHANASIVS KIRCHER'S CHINA ILLUSTRATA (AMSTERDAM, 1667).....	77
ILUSTRACIÓN 42. <i>CE LIANG FA YI</i> (OBRA SOBRE TRIGONOMETRÍA) DE MATTEO RICCI.....	78
ILUSTRACIÓN 43. SE TRATA DE UNA COPIA MANUSCRITA MUY RARA DEL <i>JI HE YUAN BEN</i> (LOS ELEMENTOS DE GEOMETRÍA) DE LOS JESUITAS <i>ZHANG CHENG</i> (JEAN FRANÇOIS GERBILLON, 1654–1707) Y <i>BAI JIN</i> (JOACHIM BOUVET, 1656–1730).....	78
ILUSTRACIÓN 44. BIBLIA POLÍGLOTA COMPLUTENSE (ALCALÁ 1514-1517).	79
ILUSTRACIÓN 45. ESQUEMA CONSTRUCTIVO DE LA BIBLIA POLÍGLOTA COMPLUTENSE (ALCALÁ 1514-1517).....	80
ILUSTRACIÓN 46. GRABADO TALLER DE UN ORFEBRE (1576). SE TRATA DEL TALLER DE ETIENNE DE LAULNE, ORFEBRE FRANCÉS DEL SIGLO XVI.	84
ILUSTRACIÓN 47. PLANISFERIO DE CANTINO (~ 1502), SE TRATA DE LA CARTA NÁUTICA PORTUGUESA MÁS ANTIGUA CONOCIDA (BIBLIOTECA ESTENSE DE LA UNIVERSIDAD DE MÓDENA).	85
ILUSTRACIÓN 48. PUERTO DE SEVILLA (SIGLO XVI).	88
ILUSTRACIÓN 49. FUENTES: AGI, CONTADURÍA, 288, CONTRATACIÓN, 3253, 3281, 4895 Y 5.102, PATRONATO, 26, R. 5.....	92
ILUSTRACIÓN 50. EJEMPLOS DE VIDRIOS CATALANES, VENECIANOS Y BOHEMIOS (SIGLOS XVI Y XVII). ..	93
ILUSTRACIÓN 51. IZQUIERDA: PIEZA ARQUEOLÓGICA MOLA (MUSEUM OF LONDON ARCHAEOLOGY) BOTELLA TIPO <i>SHAFT AND GLOBE</i> CÓDIGO 039. DERECHA: MUSEUM OF LONDON. BOTELLA DE VINO, VIDRIO VERDE NATURAL OSCURO, NUBLADO Y LIGERAMENTE IRIDISCENTE, RECONSTRUIDO A PARTIR DE FRAGMENTOS (ALGUNOS TROZOS PEQUEÑOS DESAPARECIDOS) LUGAR: OBJETO ALMACENADO EN MORTIMER WHEELER HOUSE	94
ILUSTRACIÓN 52. ESTRUCTURA Y PARTES DE UNA BOTELLA.	95

ILUSTRACIÓN 53. IZQUIERDA: BOTELLA CILÍNDRICA, INGLATERRA FECHADO EN 1765 GLASS (NONLEAD). DERECHA: BOTELLA DE VINO INGLATERRA FECHADA EN 1774 GLASS (NONLEAD). TAMBIÉN CONOCIDAS COMO *ENGLISH WINE BOTTLE*.97

ILUSTRACIÓN 54. BOTELLAS TIPO BOTELLAS *DARK GREEN GLASS* CILÍNDRICAS (DEL SIGLO XVIII) QUE CONTENÍA EL VINO ESPAÑOL MÁS ANTIGUO, DENOMINADO FONDILLÓN.97

ILUSTRACIÓN 55. MUSEUM OF LONDON. BOTELLAS TIPO *DARK GREEN GLASS* CILÍNDRICAS DATADAS DE ENTRE 1650 – 1820 QUE HABITUALMENTE CONTENÍA VINO, CERVEZA Y TODO TIPO DE LICORES, WHISKY, RON, ETC.98

ILUSTRACIÓN 56. IZQUIERDA: MUSEUM OF LONDON. BOTELLA TIPO ‘*SQUARE AND PRISMATIC*’ (1601-1700), CATALOGADAS COMO BOTELLAS PARA BEBIDAS ESPIRITUOSAS. CARACTERÍSTICAS: VIDRIO VERDE NATURAL, MUY IRIDISCENTE Y EXFOLIANTES; MOLDE DE SOPLADO CUERPO SECCIÓN RECTANGULAR, LOS CUATRO LADOS SON CÓNCAVOS CON CADA ESQUINA MOLDEADA COMO UNA CARA PLANA; BASE PLANA CON LA CICATRIZ DE FABRICACIÓN; HOMBROS REDONDEADOS DESIGUALES; CUELLO CORTO CON DOBLE CUELLO APLICADA EN TORNO A LA LLANTA. DERECHA: BOTELLA ESPIRITUOSA TIPO ‘*SQUARE AND PRISMATIC*’ (1701-1800), CRISTAL VERDE OSCURO NATURAL; MOLDE-SOPLADO, BURBUJAS FINAS; CUERPO DE SECCIÓN RECTANGULAR, CUELLO CORTO CON CUELLO APLICADA EN TORNO A LA LLANTA; TIRO MUY POCO PROFUNDA CON LA MARCA SIN PULIR; EL SELLO EN EL HOMBRO MUESTRA UNA CORONA ESTRELLA DE 5 PUNTAS, HOJAS DE PALMA Y "LONDON".....98

ILUSTRACIÓN 57. BOTELLAS EUROPEAS DEL SIGLO XVII. MUSEO DEL VIDRIO. REAL FÁBRICA DE CRISTALES DE LA GRANJA, SEGOVIA.99

ILUSTRACIÓN 58. IZQUIERDA: BOTELLA HOLANDESA DE GINEBRA, IMPORTADA DE HOLANDA A ESTADOS UNIDOS. ENCONTRADA EN LA EXCAVACIÓN DE JAMESTOWN. SE SABE DE SU FABRICACIÓN EN EL SIGLO XVII. MUESTRAN UNA ESTRUCTURA ALTA, DE BASE CUADRADA Y DE VIDRIO DELGADO. DERECHA: DOS BOTELLAS HOLANDESA DE GINEBRA DEL SIGLO XVIII. DE VIDRIO TEMPLADO COLOR OLIVA CONTIENE LA MARCA " AH ".100

ILUSTRACIÓN 59. BOTELLAS HOLANDESA DE VINO Y GINEBRA ENCONTRADAS EN LA GUAYANA (AMÉRICA DEL SUR).100

ILUSTRACIÓN 60. BOTELLAS BELGAS Y HOLANDESA. SEGÚN INDICA COOPER, VAN DEN BOSSCHE SE REFIERE A ESTE TIPO DE BOTELLAS (6000-1139) PARA USO EN EL MERCADO HOLANDESA, HACIENDO REFERENCIA AL DISEÑO MÁS REGIO Y CON UN ÁNGULO MÁS DURO EN EL CUELLO HACIA EL INTERIOR CON RESPECTO A LAS BOTELLAS QUE APARECEN A LOS LADOS.101

ILUSTRACIÓN 61. CATALOGADAS POR COOPER COMO BOTELLAS DE CHAMPAGNE ‘*CHAMPAGNE FAMILY*’, BOTELLA DE LA IZQUIERDA Y CENTRAL, Y, LA BOTELLA DE LA DERECHA, COMO BOTELLA DE VINO FRANCÉS ‘*FRENCH WINE*’.101

ILUSTRACIÓN 62. DATOS SOBRE LA IMPORTACIÓN DE BOTELLAS DE VIDRIO A KLAIPEDA ENTRE LOS AÑOS 1664 Y 1722. FUENTE: INDRÉ ŠIMKUTĖ.....103

ILUSTRACIÓN 63. IZQUIERDA: BOTELLA DATADA ENTRE 1666-1700. NÚMERO DE ACCESO: 20738 FECHA DE PRODUCCIÓN: 1.666 A 1700 MATERIALES: CRISTAL MEDIDAS: H 170 MM; DM (LLANTA) 23 MM; W (BASE) 50 MM MUSEO SECCIÓN: POST-MEDIEVAL RESUMEN: BOTELLA, VIDRIO INCOLORO, TURBIO. EL CUERPO CILÍNDRICO, HOMBROS REDONDEADOS, CUELLO LARGO, BORDE LIGERAMENTE ACAMPANADO. BASE HA PRONUNCIADO PATADA Y MARCA PONTIL SIN PULIR. . EXFOLIANTE SUPERFICIE IRIDISCENTE. CENTRO: FRASCO DATADO ENTRE 1701-1800. NÚMERO DE ACCESO: A15077 FECHA DE PRODUCCIÓN: 1701-1800 MATERIALES: CRISTAL MEDIDAS: H 57 MM; DM (CUERPO) 46 MM; DM (LLANTA) 20 MM SECCIÓN MUSEO: HISTORIA SOCIAL RESUMEN: FRASCO O PEQUEÑA BOTELLA, VIDRIO INCOLORO, MARRÓN MANCHADO (VIDRIO BRISTOL). PIES LIGERAMENTE ABOMBADO GRUESO, CUELLO Y CUERPO BULBOSO. CUELLO CORTO CON BORDE LISO. DERECHA: BOTELLA DATADA ENTRE 1751-1800. NÚMERO DE ACCESO: A12774 FECHA DE PRODUCCIÓN: DESDE 1.751 HASTA 1.800 DE MATERIALES: VIDRIO MEDIDAS: H 118 MM; DM (LLANTA) 18 MM; W (BASE) 33 MM MUSEO SECCIÓN: HISTORIA SOCIAL RESUMEN: PEQUEÑA BOTELLA DE VIDRIO INCOLORO, MANCHADO MARRÓN CON CUERPO CILÍNDRICO, HOMBROS CAÍDOS, CUELLO LARGO CON BORDE ACAMPANADO LIGERAMENTE IRREGULAR. EL CUERPO ESTÁ DECORADO CON NERVADURAS VERTICALES MOLDE-SOPLADO Y LA BASE TIENE UN SAQUE DE POCA PROFUNDIDAD Y ES EN PARTE PULIDO, CON UNA MARCA TODAVÍA VISIBLE. LOS RESIDUOS ORGÁNICOS DENTRO DEL RECIPIENTE. MUSEUM OF LONDON. 103

ILUSTRACIÓN 64. IZQUIERDA: BOTELLA DE LA MEDICINA NÚMERO DE ACCESO: P693. BOTELLA MEDICINA DE VIDRIO VERDE PEQUEÑO. FECHA DE PRODUCCIÓN: 1701-1800 MATERIALES: CRISTAL MEDIDAS: H 85 MM; DM (BASE) 17 MM. DERECHA: BOTELLA DE FARMACIA. BOTELLA DEL BOTICARIO, VIDRIO CLARO, FORMA CILÍNDRICA, LIGERAMENTE CÓNICA, CUELLO CORTO Y EL BORDE EVERTIDO. SIGLO XVIII. H 2.6 ", DM (BASE) 9". MUSEUM OF LONDON.104

ILUSTRACIÓN 65. CARACTERÍSTICA DEL FONDO O BASE DE LAS BOLETTAS 'CHAMPAGNE FAMILY' Y 'FRENCH WINE'. DETALLES DE TAPÓN PARA BOTELLAS DE CAMPAGNE. (IMAGEN COOPER, 2012 Y JONES, 1986)..... 107

ILUSTRACIÓN 66. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS BOTELLAS INGLESAS DESDE 1708 A 1812. EN LAS QUE SE PUEDE APRECIAR EL PROCESO EVOLUTIVO DE LOS DISEÑOS DE LAS BOTELLAS EMPLEADAS HABITUALMENTE PARA VINO, CERVEZA Y LICORES. 107

ILUSTRACIÓN 67. IZQUIERDA: MARCA DE BOTELLA (GLASS BOTTLE SEAL) "RED OR WHITE LION". DERECHA: MARCA DE BOTELLA (GLASS BOTTLE SEAL) "WP". MOLA (MUSEUM OF LONDON ARCHAEOLOGY). 109

ILUSTRACIÓN 68. SUPERIOR IZQUIERDA: MARCA-SELLO TABERNA QUE CONTIENE EL ANAGRAMA 'ROSE' Y EL NOMBRE COMPLETO DEL PROPIETARIO JOSEPH HOWARD. CÓDIGO SHL90-396-179. SUPERIOR DERECHA: MARCA-SELLO TABERNA QUE CONTIENE EL ANAGRAMA 'FLEECE' (TOISÓN) Y EL APELLIDO DEL PROPIETARIO CLIFTON Y LA LOCALIZACIÓN COVENT GARDEN. CÓDIGO SHL90-396-180. INFERIOR IZQUIERDA: MARCA-SELLO PRIVADA-PARTICULAR QUE CONTIENE LAS INICIALES 'FN' DEL PROPIETARIO FRANCIS NICHOLSON. CÓDIGO PEP89-17-618. INFERIOR DERECHA: MARCA-SELLO PRIVADA-PARTICULAR QUE CONTIENE UN ESCUDO DE ARMAS CON PLUMAS. CÓDIGO SSQ88-30-202 109

