

**Centro de Investigación, Diseño y Desarrollo  
de las Industrias Locales Varias**

**MINISTERIO DE LA INDUSTRIA LIGERA**

---

**REQUISITOS  
FUNDAMENTALES  
QUE DEBE CUMPLIR  
UN ENVASE**

Por Lic EVA CRUZOVÁ

Especialista en diseño de envase

**CENTRO NACIONAL DE ENVASES Y EMBALAJES**

---

**CIUDAD DE LA HABANA**

**febrero de 1988**

C-2033



REQUISITOS FUNDAMENTALES QUE DEBE CUMPLIR UN ENVASE.

Por: Lic. Eva Cruzova  
Especialista en Diseño de Envases.

CENTRO NACIONAL DE ENVASES Y EMBALAJES.

Desde el punto de vista de nuestra sociedad socialista, la producción debe estar dirigida a la satisfacción de las necesidades de la población y a elevar su nivel de vida. El aparato productivo debe garantizar que los productos y bienes de consumo en general, lleguen en perfecto estado físico y de conservación a sus usuarios: aquí es donde el envase y el embalaje entran a jugar su papel importantísimo.

De la eficiencia como protector y conservador del producto, como medio utilitario del mismo, y de su factibilidad económica e industrial depende la satisfacción o no de la necesidad para la cual el producto fue destinado.

Cualquier envase o embalaje que no cumpla con estos requisitos se sale del marco de conveniencia de nuestra sociedad, pues en ese caso estaríamos malgastando recursos materiales, mano de obra, divisas, etc. que es necesario ahorrar para invertirlos en otros renglones de nuestra economía. Este es el único camino hacia el desarrollo y los envases y embalajes tienen un peso considerable en el logro de este objetivo.

Pero no basta que el envase PROTEJA Y CONTENGA, requerimientos que, para ser honestos, muchos de nuestros envases aún no cumplen, sino, también que VENDA EL PRODUCTO !!!

El mundo entero reconoce el papel determinante que el envase juega en vender el producto, muchos autores se refieren a él como el vendedor silencioso. Una vez comprendido el alcance de estos conceptos, resulta fácil de comprender también las enormes exigencias de profesionalidad y calidad que será necesario exigir a nuestros diseñadores de envases.

\* La historia del envase es tan larga como la historia del hombre.

El envase surge como una necesidad del hombre.

En la naturaleza existen los envases creados por ella misma. Tenemos ejemplos como la naranja, el coco, la mazorca de maíz y el plátano. El hombre primitivo trata de imitar estos envases naturales para proteger y conservar sus alimentos. Para esto utiliza los materiales que tiene a su alcance, como madera, fibras naturales, pieles y triperías de los animales, más tarde la cerámica y el vidrio sin refinar.

Una vez descubiertos los metales crea las primeras herramientas y perfecciona y enriquece la elaboración de los envases que necesita.

A medida que el hombre se desarrolla, aumenta su nivel de vida y conjuntamente con esto una necesidad mucho más amplia de envases de todo tipo.

El envase va desarrollándose y pasa de objeto artesanal a objeto manufacturado en mayores cantidades.

Antes de la revolución industrial del siglo XIX, se envasaban poco o nada a la venta, los bienes de consumo. Los comestibles y demás artículos de uso personal y doméstico se vendían a granel, presentados de cualquier manera en tiendas pequeñas o en los puestos de los mercados. El consumidor podía examinar directamente las mercancías. De ser agradable su aspecto, o si no podía elegir, las compraba.

Pero al final de dicho siglo empezaron a exponerse en las tiendas al por menor, comestibles, sopas y artículos de uso domésticos embalados.

Durante los decenios siguientes se multiplicaron la cantidad y variedad de productos envasados y, hacia 1920 era corriente encontrar en los mercados industrializados, tiendas, que vendían envasadas alrededor de la mitad de sus mercancías.

Una etapa importante de la historia del envase fue la consecuencia lógica y directa de la aparición de la tienda de autoservicio y del supermercado, en los años inmediatamente anteriores a la segunda guerra mundial y en el período de la post guerra. Los envases se encontraban entonces en su elemento.

Desapareció el dependiente que hacía la propaganda al consumidor acerca de los productos, ésta dependía en adelante de los propios envases. En consecuencia, los envases tenían que tener un carácter más informativo. Una reacción mayor aún ante esta evolución de la venta al por menor de autoservicio y en supermercados, fue la competencia por llamar la atención del público con envases llamativos e impresionantes.

Empieza la rivalidad por atraer al consumidor. Para lograr su objetivo los diseñadores de los envases comenzaron a utilizar colores vivos y dibujos audaces, convirtiéndose el efecto visual en la primera preocupación.

EN ENVASE ES PARTE INTRINSECA DEL PRODUCTO, POR LO TANTO HAY QUE EMPEZAR A PENSAR EN EL DISEÑO DE ENVASE EN EL MISMO MOMENTO QUE EN EL PRODUCTO.