ILUSTRACIÓN 69. SELLOS-MARCA DE BOTELLAS DE VINO. LOS TRES DE LOS SELLOS SIMBOLIZAN LA PROPIEDAD Y LA GESTIÓN DE LA PLANTACIÓN DE MÁS DE 56 AÑOS: LEWIS BURWELL II (1676-1710), NATHANIEL BURWELL (1710-1721), Y ROBERT "KING" CARTER (1721-1732). 110

ILUSTRACIÓN 70. BOTELLA DE VINO DE OPORTO, FECHADA EN 1760 POR VAN DEN BOSSCHE. ST. GEORGE QUART FAMILY ARTIFACT AT RIGHT. INSERTADO EL SELLO-MARCA 'PORT' (OPORTO) HACIENDA REFERENCIA AL ORIGEN DEL VINO. 110

ILUSTRACIÓN 71. IZQUIERDA: FRAGMENTO DE CUELLO BOTELLA DE CHAMPAGNE CON LA MARCA-SELLO 'M' ESTAMPADA EN SU LARGO CUELLO. CENTRO-DERECHA: DETALLE DE LA MARCA-SELLO DE LA BOTELLA DE CHAMPAGNE ' BRUT ". SE OBSERVA QUE A LA DERECHA DE 'BRUT ' APARECE LETRAS 'EN' Y UN DISEÑO FLORIDO POR ENCIMA DE LA LETRAS. DISEÑOS QUE SE MANTIENEN HOY EN DÍA. 111

ILUSTRACIÓN 72. CUELLO DE BOTELLA PARA VINO CHATEAU MARCAUX CON AMPLIACIÓN DEL SELLO-MARCA INSERTADO EN EL CUELLO. ADEMÁS DE LA MARCA DE ORIGEN PRODUCTOR CONTIENE ICONOGRAFÍA ASOCIADA AL MUNDO DEL VINO: UN RACIMO Y HOJAS DE PARRA..... 113

ILUSTRACIÓN 73. BOTELLA PARA VINO CHATEAU MARCAUX CON AMPLIACIÓN DEL SELLO-MARCA INSERTADO EN EL CUELLO DE LA BOTELLA. ES INTERESANTE COMPROBAR LA EVOLUCIÓN TIPOGRÁFICA Y GRÁFICA DE LA MARCA-SELLO. HABANA PATRIMONIAL. DIRECCIÓN PATRIMONIO CULTURAL 113

ILUSTRACIÓN 74. BOTELLA PARA VINO ST. JULIEN MEDOC CON AMPLIACIÓN DEL SELLO-MARCA INSERTADO EN EL CUELLO DE LA BOTELLA. HABANA PATRIMONIAL. DIRECCIÓN PATRIMONIO CULTURAL 113

ILUSTRACIÓN 75. EVOLUCIÓN DE LA POSICIÓN DE LOS SELLOS-MARCA EN LAS BOTELLAS TIPO 'ENGLISH WINE', ADEMÁS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS BOTELLAS DE FABRICACIÓN INGLESA, QUE VAN DESDE MÁS BAJAS Y RECHONCHAS A LAS MÁS ALTAS Y DE CUELLO MÁS LARGO. ST. GEORGE (COOPER, 2012). PODEMOS APRECIAR MÁS VARIANTES CRONOLÓGICAS EN LA ILUSTRACIÓN 67..... 114

ILUSTRACIÓN 76. ETIQUETA (O ENVOLTURA) DEL SIGLO XVII QUE IBA PEGADA EN UN RECIPIENTE DE VIDRIO ETIQUETADO COMO PRODUCTO FARMACÉUTICO. MUZEUM FARMACJI- UNIWERSYTET JAGIELLONSKI COLLGIUM MEDICUM.116

ILUSTRACIÓN 77. IZQUIERDA: ANÓNIMO. ETIQUETA DE TABACO DE VIRGINIA. HACIA 1675. XILOGRAFÍA. DERECHA: ETIQUETA DE TABACO DE VIRGINIA ENTRE 1680-1710. XILOGRAFÍA. NATIONAL HUMANITIES CENTER..... 116

ILUSTRACIÓN 78. DERECHA: ETIQUETA DE TABACO DANIEL’S XVII-XIX. XILOGRAFÍA. CÓDIGO: VHS 2002.533.3.AB. VIRGINIA HISTORIAL SOCIETY. IZQUIERDA: ETIQUETAS DE TABACO ‘FORD’S VIRGINIA’ DEL SIGLO XVIII..... 117

ILUSTRACIÓN 79. ETIQUETAS DE TABACO ‘VIRGINIA’ DEL SIGLO XVIII. 117

ILUSTRACIÓN 80. ETIQUETA DE BOTELLA DE VINO DE COSECHA DE 1775 DE LA EMPRESA RÜDESHEIMER BERG, HERZOGLICH ANHALT-DESSAUISCHE HOFKELLEREY..... 118

ILUSTRACIÓN 81. BOTELLA Y ETIQUETA DEL PRIMER *EAU DE COLOGNE* DE LA MARCA JOHANN MARIA FARINA GEGENÜBER DEM JÜLICHES-PLATZ GMBH QUE INICIA SU ANDADURA EN 1709 Y QUE HOY EN DÍA ES LA EMPRESA DE PERFUMES MÁS ANTIGUA DEL MUNDO..... 119

ILUSTRACIÓN 82. PRIMERA MARCA REGISTRADA EN INGLATERRA EN EL AÑO 1876. SE TRATA DE LA CERVECERÍA DE BASS (BASS BREWERY) FUNDADA EN 1777 POR WILLIAM BASS. SU MARCA PRINCIPAL DE BASS PALE ALE. A SU LADO LA VERSIÓN ACTUAL. PO OTRO LADO VEMOS UNA BOTELLA ANTIGUA DE BASS PALE ALE QUE CONTIENE LA ETIQUETA CON LA MARCA REGISTRADA, ASÍ COMO DATOS DEL EMBOTELLADOR ‘LONDON BOTTLER M B FOSTER & SONS’, IGUALMENTE VEMOS QUE CONTIENE UNA ETIQUETA SECUNDARIA DENOMINADA " INDIA PALE ALE ORIENTE" 123

ILUSTRACIÓN 83. PRIMERA ENVASE METÁLICO EN EL SCIENCE MUSEUM.LATA DE TERNERA ASADA FECHADA EN 1824. 126

ILUSTRACIÓN 84. EN LA PUBLICIDAD DE 1861 DE ESTA MARCA DE SOPA DE TOMATE VAN CAMP’S, ASÍ COMO LA DE HEINZ SE CONSTATA LA VENTA DE USO INDIVIDUAL, POR EL FORMATO DE LA LATA, DE ESTE TIPO DE PRODUCTOS. 128

ILUSTRACIÓN 85. IZQUIERDA: SE TRATA LA PUBLICIDAD DATADA EN 1898, DE LAS PRIMERAS EMPRESAS EN UTILIZAR PARA LA CARNE ELABORADA ESTE TIPO DE ENVASES, LIBBY MCNEILL & LIBBY CORNED_BEEF. DERECHA: EN LOS ENVASES PODEMOS APRECIAR QUE INDICA LA PROCEDENCIA DEL ENVASADO LO QUE RESULTA RELEVANTE PUES SE TRATA DE UN PRODUCTO IMPORTADO 129

ILUSTRACIÓN 86. ES INTERESANTE VER CÓMO HA EVOLUCIONADO EL GRAFISMO EN ESTE TIPO DE PRODUCTO EN SU VENTA EN EUROPA Y ESTADOS UNIDOS. PRÁCTICAMENTE EL 99’9 % DE LOS FABRICANTES SIGUEN EMPLEANDO EL MISMO ENVASE Y A EXCEPCIÓN DE LA MARCA ‘SUTHELAND’ QUE INCLUYE UN ESCUDO HERÁLDICO, Y FRAY BENTOS, QUE NO INCLUYE IMAGEN, EL RESTO SE HA

IDO ADAPTANDO A UNA PROPUESTA SIMILAR. LA MARCA LIBBY SIGUE CON LA MISMA IMAGEN.
.....130

ILUSTRACIÓN 87. DE IZQUIERDA A DERECHA, MARCAS ADAPTADAS PARA CHINA, PAÍSES DE LENGUA
ÁRABE Y JAPÓN..... 131

ILUSTRACIÓN 88. TIPO DE MOLDE DE DOS PIEZAS Y DE TRES PIEZAS. (POLAK, PP32). BOTELLAS REALIZADAS
CON MOLDE DE 3 PIEZAS POR LA EMPRESA COOPER & WOOD CO. DE PORTOBELLO SCOTLAND. 132

ILUSTRACIÓN 89. SUPERIOR: MOLDE DE 'SARATOGA SPRINT' ESTILO BOTELLA AGUA MINERAL. EN ESTE
TIPO EL MOLDE SE HIZO CON BISAGRAS PARA FACILITAR LA EXTRACCIÓN. (IMAGEN LOCKHART,
2007). INFERIOR: MOLDE DE HIERRO PARA PRODUCTO INSECTICIDA "QUICK DEATH – INSECTICIDE
– AND DISINFECTANT – REG. U.S. PAT. OFFICE – VICTORY – CHEMICAL CO. – 312 NO. 15TH ST. –
PHILADA. PA.," OBSERVAMOS QUE YA CONTIENE LA PATENTE INCLUIDA EN RELIEVE. AL TIEMPO QUE
SE HAN INCLUIDO DATOS EN LA PARTE POSTERIOR, TAMBIÉN EN RELIEVE. POR OTRO LADO UNA DE
LAS BOTELLAS LLEVA PEGADA LA ETIQUETA DEL PRODUCTO CON LA MARCA INSERTADA. (IMAGEN
POLAK, 2012, PP34). 133

ILUSTRACIÓN 90. DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA ABAJO DISEÑOS DE BOTELLAS DE BEBIDAS
ESPIRITUOSAS: TABEC DE A. DEPIL / NOUVELLE/ ORLEANS. HECHA EN MOLDE DE 3 PIEZAS.
FABRICADA EN AMÉRICA 1860-1870. THE OLD MIL/WHITLOCK & CO. , 8-1/4". FABRICADA EN
AMÉRICA 1860-1875. TURNER BROTHERS – NEW YORK, YELLOW AMBER, 10". FABRICADA EN
AMÉRICA 1855-1860. H.A. GRAEF'S SON /NY/ CANTEEN, 6-3/4". FABRICADA EN AMÉRICA 1875-
1885. GOLDEN TREASURE, 4-3/4". FABRICADA EN AMÉRICA 1855-1865. WHITLOCK & CO./NEW
YORK – BM & EA, 9-3/8". FABRICADA EN AMÉRICA 1865-1875. (IMAGEN POLAK, 2012). 134

ILUSTRACIÓN 91. BOTES DE GINEBRA REALIZADAS EN EUROPA DEL SIGLO XIX.135

ILUSTRACIÓN 92. FRASCOS DE MEDICAMENTOS DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX. IZQUIERDA: DR
SIBLYS SOLAR TINTURA. ES CURIOSO COMPROBAR QUE TRAE INCORPORADO EN LA BOTELLA UN
ESCUDO Y OTRAS SIMBOLOGÍAS. CENTRAL: ELIXIR DE DAFFY. DERECHA: SOLOMONS BALM AND
GUILLEAD 135

ILUSTRACIÓN 93. AL TRATARSE PARA INFINIDAD DE PRODUCTOS HAY UNA GRAN VARIEDAD DE TAMAÑOS
Y FORMAS. EN TODAS ELLAS APARECE EL SÍMBOLO DE LA MUERTE PARA INDICAR QUE SE TRATA DE
UN PRODUCTO PELIGROSO. EL COLOR PREPONDERANTE ES EL AZUL COBALTO PARA ASOCIARLO A
ESTE TIPO DE PRODUCTOS E INCLUSO HAY DISEÑOS EN LOS QUE DIRECTAMENTE LA FORMA DE LA
BOTELLA ES UNA CALAVERA. 136

ILUSTRACIÓN 94. DE IZQUIERDA A DERECHA DISEÑOS DE FRASCOS O BOTELLITAS PARA COLONIA: FANCY
COLOGNE, AQUA, 3-7/8". FABRICADA EN AMÉRICA 1840-1860. SANDWICH COLOGNE, 12-SLIDED, 4-
1/2". FABRICADA EN AMÉRICA 1850-1870. FANCY COLOGNE, AQUA, 4-5/8". FABRICADA EN

AMÉRICA 1840-1860. COLOGNE, JULES HAUER PHILADELPHIA, 6-5/8". FABRICADA EN AMÉRICA 1860-1880. FANCY COLOGNE, AQUA, 4-1/2". FABRICADA EN AMÉRICA 1840-1860.....	136
ILUSTRACIÓN 95. PRIMERA BOTELLA DE LA IZQUIERDA CORRESPONDE A LA PRIMERA PATENTE DE LA QUE SE TIENE CONSTANCIA Y QUE SE REALIZÓ EN EL AÑO 1821 POR HENRY RICKETTS BRISOL. LAS TRES BOTELLAS SIGUIENTES CORRESPONDEN A LA CLASIFICACIÓN CLASE 3, TIPO 4, A, B Y C. CON SUS RESPECTIVAS MARCAS DE FABRICANTE EN LA BASE (SWITZER, 1974, PP32).	137
ILUSTRACIÓN 96. COMPROBAMOS CON ESTAS BOTELLAS CILÍNDRICAS DE COLOR VERDE OLIVA DE 12.5 Y 12.75 PULGADAS DE ALTO, RESPECTIVAMENTE. APRECIAMOS LA DIFERENCIA ENTRE LA BOTELLA REALIZADA CON MOLDE DE 2 PIEZAS Y LA REALIZADA CON 'TURND-MOLD'. TANTO EN LA BASE COMO EN EL CUERPO, ASÍ COMO EN LA BOCA.	137
ILUSTRACIÓN 97. SUPERIOR: MOLDE DE HIERRO PARA BOTELLA DE LECHE EMPLEADA POR "THATCHER MILK BOTTLES, LOCKPORT GLASS COMPANY, LOCKPORT, N.Y.". AUNQUE SE TRATA DE UN MOLDE DE 1927 PODEMOS OBSERVAR QUE SE SIGUEN EMPLEANDO ESTE SISTEMA. EN ESTE CASO POSEE UN CIERRE CON BISAGRAS LATERALES. VEMOS QUE EN ESTE CASO LA BASE DE LA BOTELLA SE INSERTA POR SEPARADO. (IMAGEN POLAK, 2012, PP35).....	138
ILUSTRACIÓN 98. IZQUIERDA: BOTELLA DE LECHE DE VIDRIO TRANSPARENTE. CON UNA ALTURA DE 18 CM. REALIZADA CON UNA MÁQUINA SEMIAUTOMÁTICA 'PRESS AND BLOW'.	138
ILUSTRACIÓN 99. IMAGEN DE VARIOS DE LOS TAMAÑOS PATENTADOS POR JOHN MASON DE SUS FAMOSAS JARRAS PARA PRESERVAR ALIMENTOS.....	139
ILUSTRACIÓN 100. DIBUJO DE DISEÑO DE LA JARRA INVENTADA POR JOHN L. MASON. CORRESPONDE A UN DISEÑO DE 1870 CON NÚMERO DE PATENTE 102.913. (IMAGEN MANSONJARS.COM)	140
ILUSTRACIÓN 101. DIFERENTES CIERRES DE BOTES. VEMOS EL DE ROSCA Y VARIOS DEL TIPO 'IMPROVEMENT HERMETICAL SEALING' DE JAMES SPRATT QUE REQUIEREN DE UNA JUNTA DE <i>GLUMELASTIC</i> , PARA SELLAR HERMÉTICAMENTE UNA VEZ PRESIONADO MEDIANTE ENROSCADO DE TORNILLOS, ASÍ COMO EL MODELO ' <i>LIGHTNING FRUIT JAR</i> '.	141
ILUSTRACIÓN 102. PATENTE DE CIERRE DE PUTNAM ' <i>LIGHTNING</i> ' DE 1878 CON Nº 207.982. (IMAGEN BOTTLEBOOKS.COM).	142
ILUSTRACIÓN 103. DE IZQUIERDA A DERECHA, DIFERENTES CIERRES DE BOTELLAS: CORCHO PARA BEBIDA TÓNICA, CIERRE MEDIANTE ALAMBRE PARA BOTELLA DE CHAMPAGNE, CIERRE PATENTADO MUESTRA BOTELLA DE MEDICINA CON ACABADO TIPO ' <i>CLUB SAUCE TYPE FINISH</i> ', CIERRE TIPO ' <i>LIGHTNING</i> ', CIERRE PARA BOTELLAS DE SODA. TODOS APLICADOS EN EL SIGLO XIX.....	142
ILUSTRACIÓN 104. VARIOS EJEMPLOS DE BOTELLAS DE LA MARCA ROCK CREEK Y SPECK, MUESTRA DE CATÁLOGO DONDE SE INDICA PRECIOS SEGÚN MODELO Y COLOR Y MUESTRA DE DIBUJO DE DISEÑO DE UN SIFÓN DE MANERA DETALLADA. TAMBIÉN LLAMADA SELTZERS WATER.	143

ILUSTRACIÓN 105. CIERRE DE BOTELLA DENOMINADO 'CROWN CAP' INVENTADO POR WILLIAM PAINTER EN 1892. SE TRATA DE UN TIPO DE CIERRE QUE SE USA CON GRAN EXISTO EN EL SIGLO XX Y XIX.	144
ILUSTRACIÓN 106. PUBLICIDAD DE LA EMPRESA IHMSEN GLASS COMPANY, LIMITED (1876-1896) DE PITTSBURGH DONDE SE DETALLAN LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE SUS DISEÑOS, ASÍ COMO TAMAÑOS Y OPACIDAD (ENTENDEMOS QUE DEBÍAN SER COLORES PERO HEMOS OBTENIDO LA MUESTRA EN BLANCO Y NEGRO).....	146
ILUSTRACIÓN 107. IZQUIERDA: MARCA DE FABRICANTE DE ENVASE UMPIRE GLASS CO. PITTSBURGH PAT APD INSERTADA EN LA BASE DE UNA TARRO LARGO. CENTRO: MARCA DE FABRICANTE DE ENVASE QUEEN PATENTED MAY 13 1873, MARCA INSERTADA EN LA BASE DE UN TARRO PARA JALEA, ESTÁ ATRIBUIDA A LA EMPRESA ADAMS & COMPANY. DERECHA: MARCA H.J. HEINZ CO. INSERTADA EN LA BASE RECTANGULAR DE LA BOTELLA DISEÑADA PARA CONTENER COMIDA.....	147
ILUSTRACIÓN 108. MARCAS DE FABRICANTE DE ENVASE D.S.G.CO. SEGÚN CONSTA SU FABRICACIÓN SE CENTRABA EN BOTELLAS DE CERVEZA, FRASCOS DE LICOR, BOTELLAS DE BITTERS Y TARROS DE FRUTA. EMPRESA DUNCAN SONS GLASS CO. MARCAS PARA CERVEZAS (BASE CILÍNDRICA) Y PARA BITTER (BASE RECTANGULAR) FECHADAS ENTRE 1878-1896. (IMÁGENES LOCKHART, 2007).....	147
ILUSTRACIÓN 109. IZQUIERDA: MARCAS DE FABRICANTE DE ENVASE I.G.CO. ATRIBUIDA A IHMSEN GLASS COMPANY, LIMITED. MARCA EN LA BASE DE UNA BOTELLA DE LICOR. CENTRO: MARCA DE FABRICANTE C. & CO. LIM ATRIBUIDA A LA EMPRESA CUNNINGHAM @ CO., LIMITED. MARCA EN LA BASE DE UNA BOTELLA DE CERVEZA. DERECHA: MARCA DE FABRICANTE C. & CO. LIM ATRIBUIDA A LA EMPRESA CUNNINGHAM & CO. O CUNNINGHAMS & CO. (1878-1907). MARCA EN LA BASE DE UNA BOTELLA DE CERVEZA.....	147
ILUSTRACIÓN 110. ANUNCIOS COMO ESTE DE LA ÉPOCA NOS AYUDAN A VISUALIZAR EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN DE LA EMPRESA Y LA TIPOLOGÍA Y PRODUCTOS QUE ENVASAN EN CADA UNO DE LOS ENVASES.	148
ILUSTRACIÓN 111. LA PUBLICIDAD DE LA PATENTE ARCTIC LIQUOR BOTTLE DE LA EMPRESA JOHN L. DAWES, SONS & CO., GLASS MANUFACTURES, CORROBORA ESTA HIPÓTESIS EN LA QUE LA QUE LA BOTELLA, QUE TIENE NOMBRE PROPIO 'ARCTIC LIQUOR BOTTLE' ES PUBLICITADA JUNTO CON LA POSIBILIDAD DE DISEÑO DE ETIQUETAS Y UN DISEÑO MUESTRA.....	149
ILUSTRACIÓN 112. NOMBRE PRODUCTO-BOTELLA BARRY'S SAFE HAIR DYE.	150
ILUSTRACIÓN 113. FRASCO MARCA-PRODUCTO BARRY'S TRICOPHEROUS - FOR THE SKIN AND HAIR FECHADA EN EL AÑO 1850 (CORTESÍA DE DIGGER ODELL'S PONTILED MEDICINES).	151
ILUSTRACIÓN 114. MARCAS DE PRODUCTOS-CERVEZA AUSTRALIANAS DE FINALES DEL SIGLO XIX.....	152
ILUSTRACIÓN 115. BOTELLAS DE COCA-COLA DEL SIGLO XIX. RESULTA INTERESANTE APRECIAR EN LA PUBLICIDAD COMO TOMAN LA BEBIDA EN TACITAS A MODO DE CAFÉ O TÉ. NADA QUE VER CON EL	

CONCEPTO ACTUAL DE BEBIDA REFRESCANTE. POR OTRO LADO, EN LA PUBLICIDAD VEMOS VARIACIONES EN EL NOMBRE DE LA MARCA.153

ILUSTRACIÓN 116. IZQUIERDA: ETIQUETA COMERCIAL DE LYMAN'S GENUINE QUININE WINE (6,9 X 7,3 CM). JOHN HENRY WALKER (1831-1899). DATADA EN 1850-1885, SIGLO XIX. CÓDIGO M930.50.1.287. DERECHA: ETIQUETA COMERCIAL DE PÍLDORAS DE HIERRO PARA MUJER GARDNER'S IRON PILLS. QUIMICO JOHN HENRY WALKER (1831-1899). DATADA EN 1850-1885, SIGLO XIX. CÓDIGO M930.50.5.136. GRABADA EN MADERA.154

ILUSTRACIÓN 117. IZQUIERDA: ETIQUETA DE LA CERVEZA DE JENGIBRE WILKINS DE BRADFORD. VEMOS QUE SE HAN TOMADO ELEMENTOS SIMBÓLICOS GREMIALES COMO LA ESCUADRA Y EL COMPÁS. DERECHA: ETIQUETA COMERCIAL DE LA CERVEZA LAGER, G. REINHARDT & SONS (6,3 X 8,3 CM). JOHN HENRY WALKER (1831-1899). DATADA ENTRE 1850-1885, SIGLO XIX. CÓDIGO M930.50.5.485. GRABADO EN MADERA.154

ILUSTRACIÓN 118. ETIQUETAS DE MARCAS Y EMPRESAS INGLESAS DE TEA DEL SIGLO XIX. SON UN GRUPO DE 14 ETIQUETAS QUE RESPONDEN A PRODUCTOS DE LAS EMPRESAS LONDON FIRMS - J.WARD & CO OF FISH STREET, J. PAGE OF MILE END AND V. WORTLEY OF DORSET SQUARE - BUT ALSO BUSINESSES FROM AROUND THE COUNTRY SUCH AS WILLIAM FORD OF HUDDERSFIELD, JOHN GRAY OF GOSPORT, S. GULLIVER OF BANBURY AND JAMES BROOKS OF SALFORD. ETIQUETAS COMERCIALES QUE SIGUEN EL PATRÓN COMPOSITIVO Y CONSTRUCCIÓN DE SIGLOS PRETÉRITOS Y AL MÁS ESTILO DE PRODUCTOS DE ULTRAMAR PROCEDENTES DE LAS COLONIAS, MUESTRAN EL ENTORNO PRODUCTIVO, PERSONAS DE LAS COLONIAS, BUQUES DE TRANSPORTE Y EDIFICIOS ESTILO EUROPEO. VEMOS COMO AUNQUE EL TÉ APARECE COMO EL PRODUCTO PRINCIPAL LAS TARJETAS TAMBIÉN ANUNCIAN FRUTA, ESPECIAS, QUESO, CAFÉ, TABACO Y CERA. RESULTA CURIOSO QUE MUCHAS DE LAS CAJAS, BARRILES, ETC. DE TRANSPORTE INCORPORAN DATOS EN ESCRITURA O CARACTERES CHINOS. ETIQUETAS GRABADAS EN MADERA. TAMAÑO PROMEDIO DE CADA TARJETA DE 90 X 65 MM.156

ILUSTRACIÓN 119. DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA ABAJO: ETIQUETAS DE BOTELLAS DE VIDRIO DE LA MARCA 'FINE OLD' PEACH BRANDY Y WILD CHERRY BITTERS, RESPECTIVAMENTE DE 11-1/2". PRODUCTO AMERICANO DE 1880-1900. BOTELLA DE LA MARCA 'MOONSHINE' – DRINK – MAKES YOU HAPPY. DE 11-1/4". PRODUCTO AMERICANO DE 1895-1910. BOTELLA DE PRODUCTO FARMACÉUTICO WARNER'S KIDNEY & LIVER CURE – TORONTO CAN – ROCHESTER N.Y. U.S.A. LONDON ENGLAND. DE COLOR ÁMBAR SE ENCUENTRA EL 85 % DE LA ETIQUETA. DE 9-1/2". PRODUCTO AMERICANO 1885-1895. BOTELLA DE PRODUCTO FARMACÉUTICO WARNER'S SAFE RHEUMATIC CURE – TORONTO CAN – ROCHESTER N.Y. U.S.A. LONDON ENGLAND. DE COLOR ÁMBAR SE ENCUENTRA EL 98 % DE LA ETIQUETA. DE 9-1/2". PRODUCTO AMERICANO 1885-1895.157