EL DISEÑO DE ENVASES ES UNA ESPECIALIDAD III

✓ ¿Qué es un envase?

Un envase es un medio físico que contiene al producto.

✓ ¿Qué es un embalaje?

Es el medio o complejo de medios que aseguran la protección de un producto o conjunto de productos, con o sin envases, durante su manipulación, transporte, almacenamiento y distribución. Constituye por sí mismo una unidad independiente de transportación.

✓ Los envases al por mayor.

Están destinados al consumo industrial o social y se expiden principalmente en envases o embalajes a granel. Sus formas estructurales son generalmente sacos, cajas, barricas, bidones, tanques, etc.

✓ Los envases al por menor.

Están destinados al consumo personal o familiar, contienen artículos de consumo y se envasan en envases unitarios de tamaño conveniente, para un empleo práctico del contenido.

Sus formas estructurales son diversas: envolturas, bolsas, cartuchos, cajas de cartón o de otros materiales, botellas, frascos, ampollas, sobreenvolturas, manguitos, blisters, viales, barriles, etc.

Usualmente la mayoría de envases unitarios se distribuyen y comercializan en embalajes exteriores de algún tipo.

✓ Los requisitos que debe cumplir un envase.

A. Debe contener y proteger el producto.

La estructura física del envase debe estar diseñada de forma que pueda conformarse y apartarse fácilmente y de forma constante a una estación de llenado, llenarse dentro de las tolerancias legales o económicas y cerrarse con efectividad.

Los envases deben tener la suficiente fortaleza para resistir las diferencias de presión, tales como el vacío, las presiones interiores, las mercancías de conserva y las presiones exteriores.

El producto que va a ser envasado o embalado debe ser protegido de varias maneras contra los agentes exteriores, según sea el caso.

- físicamente: el envase debe evitar el daño físico al producto, producido por golpes, manipulaciones de todo tipo y posibles accidentes o caídas.
- químicamente: el envase debe proteger el producto de los agentes químicos que pueden deteriorarlos, como por ejemplo: la humedad, la luz solar, otros olores y/o sabores que puedan contaminarlo.
- biológicamente: el envase también debe preservar al producto de su contaminación con bacterias, hongos, microorganismos que puedan alterar su composición.

B. Debe facilitar las operaciones de transporte, almacenamiento y distribución.

Tanto el envase como el embalaje que lo contiene, deben tener un peso adecuado a su manipulación y en concordancia con el calibre del material empleado en su estructura.

Los embalajes de expedición deben soportar adecuadamente las cargas en el apilado, deben además estar dimensionados específicamente de acuerdo a los módulos y paletas estandarizados para cada tipo de carga.

C. Debe adecuarse a su fabricación industrial.

El envase y el embalaje deben estar diseñados para resistir específicamente las presiones y manipulaciones en las operaciones industriales durante la fabricación, el llenado, cierre, embalado, etc.

El diseño estructural determina propiedades intrínsecas de su fabricación industrial, en el ahorro de la materia prima, en las maquinarias y equipos necesarios para su fabricación, en su velocidad de producción y como consecuencia, en el coste final de producción.

D. Debe cumplir los requisitos legales y/o sanitarios.

Existen normas y reglamentos generales sobre distintos tópicos de envases, tanto para el envase mismo como para las condiciones de transportación, almacenaje, conservación, etc. Además existen reglamentos específicos para el envasado de productos alimenticios sobre todo producto cárnico, para productos farmacéuticos, etc. que pueden ser de obligación regional, nacional y en muchos casos internacional.

La normalización de los envases por líneas de productos es aconsejable inclusive para el reconocimiento de la marca y muy frecuentemente viene dictada por la capacidad de la maquinaria de envasado. Simplifica los problemas de su exposición en los estantes de venta y su transportación y almacenaje.

E. Debe adecuarse a la necesidad del consumidor.

Primordialmente, el envase debe identificar el producto. Los métodos de comercialización y distribución modernos exigen que los productos se reconozcan instantáneamente por la superficie de sus envases.

\* La información que debe reflejar el grafismo de la superficie de un envase es:

- una adecuada descripción del producto.
- marcas registradas.
- ilustraciones que representen el producto (no siempre).
- instrucciones de empleo (si es preciso).
- identidad de la empresa y/o fábrica (nombre del fabricante o distribuidor).
- contenido neto, peso, volumen, o número de unidades.
- lugar para el precio.

El envase debe representar plenamente el producto, los productos de bajo costo deben ir envasados en envases eficientes pero económicos y los de costo elevado en envases de calidad correspondiente.

Entre las características especiales que deben tener los envases figuran la fácil abertura, poder volver a cerrarse, la distribución adecuada, las porciones y el empleo cómodo y funcional.