ILUSTRACIÓN 120. DE IZQUIERDA A DERECHA: EXCEPTO EN LA PRIMERA BOTELLA OBSERVAMOS IMPRESIÓN DIRECTA EN COLOR BLANCO. MARCA LANKESIDE CLUB DE PENSILBANIA RYE, DE LA EMPRESA WM DRUEKE CO. – GRAND RAPIDC, MICH. BOTELLA VERDE MEDIO, 11". FABRICADA EN ESTADOS UNIDOS 1890-1915. MARCA CANTWELL & KEEFER, ONE QUART, DE FILADELFIA. BOTELLA VERDE OLIVA, 11-3/4". FABRICADA EN ESTADOS UNIDOS 1865-1875. MARCA SOUTHWICK & G.O. TUPPER. BOTELLA AZUL VERDE MEDIO, 7-5/8". FABRICADA EN ESTADOS UNIDOS 1840-1860. BOTELLA DE WHISKY DE LA MARCA OLD KAUFMON WHISKEY DEL A EMPRESA JOHN EATON &... . BOTELLA TRANSPARENTE. FABRICADA EN ESTADOS UNIDOS 1890-1910..... 158

ILUSTRACIÓN 121. IZQUIERDA: POISON DE LA MARCA SWIFT'S ARSENATE OF LEAD DE LA EMPRESA THE MERRIAC CHEMICAL CO., DE BOSTON. TARRO DE CERÁMICA COLOR CREMA, 6-3/8". FABRICADA EN ESTADOS UNIDOS 1890-1920. MARCA BYNOL DE LA EMPRESA ALLEN & HANBURY'S LTO. DE LONDRES. TARRO DE CERÁMICA COLOR CREMA PRODUCIDO A FINALES DEL SIGLO XIX. EN EL QUE PODEMOS INTUIR UN PROSPECTO O DATOS RELATIVOS EN EL REVERSO. SE TRATA DE UN PRODUCTO DEL REINO UNIDO COMERCIALIZADO, ENTRE OTROS LUGARES AUSTRALIA. 158

ILUSTRACIÓN 122. MOLDE PARA IMPRESIÓN AL CHORRO DE ARENA Y EJEMPLO DE SIFÓN ROTULADO BAJO ESTA TÉCNICA..... 159

ILUSTRACIÓN 123. IZQUIERDA: RECONSTRUCCIÓN ARTÍSTICA DE LOS RESTOS DE LA ETIQUETA DE PAPEL QUE SE ENCUENTRA EN LAS BOTELLAS CATALOGADAS COMO CLASS III, SUBTIPOS 2B Y 2C. DERECHA: DIBUJO DE LA MARCA QUE APARECEN EN LA PARTE INFERIOR DE LOS CORCHOS EN LAS BOTELLAS CATALOGADAS COMO CLASS III, SUBTIPOS 2B Y 2C. (IMÁGENES EXTRAÍDAS DE SWITZER, 1974). 160

ILUSTRACIÓN 124. VARIOS ESTAMPADOS EN BOTELLAS DE LA MARCA PIPER HEIDSEICK CHAMPAGNES. 161

ILUSTRACIÓN 125. LISTA DE PRECIOS DE PRODUCTOS HEINZ DE 1885, DONDE SE APRECIAN VARIEDADES Y TAMAÑOS. 163

ILUSTRACIÓN 126. EN LA IMAGEN APRECIAMOS VARIOS ENVASES QUE RESPONDEN A TIEMPOS DISTINTOS DE UN MISMO PRODUCTO KÉTCUP/CÁTSUP. IGUALMENTE OBSERVAMOS QUE VAN DESTINADOS TAMBIÉN A COMERCIOS Y NO SOLAMENTE A CONSUMIDORES DIRECTOS. 163

ILUSTRACIÓN 127. PATENTE DE LA BOTELLA DE KÉTCUP DE BASE OCTOGONAL, DATADA DE 1893 Y EN LA IMAGEN 164

ILUSTRACIÓN 128. SUPERIOR IZQUIERDA: BOTE DE MOSTAZA, EL PRIMER PRODUCTO DE HEINZ, AUNQUE ESTE NO ES EL PRIMER DISEÑO. SUPERIOR DERECHA: BOTELLA DE MOSTAZA EN LA ICÓNICA BOTELLA OCTOGONAL. ESTOS DOS PRODUCTOS DISPONEN YA DE UN ENFOQUE ESTRATÉGICO A NIVEL DE MARCA E IMAGEN DE MARCA DIFERENCIADOR. EN LA IMAGEN INFERIOR APRECIAMOS VARIOS ENVASES QUE RESPONDEN A TIEMPOS DISTINTOS DE UN MISMO PRODUCTO KÉTCUP/CÁTSUP. 165

ILUSTRACIÓN 129. EN LA PARTE SUPERIOR CARTEL, PUBLICIDAD Y, EN LA ZONA INFERIOR TARJETA PUBLICITARIA QUE INCIDEN EN LA AMPLIA VARIEDAD DE PRODUCTOS DE LA MARCA HEINZ. VEMOS COMO EL ÉXITO DEL PIN O 'PICKLE' Y DE LA CAMPAÑA LLEVADA A CABO EN LA FERIA MUNDIAL DE CHICAGO DE 1893 ES TRABAJADO A NIVEL DE PUBLICIDAD EN VARIOS TIPOS DE SOPORTES. 166

ILUSTRACIÓN 130. ETIQUETA DE PRODUCTO MINCE MEAT EN LA QUE SE HACE USO DE LA CAMPAÑA REALIZADA EN LA FERIA MUNDIAL DE CHICAGO..... 167

ILUSTRACIÓN 131. IZQUIERDA: VEMOS UN ANUNCIO DE LA EMPRESA FABRICANTE DE BOTELLAS KILNER BROTHERS PARA SODA. BOTELLAS QUE VIENEN DETALLAS POR CIERRE, FORMA, ETC, ASÍ COMO CAJAS DE TRANSPORTE. CENTRO: UNA DE LAS PRIMERAS BOTELLAS COMERCIALES DE LA SCHWEPPE. DERECHA: ANUNCIO DE PRENSA DATADO DEL AÑO 1803 DE SCHWEPPE, CUANDO DA INICIO A SU PRODUCCIÓN EN BRISTOL. 168

ILUSTRACIÓN 132. IZQUIERDA: PRIMERA BOTELLA TIPO TORPEDO DE SCHWEPPE. DERECHA: MAPA QUE MUESTRA LA TRAYECTORIA EXPANSIVA DE ESTAS SINGULARES BEBIDAS 169

ILUSTRACIÓN 133. BOTELLAS TIPO TORPEDO DE LA MARCA SCHWEPPE DE LOS SIGLOS XVIII-XIX. EN LA BOTELLA DE MENOR TAMAÑO PODEMOS LEER LA PALABRA EN CASTELLANO SUPERIOR. EN EL ANUNCIO DE 1878 TODAVÍA NO VEMOS UNA APLICACIÓN DE MARCA DE MANERA IMPORTANTE (COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA: SOFÍA ESCUDERO)..... 170

ILUSTRACIÓN 134. EN LA PUBLICIDAD QUEDA CONSTANCIA ADEMÁS DE LOS PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA MARCA, LAS CIUDADES DONDE DISPONE DE FÁBRICAS. EN ESTE CASO EN REINO UNIDO. POR OTRO LADO, VEMOS COMO ENFATIZA EL HECHO DE EVITAR IMITACIONES Y DE IDENTIFICAR EL PRODUCTO PRINCIPAL ES AGUA PURA, ASÍ COMO SUS PROPIEDADES. POR OTRO LADO OBSERVAR QUE YA APARECE EL NOMBRE COMO LO CONOCEMOS HOY EN DÍA, AUNQUE NO ASÍ SU GRAFÍA..... 171

ILUSTRACIÓN 135. DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA ABAJO: IMAGEN DE PRODUCTO EN 1922, ESTUCHE DE CARTONCILLO DE 1947 Y GAMA DE PRODUCTOS ACTUALES. LA MARCA REGISTRADA DE CAMELOS PARA LA TOS SMITH BROTHERS S.B. ES UN CLARO EJEMPLO DEL PROCESO EVOLUTIVO DE UN PRODUCTO CREANDO VARIEDADES DE SABOR; EVOLUCIÓN DE ENVASE, PASANDO A DISPONER DE VARIOS FORMATOS Y MATERIALES DE ENVASE ADECUADOS A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO; DE EVOLUCIÓN DEL GRAFISMO Y DE LA GRAFÍA, EN LAS QUE VEMOS QUE SE INCORPORAN FOTOGRAFÍAS; DEL USO DEL COLOR COMO ELEMENTO COMUNICATIVO; ASÍ COMO DATOS ESPECÍFICOS ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN CULTURAL CON RESPECTO A ESTE TIPO DE PRODUCTOS Y LA MARCA, QUE HA SUFRIDO REDISEÑOS MANTENIENDO PATRONES CONSTANTES, COMO MANTENER LA FIGURAS DE LOS EMPRESARIOS QUE LA FUNDARON Y QUE HACEN REFERENCIA A LA MARCA GENUINA. 174

ILUSTRACIÓN 136. DIAGRAMA DE CADENA ALIMENTARIA ESQUEMATIZADA. COMPARATIVA EN PROCESOS IMPLICADOS ANTES DE USO DE MARCAS REGISTRADAS Y UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA EN TIENDAS, ESTO ES APROXIMADAMENTE ANTES DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX Y PROCESO ACTUAL, QUE RESULTA DE LA CULMINACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MARCA REGISTRADA, PACKAGING, BRANDING Y ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y DESARROLLO DE DISTRIBUCIÓN. VEMOS COMO LA RELACIÓN DEL MAYORISTA CON EL CONSUMIDOR PASA A SER DESPRECIABLE EN LOS MERCADOS MODERNOS, TOMANDO GRAN PARTE DEL PESO COMUNICATIVO DIRECTAMENTE EL ENVASE MEDIANTE UNA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL PACKAGING Y EL BRANDING. 177

ILUSTRACIÓN 137. DATOS EXTRAÍDOS DE 'FOOD PROCESSING: A CENTURY OF CHANGE'. 179

ILUSTRACIÓN 138. ALGUNOS EJEMPLOS DE MARCAS COLECTIVAS..... 187

ILUSTRACIÓN 139. VARIOS EJEMPLOS DE CAJAS DE FRASCOS Y BOTTELLAS QUE YA SE REALIZABAN EN EL SIGLO XIX. IZQUIERDA: BUCKINGHAM'S DYE FOR THE WHISKERS. MANUFACTURED BY R.P. HALL & CO. NASHUA, N. H. TINTE PARA BARBAS DEL SIGLO XIX EN BOTELLA DE COLOR ÁMBAR MEDIO, CON ETIQUETA QUE CONTIENE INSTRUCCIONES Y ESTUCHE DE CARTÓN IMPRESO A UNA TINTA. ADEMÁS DE LA MARCA, DATOS DE PRODUCTO, MARQUESINA Y FILETES APARECE, COMO ERA BASTANTE HABITUAL, LA CABEZA DEL FABRICANTE A MODO DE DAR REFORZAR LA MARCA Y EVITAR IMITACIONES. RESULTA HABITUAL QUE LOS PRODUCTOS PERSONALES Y FARMACÉUTICOS TENGAN ESTAS CARACTERÍSTICAS ESTILÍSTICAS. CENTRO: WARNER'S LOG CABIN EXTRACT - ROCHESTER N.Y., 8-5/8", BOTELLA DE FABRICACIÓN AMERICANA, COLOR ÁMBAR OSCURO 1887-1895. EN CAJA IMPRESA A COLOR CON ILUSTRACIÓN QUE MUESTRA A TRAVÉS DE UNA VENTANA UNA CABAÑA Y UN LAGO CON UNA BARQUITA. DERECHA: WARNER'S LOG CABIN SARSAPARRILLA - ROCHESTER N.Y., 9-1/8", BOTELLA DE FABRICACIÓN AMERICANA, COLOR ÁMBAR OSCURO 1887-1895. EN CAJA IMPRESA A COLOR APARECE REPRESENTADA LA MISMA ILUSTRACIÓN QUE EN EL PRODUCTO ANTERIOR. ES INTERESANTE OBSERVAR QUE MUESTRAN UN CRITERIO DE ESTILO GRÁFICO MUY MARCADO HACIA LA DEFINICIÓN DE LÍNEA DE PRODUCTOS DE LA MISMA MARCA, AL IGUAL QUE LA FORMA, EL COLOR Y TIPOLOGÍA DE BOTELLA. ESTE HECHO, ASÍ COMO LA CONSTATAción DE OTRAS MARCAS ANTERIORMENTE ANALIZADAS, NOS HACEN PENSAR QUE SE PRODUCE MUCHO ANTES EL INTERÉS POR REFORZAR LA IDEA DE GAMA DE PRODUCTOS. 188

ILUSTRACIÓN 140. MUESTRAS DE LA IMAGEN DE LAS CAJAS DEL PRODUCTO DE KELLOGG'S CORN FLAKES. SE TRATA DE UNA MARCA QUE HA MODIFICADO EN GRAN MEDIDA LOS DISEÑOS Y EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX OFRECE UNA GRAN VARIEDAD DE ILUSTRACIONES, ASÍ COMO PERSONAJES FAMOSOS EN LA CARA FRONTAL DEL PRODUCTO. A PARTIR DE LA DÉCADA DE LOS 60 DEL SIGLO XX, INCORPORA EL PERSONAJE DEL GALLO CORNELIUS™ O CORNY™ QUE SEGÚN LO DEFINEN ELLOS SE PRESENTA COMO DESPREOCUPADO Y FELIZ "UNA MANERA DE COMENZAR EL DÍA". AQUÍ HEMOS

PUESTO UNA PEQUEÑA MUESTRA, ADEMÁS DE UNA VERSIÓN EN ALEMÁN, EN FRANCÉS Y EN CASTELLANO (IMÁGENES FRANJA DERECHA). VEMOS QUE POR LO GENERAL LOS DISEÑOS, FUENTES TIPOGRÁFICAS Y COMPOSICIONES VARÍAN ENORMEMENTE, SIENDO SIGNIFICATIVO EL CAMBIO EN RELIEVE DEL PERSONAJE A PARTIR DE LOS AÑOS 90, CAMBIO QUE ESTUVO REALIZADO POR LA AGENCIA LEO BURNETT EN CHICAGO. CABE DESTACAR CON RESPECTO AL FORMATO DE ENVASE QUE PRÁCTICAMENTE NO HA VARIADO EN EL SIGLO QUE LLEVA COMERCIALIZÁNDOSE EL PRODUCTO MODIFICÁNDOSE MÍNIMAMENTE EN ALTURA Y GROSOR, Y EN LA APERTURA. (COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA: SOFÍA ESCUDERO)..... 189

ILUSTRACIÓN 141. CADBURY ES LA MARCA DE JOHN CADBURY, FABRICANTE QUE HIZO EL PRIMER CHOCOLATE PARA COMER EN 1842. AUNQUE NO TENEMOS CONSTANCIA GRÁFICA DE LOS PRIMEROS ENVASES, VEMOS COMO HA EVOLUCIONADO LA IMAGEN GRÁFICA DE LA EMBLEMÁTICA TABLETA DE CHOCOLATE DURANTE ESTE SIGLO. ACOMODÁNDOSE RELATIVAMENTE POCO A LOS CAMBIOS ESTILÍSTICOS E INCORPORANDO EL COLOR BLANCO DE LA LECHE, ASÍ COMO SU REFUERZO VISUAL MEDIANTE ILUSTRACIONES DE DICHO PRODUCTO. TAMBIÉN RESULTA INTERESANTE OBSERVAR COMO A PARTIR DE LA DÉCADA DE LOS 90 DESAPARECE LA PALABRA CHOCOLATE LO QUE CONSTATA LA GRAN PENETRACIÓN DEL PRODUCTO EN SU ENTORNO Y LA RÁPIDA IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO. EN ESTE CASO QUEREMOS CENTRARNOS EN EL HECHO DEL USO DE PAPEL COMO ENVOLTORIO Y COMO SE HA IDO AJUSTANDO A OTROS MATERIALES, PASANDO DE MATERIAL COMPUESTO MULTICAPA, EN EL QUE SE COMBINA PAPEL Y UNA LÁMINA DE ALUMINIO AL EL ÚLTIMO EMPLEADO QUE SE TRATA DE UN MATERIAL PLÁSTICO DE SELLADO-APERTURA FÁCIL. 190

ILUSTRACIÓN 142. EVOLUCIÓN DEL ENVASE DE LA MARCA HOLANDESA DE CAFÉ DOUWEEGBERTS DESDE 1900 – 2010. SE TRATA DE LA VERSIÓN HOLANDESA Y ORIGINAL DEL CAFÉ CONOCIDO EN ESPAÑA COMO MARCILLA. AHORA NO VAMOS ANALIZARLA, PUES LO HAREMOS MÁS ADELANTE, PERO EN ESTE EJEMPLO VEMOS CON CLARIDAD CÓMO HA PROGRESADO EL USO DE BOLSA PAPEL A UNA BOLSA DE PAPEL COMPUESTO O MULTICAPA HASTA LLEGAR A LA DE HOY EN DÍA QUE INCLUYE UNA LÁMINA DE ALUMINIO QUE PRESERVA LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. IGUALMENTE OBSERVAMOS QUE EL TAMAÑO Y CANTIDAD DE PRODUCTO NO HA CAMBIADO PRÁCTICAMENTE EN UN SIGLO, VARIACIÓN QUE SI ENCONTRAMOS EN EL DISEÑO. 191

ILUSTRACIÓN 143. ENVASES DE TÉ Y CAFÉ DE LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLOS XX. PODEMOS OBSERVAR QUE YA SE UTILIZA CON CLARIDAD LITOGRAFÍAS A COLOR Y UNA VARIEDAD DE ENVASES DE BASE CILÍNDRICA Y RECTANGULAR. BOTES CHINOS DE FORMA CILÍNDRICA DEL SIGLO XIX, DE USO COMÚN TAMBIÉN EN EUROPA. BLUE RIBBON BRAND DE BOWER & BARTLETT'S; CEYLON INDIA TEA MIXTURE. LIPTONS TEA; HUDSON'S BAY CO'S TEA; MONARCH; C & S COFFEE POR CHASE & SANBORN, BOSTOS, PROCEDENTE DE PLANTACIONES DE JAVA Y ARABIA; JAVA & MOCHA COFFEE,

IMPORTADO Y EMPAQUETADO POR CHASE & SANBORN, BOSTON; TURKEY BRAND COFFEE, A. J. KASTER COMPANY, IMPORTADO Y TOSTADO POR CHICAGO, ILL. KANSAS CITY. MO.; ALTUS STEEL CUP COFFEE DE AMOS JAMES GROCER CO., ST. DISTRIBUIDO POR SAINT LUIS, MISSOURI, 1910; MEYERS BROS COMBINATION ROASTED COFFEE EMPRESA MEYERS BROS CO AND S. CO. _____; EVERYDAY STEEL CUP COFFEE, TOSTADO Y EMPAQUETADO POR THE STOKES COFFEE CO. BALTIMORE. LAS IMÁGENES DE LA DERECHA CORRESPONDIENTES A LA MARCA FRANCESA FAUCHON CORRESPONDEN A PRODUCTOS DE 2015 EN LOS QUE PODEMOS OBSERVAR COMO INCORPORA EL ENVASE METÁLICO PARA PRODUCTO SUELTO Y NO EN BOLSAS, REMEMORANDO ÉPOCAS PRETÉRITAS Y QUE DISTRIBUYE Y COMERCIALIZA EN DISTINTOS PAÍSES COMO ESPAÑA, HOLANDA O FRANCIA. ENVASE DE TÉ DE LA MARCA CHINA ROCTEE DE DA HONG PAO 193

ILUSTRACIÓN 144. ALGUNOS DISEÑOS DE ESTILOS DE SACOS DE PAPEL MÁS HABITUALES.(DIBUJOS, SOFÍA ESCUDERO)..... 195

ILUSTRACIÓN 145. PARTES DE UNA CAJA PLEGADIZA, PUDIENDO VARIAR LAS DIMENSIONES Y EL NÚMERO DE SUS PANELES Y SOLAPAS EN FUNCIÓN DEL DISEÑO DE CAJA, QUE PUEDE DISPONER DE MÁS DE 5 CARAS. (DIBUJOS, SOFÍA ESCUDERO). 196

ILUSTRACIÓN 146. EN LA ACTUALIDAD SE SIGUE EMPLEANDO EL VIDRIO PARA UN GRAN NÚMERO DE PRODUCTOS LÍQUIDOS, VISCOSOS Y SÓLIDOS AJUSTANDO EL COLOR DEL ENVASE PARA SU PRESERVACIÓN DE LA LUZ O PARA PERMITIR DISTINGUIR EL PRODUCTO A TRAVÉS DE SU TRANSPARENCIA..... 197

ILUSTRACIÓN 147. BOTELLAS Y ENVASES DE VIDRIO ACTUALES PARA BEBIDAS Y ALIMENTOS. LA MAYOR PARTE DE FORMAS ESTÁN ESTANDARIZADAS..... 198

ILUSTRACIÓN 148. PÁGINA SIGUIENTE >>>..... 199

ILUSTRACIÓN 149. PROCESO 'SOPLO-SOPLO' GRUPO (A), SE SUMINISTRA VELA AL MOLDE PARA FORMAR LA CORONA, SE INYECTA AIRE A PRESIÓN PARA IR FORZANDO A LLENAR EL PREMOLDE Y CON EL CONTRA GOLPE EN LA PARTE BAJA SE INYECTA AIRE PARA REALIZAR EL FORMADO DE *PARISON* O PREFORMA, QUE DEBERÁ LLEVARSE AL SOPLO FINAL. PROCESO 'PRENSA-SOPLO' GRUPO (B) SE SUMINISTRA VELA AL MOLDE, SE INYECTA AIRE A PRESIÓN POR LA ZONA ALTA DEL PREMOLDE EMPUJÁNDOLO HACIA LA CAVIDAD DE LA CORONA Y CON UN ÉMBOLO QUE SURGE DE LA PARTE DEL PREMOLDE SE LLENA LA CORONA Y SE REALIZA EL FORMADO DE *PARISON* O PREFORMA QUE DEBERÁ LLEVARSE AL SOPLO FINAL PARA DAR FORMA AL ENVASE. 203

ILUSTRACIÓN 150. IZQUIERDA: DIBUJO TÉCNICO DE UN TARRO CON LAS PARTES QUE LO CONSTITUYEN. DERECHA: SECUENCIA QUE NOS AYUDA A ENTENDER EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE UNA TAPA LLAMADA 'TAPES' PARA TARRO. EL TAMAÑO DEL TAPÓN PUEDE VARIAR EN FUNCIÓN DEL DISEÑO DE LA BOCA DEL TARRO..... 204

ILUSTRACIÓN 151. IZQUIERDA: DIBUJO TÉCNICO DE UNA BOTELLA CON LAS PARTES QUE LA CONSTITUYEN. DERECHA: PRINCIPALES TIPOS DE CIERRE EMPLEADOS EN LA ACTUALIDAD.	205
ILUSTRACIÓN 152. NOMBRE DE BOTELLAS SEGÚN SU CAPACIDAD, APLICABLE A BOTELLAS DE VINOS, CHAMPÁN, ETC.	206
ILUSTRACIÓN 153. DISEÑOS DE BOTELLAS ESTANDARIZADAS EN EL SIGLO XX Y XXI, DE USO HABITUAL PARA VINOS Y ESPUMOSOS.	207
ILUSTRACIÓN 154. DE IZQUIERDA A DERECHA LAS BOTELLAS CORSA, JURA, BEAUJOLAISES, MUSCADET, RHONE, FLAUTA ENCORSETADA, PROVENZAL, NORMADA Y VERÓNICA. (COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA: SOFÍA ESCUDERO).....	207
ILUSTRACIÓN 155. MUESTRA DE DIFERENTES TAMAÑOS, CIERRES Y FORMAS DE ENVASES METÁLICOS, PARA CONSERVAS DE PESCADO, DE CARNE, VEGETALES, PRODUCTOS PRECOCINADOS, LECHE CONDENSADA, ACEITES, AEROSOL, ETC.	208
ILUSTRACIÓN 156. LA IMAGEN SUPERIOR IZQUIERDA AMUESTRA UN EJEMPLO DE LATA CON CIERRE 'DECOLLAGE' PATÉ DE PORC HÉNAFF. LAS ETIQUETAS SUPERIORES Y LATERALES MUESTRAN VARIOS EJEMPLOS DE SARDINAS Y ARENQUES ENLATADOS BAJO EL SISTEMA DE CIERRE NORUEGO. DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XX Y DE LAS FÁBRICAS DE CONSERVAS HOLMEN PRESERVAR CO., CHR. BJELLAND & CO., NORRA CO., JOHS MÆLAND CO. LTD. Y STAVANGER PACKING CO. EN ESTÁS CABE DESTACAR QUE SE TRATA DE UN PRODUCTO (LA SARDINA) COMERCIALIZADO POR AQUELLAS FECHAS A NIVEL INTERNACIONAL POR LO QUE DESTACA LA ADECUACIÓN DE DISEÑOS, MARCAS Y TEXTOS EN LA LENGUA DEL PAÍS DESTINO, QUE A DIFERENCIA DE PRODUCTOS DE EMPRESAS INTERNACIONALES (ANTERIORMENTE ANALIZADAS), ESTOS PRODUCTOS NORUEGOS IMPORTADOS CUIDABAN LA ADECUACIÓN DE MARCA, DISEÑO Y TRADUCCIONES. IMPRESIÓN DIRECTA EN METAL. CABE DESTACAR QUE EN EL MISMO PERIODO, ÚLTIMAS DÉCADAS DEL SIGLO XIX Y PRIMERAS DEL SIGLO XX, HAY UNA ECLOSIÓN EN LA INDUSTRIA DE ENLATADO DE SALMÓN EN ALASKA, EN ESTE CASO, Y AUNQUE SE TRATA DE UN PRODUCTO COMERCIALIZADO A NIVEL INTERNACIONAL, LOS DISEÑOS SE MANTIENEN EN INGLÉS Y UN ESTILO MÁS HOMOGÉNEO, MANTENIENDO POR LO GENERAL LA REPRESENTACIÓN DEL SALMÓN COMO ELEMENTO PREPONDERANTE, IDENTIFICANDO LA PROCEDENCIA, ALASKA Y EMPLEANDO EL ROJO COMO COLOR REFERENTE AL PRODUCTO 'SALMÓN ROJO'. ESTO ES ASÍ PORQUE LOS PAÍSES A LOS QUE SE EXPORTAN BÁSICAMENTE SON REINO UNIDO, AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA, ADEMÁS DE CONSUMIRSE EN ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ. EL ENVASE SIGUE SIENDO EL TRADICIONAL Y ESTÁ IMPRESO EN PAPEL.	209
ILUSTRACIÓN 157. PATENTES DE LAS LATAS CON SISTEMA DE APERTURA DE OSTERHOUDT DE 1886 Y LEIGHTON DE 1924.	210
ILUSTRACIÓN 158. EVOLUCIÓN DE LAS LATAS PARA REFRESCOS Y CERVEZAS DESDE SU APARICIÓN EN 1935 HASTA LA ACTUALIDAD. CABE DESTACAR LA APARICIÓN DE LA LATA DE ALUMINIO 1959 ASÍ	

COMO LA EVOLUCIÓN EN DISEÑOS DE LAS LATAS, QUE HAN IDO VARIANDO EN ALTURA Y GROSOR HASTA HOY EN DÍA, Y SISTEMAS DE CIERRE. LA IMPRESIÓN ES DIRECTA SOBRE LA LATA..... 212

ILUSTRACIÓN 159. IZQUIERDA: EL NÚMERO DE PATENTES DE DISEÑOS ES MUY AMPLIO, INCLUIAMOS AQUÍ LA PATENTE DE DISEÑO DE BOTE DE AEROSOL DE 1974 DE FRIEDMAN ABRAHAM, POR TRATARSE DE UN DISEÑO MUY HABITUAL QUE AYUDA A COMPRENDER EL CONCEPTO. DERECHA: EL USO DE ESTOS ENVASES EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS ES MUY RECIENTE. DE IZQUIERDA A DERECHA, ACEITE DE OLIVA CON TRUFA SURAT EN SPRAY, ACEITE CARBONELL PLANCHA EN SPRAY, NATA MONTADA PRESIDENT EN SPRAY 250 G. Y BOTELLA CON SPRAY DE 250ML DE VINAGRE DE MÓDENA D.O. ESTE ÚLTIMO CASO ESTÁ EN UN ENVASE DE VIDRIO, MATERIAL QUE SE APLICA MAYORITARIAMENTE EN ÓLEOS Y VINAGRES DE CALIDAD..... 214

ILUSTRACIÓN 160. IZQUIERDA: DISEÑO ENVASE DE TRES PIEZAS, CON CUERPO CENTRAL UNIDO MEDIANTE COSTURA LATERAL, FONDO Y TAPA CERRADA HERMÉTICAMENTE MEDIANTE PESTAÑADO, ADEMÁS DE USO DE COMPUESTOS SELLANTES QUE SE INCLUYEN PARA SU IMPERMEABILIDAD. EN ESTE TIPO DE DISEÑO, LOS ANILLOS TRANSVERSALES DOTAN AL ENVASE DE MAYOR RESISTENCIA. DERECHA: ENVASES DE METAL LATA TIPO BEBIDA REFRESCANTE, DE DOS PIEZAS Y AEROSOL DE TRES PIEZAS MÁS VÁLVULA. 216

ILUSTRACIÓN 161. ENVASES CON DISEÑO DE SECCIÓN TRANSVERSAL RECTANGULAR EMPLEADOS EN ALIMENTACIÓN CASI EN EXCLUSIVO PARA ACEITES. LAS DE CAPACIDADES: 200ML., 50ML., 1L., 3L., Y 5 LITROS DONDE LOS MODELOS DE ALTURA Y RECTÁNGULO PUEDEN VARIAR. A LA IZQUIERDA DE TAPÓN DE ROSCA Y A LA DERECHA DE TAPÓN TIPO NEWTON..... 218

ILUSTRACIÓN 162. EJEMPLOS DE APERTURA TOTAL (*FULL OPEN*) EN VARIOS MODELOS DE LATAS DE SECCIÓN TRANSVERSAL: CIRCULAR, OVALADA, OBLONGA, RECTANGULAR, Y TRAPEZOIDAL CON SISTEMA DE CIERRE DE LLAVE. EN MUCHOS PRODUCTOS, HOY EN DÍA ESTÁ SIENDO SUSTITUIDO POR UN FILM DE ALUMINIO DE MENOR GROSOR COMO SISTEMA DE TAPA-CIERRE. 219

ILUSTRACIÓN 163. DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE LATAS, BOTELLAS Y BOTELLINES QUE SE UTILIZAN HOY EN DÍAS PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS DIVERSOS. EN ALGUNOS CASOS SON PARA EDICIONES LIMITADAS. 220

ILUSTRACIÓN 164. LATA DE ALUMINIO PARA BEBIDA. PATENTE EE.UU. 5645190 A DE 1997. INVENTOR NORTON ROBERT GOLDBERG Y CEDIDA A GOLDBERG; ROBERT NORTON. LA TAPA DE LA LATA TIENE UN DIÁMETRO SUSTANCIALMENTE MENOR (TÍPICAMENTE DE APROXIMADAMENTE 53 MM.) QUE EL DIÁMETRO INTERIOR DE LA PORCIÓN DE CUERPO DE LA LATA (TÍPICAMENTE DE APROXIMADAMENTE 66 MM.). AUN ASÍ, LA TAPA CONSTITUYE ALREDEDOR DE UN CUARTO DEL PESO TOTAL DE LA LATA. HAY DISEÑOS POSTERIORES PERO QUE NO HAN ADQUIRIDO EL USO COMERCIAL DE ESTE DISEÑO, MUY EXTENDIDO. 221

ILUSTRACIÓN 165. BOTELLA O RECEPTÁCULO DE ALUMINIO CON ROSCADO TIPO 'OUTSERT'. PATENTE EE.UU. 6779677 B2 DE AGOSTO DE 2004. INVENTOR THOMAS CHUPAK Y CEDIDA A EXAL CORPORACIÓN. VISTA EN SECCIÓN TRANSVERSAL DEL MANGUITO ROSCADO TOMADA A LO LARGO DE LAS LÍNEAS VII-VII. EL RECIPIENTE DE ALUMINIO QUE PUEDE COMBINARSE CON UN MANGUITO ROSCADO PARA FORMAR UN RECEPTÁCULO. EL MANGUITO TIENE UNA SUPERFICIE EXTERIOR Y UNA SUPERFICIE INTERIOR. LA SUPERFICIE EXTERNA TIENE ROSCAS EN EL MISMO Y LA SUPERFICIE INTERNA TIENE UNA CONICIDAD COMPLEMENTARIA A LA CONICIDAD DE LA PORCIÓN DE CUELLO CON EL FIN DE FORMAR UN AJUSTE POR FRICCIÓN CON LA PARTE DE CUELLO.222

ILUSTRACIÓN 166. RESUMEN MUY SOMERO DE CÓMO SE HAN IDO SUMANDO DIFERENTES TIPOS DE ENVASES PLÁSTICOS PARA EL ENVASADO DE DISTINTOS PRODUCTOS. DADO EL VOLUMEN NO HEMOS PUESTO AQUÍ TODOS LOS PRODUCTOS, PUES HOY EN DÍA PRÁCTICAMENTE SE EMPLEAN PARA TODOS LOS SECTORES ALIMENTICIOS. ALGUNAS TIPOLOGÍAS DE ENVASES SON MATERIALES COMPUESTOS. A PARTIR DEL 2000 EL VOLUMEN Y VARIEDAD DE ENVASES SE AMPLIÓ ENORMEMENTE.....225

ILUSTRACIÓN 167. RESUMEN DE GRUPOS DE PRODUCTOS QUE HOY EN DÍA EMPLEAN ENVASES CONSTITUIDOS POR ALGÚN TIPO DE TERMOPLÁSTICO. COMO PODEMOS APRECIAR PRÁCTICAMENTE ABARCA TODO TIPO DE PRODUCTOS, FRESCOS, ENVASADOS AL VACÍO, PRECOCINADOS, HELADOS, CONGELADOS, ULTRACONGELADOS, PASTAS Y LEGUMBRES, REPOSTERÍA, LÁCTEOS, BEBIDAS... Y MUCHOS MÁS.226

ILUSTRACIÓN 168. DOS EJEMPLOS DE ENVASES DE PLÁSTICO, IZQUIERDA, BOTTELLAS FABRICADAS EN PET O POLIETILENO DE TEREFALATO PARA BEBIDAS Y ZUMOS Y FABRICADOS POR EXTRUSIÓN-SOPLADO. A LA DERECHA, BANDEJAS PARA REPOSTERÍA COLOREADA EN NEGRO FABRICADAS MEDIANTE MOLDEADO TÉRMICO.227

ILUSTRACIÓN 169. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UN ENVASE POR EXTRUSIÓN-MOLDEO.230

ILUSTRACIÓN 170. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UN ENVASE POR INYECCIÓN-MOLDEO.231

ILUSTRACIÓN 171. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UN ENVASE POR INYECCIÓN.232

ILUSTRACIÓN 172. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UN ENVASE POR TERMOFORMADO...232

ILUSTRACIÓN 173. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UNA LÁMINA O FILM PLÁSTICO MEDIANTE PROCESO DE EXTRUSIÓN DE PELÍCULA SOPLADA.233

ILUSTRACIÓN 174. ESQUEMA DE SISTEMA DE FABRICACIÓN DE UNA LÁMINA O FILM PLÁSTICO MEDIANTE PROCESO DE EXTRUSIÓN DE PELÍCULA COLADA.234

ILUSTRACIÓN 175. LAMINA MEJORADA STENTER.234

ILUSTRACIÓN 176. EJEMPLOS DE ENVASES RÍGIDOS Y SEMIRRÍGIDOS REALIZADOS MEDIANTE EXTRUSIÓN-MOLDEO, INYECCIÓN-MOLDEO, MOLDEO DE INYECCIÓN Y TERMOFORMADO. EN PEAT, BOTELLA LECHE BLANCA; EN PET, BOTTELLAS BEBIDAS TRANSPARENTES; PS, PARA BANDEJA AZUL; POLIESTILENO DE ALTO IMPACTO, VASO YOGUR; PET, BOTES BEBIDAS Y TARROS TRANSPARENTES; EN PVC, EMBALAJE MÚLTIPLE TRANSPARENTE; EN PVC, BLÍSTER O ESTUCHE TRANSPARENTE Y POLÍMERO BIODEGRADABLE ENVASES VARIOS. (COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA: SOFÍA ESCUDERO)235

ILUSTRACIÓN 177. A LA IZQUIERDA, EJEMPLOS DE BOTTELLAS CON ENVOLTORIO FILM RETRÁCTIL EN PVC. ADEMÁS DE POSIBILITAR LA IMPRESIÓN, OFRECE MAYOR SEGURIDAD DE SELLADO. A LA DERECHA DIFERENTES FORMATOS DE BOLSAS Y ESTUCHES EXTERIORES (DENTRO PUEDE IR EL PRODUCTO SUELTO O EN BANDEJA), SE TRATA DE UN FILM LAMINADO CON ALUMINIO, PARA PRESERVAR MEJOR LOS PRODUCTOS EN EL INTERIOR.237

ILUSTRACIÓN 178. BOTTELLA O RECEPTÁCULO DE PLÁSTICO CON ROSCADO TIPO 'OUTSERT'. DESTINADA A FABRICARSE MEDIANTE MOLDEO POR SOPLADO Y PARA SER FABRICADA EN PET (TEREFTALATO DE POLIETILENO). PATENTE EE.UU. US8640900 B2 DE FEBRERO DE 2014. INVENTORES DAVID B. HEISNER, STEPHEN R. GUERIN Y CEDIDA A GRAHAM PACKAGING COMPANY, LP. VISTA FRONTAL Y LATERAL. EL RECIPIENTE DE PLÁSTICO PET QUE ESTÁ PENSADA PARA CONTENER BEBIDAS CARBONATADAS Y ENERGÉTICAS.238

ILUSTRACIÓN 179. TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES EN ENVASES PLÁSTICOS. BASADA EN EL SISTEMA DE CODIFICACIÓN AMERICANO O SPI.242

ILUSTRACIÓN 180. EMBALAJE Y CONTENEDORES COMPUESTOS PARA SU PRODUCCIÓN. DESTINADA AL USO DE LÍQUIDOS Y REALIZADA CON MATERIALES COMPLEJOS. PATENTE EP0011348 A1 DE 13 DE NOVIEMBRE 1979. INVENTORES HAKAN HOLMSTROM. SOLICITANTE AB TETRA PAK. VISTA 3D ORTOGONAL Y DETALLES CIERRE.245

ILUSTRACIÓN 181. GAMA COMPLETA DE ENVASES DE CARTÓN COMPLEJO DE LA MARCA TETRA PAK. 246

- ILUSTRACIÓN 182. CAPAS DE UN ENVASE DE CARTÓN COMPUESTO, EN ESTE CASO DE LA EMPRESA TETRA PAK. A LA DERECHA EL PRIMER ENVASE DE ESTAS CARACTERÍSTICAS TETRA BRICK.247

ILUSTRACIÓN 183. IZQUIERDA: DESGLOSE ESQUEMÁTICO DE COMPONENTES DE UNA BOTTELLA MULTICAPA CON MATERIAL BARRERA EVOX. DERECHA: BOTTELLAS MULTICAPA DE PLÁSTICO CON CAPA BARRERA, FABRICADAS MEDIANTE COEXTRUSIÓN. SE TRATA DE BOTTELLAS PARA CONTENER PRODUCTOS AGROQUÍMICOS. BOTTELLAS CILÍNDRICAS DE: 1000ML. DE Ø 88,5 X 239,5 (MM), 750 ML. DE Ø 88 X 218 (MM), 500ML. DE Ø 69 X 189 (MM), Y 250ML. DE Ø 62,5 X 128 (MM). EN TODAS CUELLO TIPO KS 50. EMPRESA FABRICANTE ALCION PLÁSTICOS.248

ILUSTRACIÓN 184. IZQUIERDA: ANUNCIO DEL PRODUCTO 'SHREDDED WHEAT', AÑOS 20, DEL SIGLO XX. SE APRECIA CON CLARIDAD EL ENFOQUE DE USO DEL PRODUCTO Y EL CLIENTE DESTINATARIO DEL

MISMO, ADEMÁS DE LAS BONDADES DEL PRODUCTO. ANUNCIO DE LA MARCA 'OREO' PUBLICADO EN REVISTA EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS 20 DEL SIGLO XX.....250

ILUSTRACIÓN 185. CARTEL COMERCIAL DE LA MARCA FREIXENET DE APROXIMADAMENTE 1920. RESULTA INTERESANTE DESTACAR LA RELEVANCIA DEL PRODUCTO, SU SENTIDO DE IDENTIFICACIÓN Y LA POTENCIACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN DE LA MARCA. PINTADO AL ÓLEO. AUTOR ANÓNIMO.251

ILUSTRACIÓN 186. SÍNTESIS DE LAS MARCAS ACTUALES MÁS CONOCIDAS ORGANIZADAS POR ORDEN DE CREACIÓN DESDE 1706 HASTA 1991. LA FECHA CORRESPONDE AL AÑO DE APARICIÓN DE LA MARCA, QUE NO TIENE PORQUE COINCIDIR CON EL DE LA EMPRESA.253

ILUSTRACIÓN 187. PRIMER ENVASE DEL PRODUCTO Y MARCA NESCAFÉ, LANZADO EN 1938 POR LA EMPRESA SUIZA NESTLÉ. ESTE NUEVO PRODUCTO, CAFÉ SOLUBLE SE LANZA INICIALMENTE EN LA CIUDAD SUIZA DE ORBE. ANUNCIO DE LA ÉPOCA.254

ILUSTRACIÓN 188. IZQUIERDA: EL LOGOTIPO Y LA BOTELLA ANILLADA, CON DOBLE PICO FUERON DISEÑADOS POR EL DISEÑADOR RAYMOND LOEWY. LA PRIMERA FANTA NARANJA FUE LANZADA EN NÁPOLES, ITALIA, EN EL AÑO 1955, DE HECHO ES EN ESTA LOCALIDAD DONDE SE FABRICA POR PRIMERA VEZ EMPLEANDO CÍTRICOS DE LA LOCALIDAD. CENTRO: ANUNCIO DE LOS AÑOS 60 EN LA QUE LA EMPRESA COCA-COLA COMPANY INTRODUCE LA SU MARCA EUROPEA FANTA PARA LA LÍNEA DE PRODUCTOS CON SABOR. DERECHA: IMAGEN DE RAYMOND LOEWY, EXTRAÍDA DEL 'WORLD BOOK ENCYCLOPEDIA' DE 1956.255

ILUSTRACIÓN 189. IZQUIERDA: ENVASE DE MAGNUM LANZADO EN REINO UNIDO EN 1998. DERECHA: HELADO CON PALO Y MARCA IMPRESA. INFERIOR: PRIMER LOGOTIPO DEL HELADO MAGNUM DE 1989, CON EL TIEMPO EL PRODUCTO SERÁ REBAUTIZADO COMO MAGNUM CLASSIC.256

ILUSTRACIÓN 190. MODELO FORDISTA BASADO EN ESTÁNDARES, PRODUCCIÓN MASIVA DE BIENES HOMOGÉNEOS, CON ALTO GRADO DE ESPECIALIZACIÓN Y BASADA EN RECURSOS. EN ESTADOS DONDE HAY UNA SOCIALIZACIÓN DE LA RIQUEZA Y LAS POLÍTICAS SON NACIONALES O REGIONALES (ESQUEMA BASADO EN EL DESCRITO POR GOBÉ, 2005, PP146).....258

ILUSTRACIÓN 191. DIMENSIONES DE LA PERSONALIDAD DE LA MARCA.259

ILUSTRACIÓN 192. MODELO DE RELACIÓN DE LA IDENTIDAD CORPORATIVA BASADO EN LA MARCA. MARKETING EMOCIONAL. (ESQUEMA DESCRITO POR GOBÉ, 2005, PP148).259

ILUSTRACIÓN 193. ESQUEMA DE ÁREA DE ACCIÓN DE LA MARCA.....260

ILUSTRACIÓN 194.EJEMPLO DE LOS CUATRO TIPOS CONSTRUCTIVOS DE UN DISTINTIVO PARA UNA MARCA. EN ESTE CASO LOS EJEMPLOS SON LOS DISEÑOS ACTUALES DE COCACOLA, LA VACA QUE RÍE, LAY'S Y HAINENKEN. EN LA PARTE INFERIOR LA LISTA EN LAS QUE SE PUEDE CLASIFICAR UN LOGOTIPO O UN ISOTIPO EN FUNCIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS.....262

ILUSTRACIÓN 195. ESQUEMA VISUAL DE RELACIONES DEL SIGNO DISTINTIVO Y LAS RELACIONES DE LA MARCA Y DEL ISOTIPO CON RESPECTO AL DISTINTIVO QUE REPRESENTA LA MARCA.263

ILUSTRACIÓN 196. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE LOS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE SIGNOS QUE COMPONEN O PUEDEN COMPONER EL DISTINTIVO O MARCA DE UN PRODUCTO VEMOS COMO SE DEBEN CONSIDERAR LOS SIGNOS CROMÁTICOS, ESCRITURAL Y LINGÜÍSTICO.....264

ILUSTRACIÓN 197. ESQUEMA DE MARCA EN RELACIÓN AL SECTOR, PAÍS Y ENFOQUE Y ESTRATEGIA COMUNICATIVA DEL DISTINTIVO EN SU PROPIO PAÍS DE ORIGEN, ASÍ COMO EN MERCADOS EXTERIORES.265

ILUSTRACIÓN 198. DIAGRAMA DE CADENA ALIMENTARIA ESQUEMATIZADA. PROCESO ACTUAL, QUE RESULTA DE LA CULMINACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MARCA REGISTRADA, PACKAGING, BRANDING Y ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y DESARROLLO DE DISTRIBUCIÓN. VEMOS COMO LA RELACIÓN DEL MAYORISTA CON EL CONSUMIDOR PASA A SER DESPRECIABLE EN LOS MERCADOS MODERNOS, TOMANDO GRAN PARTE DEL PESO COMUNICATIVO DIRECTAMENTE EL ENVASE MEDIANTE UNA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL PACKAGING Y EL BRANDING.267

ILUSTRACIÓN 199. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE SIGNOS QUE COMPONEN O PUEDEN COMPONER LA MARCA DE UN PRODUCTO A TRAVÉS DEL ENVASE Y SU SIGNO DISTINTIVO. VEMOS COMO SE DEBEN CONSIDERAR EL CANAL DE VISTA Y TACTO..267

ILUSTRACIÓN 200. IZQUIERDA: INFOGRAFÍA QUE SINTETIZA USOS Y SIGNIFICADOS DE LOS COLORES DESDE UNA VERTIENTE DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR. DERECHA: INFOGRAFÍA QUE SINTETIZA ASOCIACIONES EMOCIONALES DE COLORES, EN ESTE CASO CON MARCAS.269

ILUSTRACIÓN 201. TABLA DE KARL BORGGRAFE INFORMA SOBRE LA LEGIBILIDAD DE LAS LETRAS O FORMAS SOBRE FONDOS DE COLOR.269

ILUSTRACIÓN 202. TABLA ESQUEMÁTICA DE COLORES ASOCIADOS A SABORES, ESPECIAS, ETC..273

ILUSTRACIÓN 203. VEMOS LA COMPLEJIDAD EVOLUTIVA DEL PRODUCTO VISTO COMO CONTENIDO-CONTENEDOR DONDE SE TIENE EN CUENTA LOS ATRIBUTOS DEL PRODUCTO, SU CALIDAD, USOS DEL PRODUCTO, ASÍ COMO EL ALCANCE. A UN CONCEPTO EVOLUCIONADO DE PACKAGING DOMINADO POR LA MARCA QUE ENGLOBA, ADEMÁS DE LOS ASOCIADOS DIRECTAMENTE DEL PRODUCTO, UNA PLÉYADE DE CARACTERÍSTICAS QUE DOTAN A LA MARCA-PRODUCTO DE UNA IDENTIDAD DE MARCA, Y POR CONSIGUIENTE CREA UNA PROPOSICIÓN DE VALOR, DOTA AL PRODUCTO DE MAYOR CREDIBILIDAD FRENTE AL CLIENTE Y FORTALECE LAS RELACIONES ENTRE LA MARCA-CLIENTE, SU POSICIONAMIENTO EN LA MENTE DEL CONSUMIDOR Y SU FIDELIZACIÓN HACIA EL PRODUCTO-MARCA274

ILUSTRACIÓN 204. IZQUIERDA: EVOLUCIÓN DE PEPSI EN LOS ENTORNOS CLÁSICOS DONDE SE HA INTRODUCIDO, ESTADOS UNIDOS Y EUROPA PRINCIPALMENTE. OBSERVAMOS QUE SE HA IDO ADAPTANDO A CAMBIOS ESTÉTICOS, TECNOLÓGICOS (CAMBIOS DE ENVASES) Y ESTRATÉGICOS, LO QUE HA SUPUESTO UN REDEISEÑO DE SIGNO DISTINTIVO. DERECHA: VEMOS LA ADAPTACIÓN EN DISEÑO DEL SIGNO DISTINTIVO EN CHINO, COREANO, RUSO Y JAPONÉS. EN ÁRABE ADEMÁS SE HA

MODIFICADO EL SIGNO DISTINTIVO EN SU CUALIDAD LINGÜÍSTICA YA QUE EN EL IDIOMA ÁRABE ESTÁNDAR NO EXISTEN LOS FONEMAS PARA /P/ Y /E/, POR LO QUE HAN TENIDO QUE RECURRIR A LOS FONEMAS DE /I/ Y /B/. ESTO HA SUPUESTO QUE REALMENTE EL SIGNO DISTINTIVO SEA OTRO "BEBSI", AUNQUE FONÉTICAMENTE MUY SIMILAR.277

ILUSTRACIÓN 205. LA MARCA 'LA VACA QUE RÍE' DEL GRUPO BEL, ES UN CLARO EJEMPLO DE MARCA Y PRODUCTO ADAPTADO (A NIVEL DE SABORES), MIENTRAS QUE EN ENVASE Y FORMA DE PRODUCTO, LOS CLÁSICOS QUESITOS SON UNA TIPOLOGÍA279

ILUSTRACIÓN 206. MARCAS ACTUALES DE HEINZ, SUS 15 MARCAS 'TOP' Y ESQUEMA DE MARCAS HEINZ EN EL GLOBO (NO APARECE AMÉRICA DEL SUR AUNQUE DISPONE DE FÁBRICAS Y MARCAS COMO QUERO, RECIENTEMENTE ADQUIRIDA).282

ILUSTRACIÓN 207. SUPERIOR: PUBLICIDAD DEL KETCHUP HEINZ PUBLICADO EN TROLLEY, ALREDEDOR DE 1910 Y PUBLICIDAD DE VARIOS PRODUCTOS APROX. DE 1928. CENTRO: EVOLUCIÓN INICIAL DESDE 1910 DE LA LATA DE SOPA DE TOMATE HEINZ, LA PRIMERA FABRICADA EN PITTSBURGH, USA; MIENTRAS QUE LA SEGUNDA LATA ESTÁ FABRICADA EN LONDON, REINO UNIDO EN LOS AÑOS 20. AMBAS DE HJ HEINZ CO. INFERIOR: PUBLICIDAD DE HABAS COCIDAS AL HORNO DE LA MACA HEINZ FECHADA APROXIMADAMENTE 1910, FABRICADAS EN ONTARIO, DE LA EMPRESA HJ HEINZ CO. LTD. EN SENDOS PRODUCTOS EL DISEÑO NO HA EVOLUCIONADO SUSTANCIALMENTE SIENDO UN PRODUCTO DE GRAN CONSUMO EN VARIOS PAÍSES285

ILUSTRACIÓN 208. EVOLUCIÓN DEL ENVASE DEL PRODUCTO HEINZ SALAD CREAM, LANZADO EN 1914 POR LA EMPRESA HJ HEINZ CO. EN LA SÍNTESIS APRECIAMOS LA EVOLUCIÓN DE LA BOTELLA CLÁSICA DE VIDRIO, HASTA SU ACOMODACIÓN A LA BOTELLA DE MATERIAL PLÁSTICO A PARTIR DE 1970. DESDE ESTA DÉCADA HASTA LA ACTUALIDAD CONVIVEN AMBOS MATERIALES EL VIDRIO Y EL PET. PODEMOS OBSERVAR EL CAMBIO DE ESTILO EN LA FORMA DEL ENVASE, ADEMÁS DEL EMPLEO DE TARROS, TAMBIÉN EN AMBOS MATERIALES; ASÍ COMO BOLSAS MONO-DOSIS, CAMPAÑAS LIMITADAS O AMPLIACIÓN DE LÍNEA POR AJUSTE A MODAS, POR EJEMPLO CON MENOS MATERIA GRASA. OBSERVAMOS QUE DURANTE UN TIEMPO EL LOGOTIPO FUE DISEÑADO EN MINÚSCULAS RETOMANDO POSTERIORMENTE LA VERSIÓN ORIGINAL CON SUTILES CAMBIOS TIPOGRÁFICOS SIENDO EN GENERAL EN PALO SECO, VARIANDO EN GRAN MEDIADA LA FUENTE Y FORMA QUE HACE REFERENCIA AL PRODUCTO. LOS COLORES HAN EVOLUCIONADO HACIA LOS VERDES DE MANERA MÁS DESTACADA Y CREANDO UNA SEÑALÉTICA CROMÁTICA PARA LOS PRODUCTOS CON VARIANTES.286

ILUSTRACIÓN 209. INFERIOR: LÍNEA DE PRODUCTOS DE LA MARCA ORLANDO (DISEÑOS ACTUALES) QUE SE DISTRIBUYEN JUNTO CON LAS SALSAS DE LA MARCA HEINZ EN ESPAÑA. SUPERIOR: ANUNCIO DE LA DÉCADA DE LOS 90 DEL SIGLO XX. EN COMPARATIVA VEMOS QUE LOS ENVASES SON SIMILARES, TRABAJANDO CON VARIOS TIPOS DE MATERIALES AL MISMO TIEMPO. POR LO QUE RESPECTA AL

DISEÑO, APRECIAMOS QUE SE HA EVOLUCIONADO LA MARCA Y EL DISEÑO DE LOS ENVASES. POLÍTICA QUE VA EN CONSONANCIA CON EL CRITERIO DE HEINZ DE TRABAJAR CON UN AMPLIO NÚMERO DE MARCAS, MUCHAS DE ELLAS ADQUIRIDAS EN EL PAÍS, COMO ES EL CASO DE ORLANDO.287

ILUSTRACIÓN 210. ALIMENTO PARA NIÑOS DE LA MARCA HEINZ, COMERCIALIZADA EN CHINA EN 2014. COMO PODEMOS APRECIAR EL DISEÑO ESTÁ ADAPTADO Y EL LOGOTIPO SE HA MODIFICADO CON RESPECTO AL EMPLEADO EN OTROS PAÍSES UTILIZANDO EL LOGOTIPO CORPORATIVO. POR OTRO LADO EL DISEÑO CORRESPONDE AL EMPLEADO ÚNICAMENTE EN ESTE PAÍS, YA QUE EL RESTO DE PAÍSES QUE COMERCIALIZAN PRODUCTOS INFANTILES DE LA MARCA HEINZ DISPONEN DE SUS DISEÑOS Y MARCAS ADAPTADAS.288

ILUSTRACIÓN 211. EJEMPLOS LA ADAPTACIÓN DE LA MARCA HEINZ DE VARIOS DE SUS PRODUCTOS ESPECÍFICAMENTE EN EL MERCADO CANADIENSES. MUCHAS DE LAS CUALES SE COMPARTEN CON EL ESTADOUNIDENSE. POR OTRO LADO APRECIAMOS IGUALMENTE LAS VARIANTES DE LA MARCA ADAPTADA DE PRODUCTOS INFANTILES PARA LOS MERCADOS DE HABLA INGLESA (TAMBIÉN IRLANDESA), RUSO, MEJICANO Y CHINO.289

ILUSTRACIÓN 212. EJEMPLO DE PAÍS DE ESTRATEGIA DE MARCA GLOBAL. EN ESTE CASO SE TRATA DEL WEB DE FRANCIA, QUE MANTIENE EL MISMO CRITERIO QUE EL RESTO DE PAÍSES MENCIONADOS ALEMANIA, ESPAÑA, DINAMARCA, REPÚBLICA CHECA, NORUEGA, SUECIA, FINLANDIA, DINAMARCA. LA DIFERENCIA SUSTANCIA RADICA EN EL NÚMERO DE PRODUCTOS QUE FUNCIONAN EN EL PAÍS, QUE PUEDE VARIAR DE UNO A OTRO CONSIDERABLEMENTE. EN FRANCIA SON 29 LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS BAJO EL PARAGUAS DE LA MARCA CORPORATIVA.290

ILUSTRACIÓN 213. ARRIBA: EJEMPLO VISUAL DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS DE LA MARCA HONIC EN ENVASE DE CARTÓN COMERCIALIZADA EN LOS PAÍSES BAJOS. CENTRAL: MARCAS DEL GRUPO HEINZ QUE OPERAN EN LOS PAÍSES BAJOS. INFERIOR: MARCA AMOY COMERCIALIZADA EN GRAN BRETAÑA, PAÍSES BAJOS E IRLANDA. SE TRATA DE SALSAS Y PRODUCTOS PARA LA ELABORACIÓN DE COMIDAS ORIENTALES. DISEÑO EN EL QUE OBSERVAMOS UN CLARO ENFOQUE ORIENTAL EN LA GRAFÍA Y COLORES, AUNQUE CON UN DISEÑO DE ENVASES OCCIDENTAL QUE CONSIGUE FUSIONAR RASGOS ORIENTALES CON ESTILO OCCIDENTAL. RESULTA INTERESANTE OBSERVAR QUE LOS DATOS ESTÁN EN INGLÉS POR LO QUE ESTÁ CLARAMENTE DIRIGIDO A UN CLIENTE DE HABLA INGLESA.292

ILUSTRACIÓN 214. WEB DE HEINZ IRLANDA DONDE SE PUEDE APRECIAR EL CAMBIO DE ESTRATEGIA. INCLUYENDO EN UNA MISMA WEB TODOS LOS PRODUCTOS QUE SE COMERCIALIZAN DEL GRUPO, INCORPORANDO LINKS A LAS WEBS DE MARCAS DE DIVISIÓN O FAMILIA, INTERNACIONALES, ETC. EN LA PARTE INFERIOR PODEMOS APRECIAR LAS VARIANTES QUE INCLUYE EL WEB DEL REINO UNIDO, LA CUAL INCORPORA UNAS CUANTAS GAMAS MÁS.....293

ILUSTRACIÓN 215. MUESTRA DE ALGUNOS PRODUCTOS DE LA MARCA NEOZELANDESA WATTIE'S, SON PRODUCTOS CON MARCA MIXTA. APRECIAMOS UN ESTILO A LA EUROPEA, AL TIEMPO QUE APRECIAMOS DOS FASES ESTILÍSTICAS QUE SE SUPERPONEN. LOS PRODUCTOS CENTRALES REFLEJAN UN CLARO EJEMPLO DE EVOLUCIÓN, TANTO EN DISEÑO COMO EN ENVASE ELEGIDO, MÁS MODERNO Y ACTUAL. POR OTRO LADO, QUEDA CONSTANCIA QUE EN ALGUNOS PRODUCTOS SE APLICA EL MISMO DISEÑO AUNQUE SUSTITUYENDO WATTIE'S POR HEINZ, PRODUCTOS QUE SON COMERCIALIZADOS EN AUSTRALIA E INGLATERRA. 294

ILUSTRACIÓN 216. ESTILO DEL WEB DE DOS MARCAS, Y ENVASES DE ALGUNAS DE LAS MARCAS COMERCIALIZADAS EN ESTADOS UNIDOS. EL DISEÑO RECUERDA A UN ESTILO DE LOS 90 PRINCIPIOS DEL SIGLO XX DONDE SE TRABAJA MÁS CON BODEGONES QUE CON CONCEPTOS. LA MAYORÍA DE LAS GRAFÍAS TAMBIÉN SON DE ÉPOCAS PRETÉRITAS. 296

ILUSTRACIÓN 217. ESTILO DEL WEB DE *SMART ONES* CANADIENSE, Y ENVASES DE ALGUNAS DE LAS MARCAS COMERCIALIZADAS EN DICHO PAÍS DE CARÁCTER LOCAL Y OTRAS DE CARÁCTER INTERNACIONAL. EN UN ANÁLISIS BÁSICO APRECIAMOS CON CLARIDAD DOS CALIDADES DISTINTAS EXPRESADAS A TRAVÉS DEL DISEÑO, FORMATO DE ENVASE Y CALIDAD DEL MISMO. 298

ILUSTRACIÓN 218. IZQUIERDA: ANÁLISIS Y APLICACIÓN DE REDISEÑO DONDE SE APRECIA UN PROCESO DE ANÁLISIS Y EL SOPORTE PUBLICITARIO VISUALMENTE ENFOCADO (AÑOS 2005-2006). DERECHA: REAJUSTE DE DISEÑO CON EL FIN DE IMPLEMENTAR UN NUEVO CONCEPTO DE PRODUCTO ASOCIADO A +CANTIDAD –CALORÍAS BAJO EL LEMA 'SATISFYING SELECTIONS®' EN EL QUE SE OBSERVA UNA ACTUALIZACIÓN DE LA GRAFÍA DE LA MARCA SIN SERIF Y CON UN ENFOQUE MÁS ACTUAL Y MODERNA (AÑO 2011). 299

ILUSTRACIÓN 219. PRODUCTOS Y MARCAS COMERCIALIZADAS EN AUSTRALIA, PARTE DE LOS CUALES ENCONTRAMOS EN LOS LLAMADOS PAÍSES DE LA "COMMONWEALTH" EN MAYOR O MENOR MEDIDA. COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA: SOFÍA ESCUDERO. 300

ILUSTRACIÓN 220. SUPERIOR: MUESTRA DEL ENVASE DE TRES PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN JAPÓN DE LA MARCA HEINZ. SE CONSTATA UN USO DE ENVASES DIFERENCIADORES DONDE EL COLOR SEPARA CROMÁTICAMENTE LA TIPOLOGÍA DE PRODUCTOS. CENTRO E INFERIOR: LAS TRES MARCAS DE CATEGORÍAS COMERCIALIZADAS EN CHINA Y MUESTRAS DE LAS MISMAS. OBSERVAMOS QUE LA MARCA PARA BEBÉS EMPLEA EL LOGOTIPO CORPORATIVO Y NO EL DE PRODUCTOS. A LA DERECHA LA MARCA *MASTER* DE FOODSTARD. 302

ILUSTRACIÓN 221. PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN RUSIA BAJO VARIAS MARCAS, DONDE EL ENVASE ES UN DIFERENCIAL IMPORTANTE. 303

ILUSTRACIÓN 222. RESUMEN DE ASPECTOS DE MEJORA E INNOVACIÓN APLICADOS EN 2006 Y A PARTIR DE 2011. 304

ILUSTRACIÓN 223. PRINCIPALES CATEGORÍA DE PRODUCTOS DE HEINZ CORPORATION 305

ILUSTRACIÓN 224. DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DE LA GAMA DE IMPRESIONES DE LA MARCA CREADA A TRAVÉS DE SUS OPCIONES DE DISEÑO ORTH Y MALKEWITZ (2006). 323

ILUSTRACIÓN 225. ESQUEMA GRÁFICO DE LA RELACIÓN TRIÁDICA DEL SIGNO. 335

ILUSTRACIÓN 226. EL MODELO DE DAVID K. BERLO, DE 1960. 336

ILUSTRACIÓN 227. MODELO CONCEPTUAL DE PROTOCOLO Y ESTRUCTURA DE ADECUACIÓN DE MARCA Y ENVASE DE UNA MARCA LOCAL (O NACIONAL) EN UNA MARCA INTERNACIONAL (O GLOBAL). ... 345

ILUSTRACIÓN 228. MODELO CONCEPTUAL PARA EL ANÁLISIS DE UN ENVASE-PRODUCTO-MARCA QUE DEBA SER INTRODUCIDO EN UN NUEVO MERCADO. SIGUIENDO EL PROTOCOLO ESPECIFICADO CON ANTERIORIDAD. 348