## QUE ES DISEÑAR

### Diseño Tridimensional y Diseño Bidimensional.

**Diseñar:** Significa oponerse al caos, a la desorganización con un objetivo definido con anterioridad. Implica la disposición y coordinación de las partes armónicamente, para que el todo cumpla una función determinada. Diseñar es, por tanto, un acto humano creador, fundamental para el ser social. El diseño es una actividad que penetra en todas las fases de vida contemporánea y que utilizamos como un medio a través del cual satisfacemos infinitas necesidades. Estas necesidades son materiales y espirituales, por lo tanto un buen diseño debe lograr el equilibrio entre la funcionalidad del objeto y su aspecto estético. No obstante debemos dejar aclarado que la forma estará siempre condicionada por la función. La estética del diseño, su belleza, debe ser una consecuencia, un medio y no un fin. Ejemplo: la silla debe ser primero cómoda y después bella.

**El Diseño Tridimensional:** Se ocupa de todos los objetos que tienen tres dimensiones, "alto, largo, ancho" y por ello son corpóreos. Este diseño lo llamamos diseño estructural.

**El Diseño Bidimensional:** Se ocupa de todos los objetos que tienen dos dimensiones, "alto y ancho". Este diseño lo llamamos diseño gráfico o grafismo de superficie.

Podemos entonces decir que el concepto de diseñar un envase consta de dos aspectos independientes, pero íntimamente relacionados.

1ro.- del diseño estructural

2do.- del grafismo de superficie ( o diseño gráfico)

### \* Elementos Básicos de Diseño Gráfico:

Grafismo de superficie tiene como fin vestir el envase, decorarlo y hacerlo mensaje. Debe ser un fiel representante del producto que contiene el envase. Es el medio a través del cual el producto da una imagen de calidad, de una presencia agradable y acertada y el prestigio requerido para convencer al consumidor. Es... El Vendedor Silencioso !

Para que la imagen de un envase responda a todos estos requisitos y tenga la calidad que se requiere debe estar conformado por la organización acertada de los elementos básicos de diseño que conformen su grafismo.

- La marca
- La ilustración
- El spot
- El Color

que son la base material (objetiva) y que organizados y

distribuidos convenientemente conforman la IMAGEN VISUAL (subjetiva) del envase la cual determina la EFICIENCIA COMERCIAL del mismo.

**La marca:** Desde el punto de vista comercial la marca tiene dos funciones fundamentales que son: diferenciación y pertenencia. Es una señal distintiva y por ello debe tener el mayor grado de individualidad posible.

Desde el punto de vista gráfico la marca se da visualmente a través de un logotipo o un símbolo. Un logotipo es el nombre de una marca cuya representación gráfica, a través de letras y/o dibujos esquemáticos, es única.

**Requisitos formales de un logotipo:**

- debe diferenciarse claramente de los demás
- debe ser un reflejo fiel de lo que denota
- debe ser simple
- debe ser fácilmente visible
- debe ser fácilmente legible
- debe recurrir a simbolismos gráficos comprensibles por la mayoría
- debe llamar la atención
- debe ser intemporal
- debe ser susceptible a reducciones mínimas. Ejemplo 15 mm.

**La ilustración:** Para identificar el producto lo más sencillo es describirlo. Sin embargo esta solución no atrae al consumidor. La tendencia actual es representar atractivamente al producto, de un modo realista en unos casos o en una ilustración, interpretándolo o idealizándolo en otros. Para esto contamos con fotos a todo color, dibujos esquemáticos, viñetas, composiciones abstractas, líneas, áreas de color y otras formas.

A veces no se presenta el producto, sino su beneficio. Ejemplo: un envase de champú lleva generalmente la imagen de una bella mujer y un lindo pelo acabada de lavar y peinar.

**El spot:** Es un medio que además de decorar el envase tiene el objeto de llamar la atención del consumidor para informarle un dato sobre el producto que, sin ser esencial nos interesa destacar. Este puede ser una ventaja en el precio, un ingrediente nuevo en el producto o una definición de que es puro, esterilizado, etc. Inclusive para decir que es nuevo.

**El color:** Es uno de los elementos más importantes en el grafismo de un envase. Es el primero que nos llega a través del sentido de la vista y provoca en nosotros la primera reacción ante el envase. Una mala selección del color de un envase no sólo puede llegar a ser desagradable y de mal gusto, sino que puede confundir al consumidor. Por tanto



cuando seleccionemos un color debemos velar porque las asociaciones que provee sean lo más positivas posibles en cuanto a nuestro interés y que el color refuerza el contenido del mensaje que queremos comunicar.

Las implicaciones subjetivas del color están dadas por asociaciones que hace el hombre por experiencias pasadas con la naturaleza o el medio social en que se desenvuelve.

Asociación directa y elemental: el rojo es el color de la sangre.  
el rojo, el amarillo, el naranja recuerdan el juego, el calor; estos colores los denominamos: colores calientes.

el azul, el verde, el violeta, el blanco, recuerdan el mar, el viento, la nieve, el cielo; a estos colores los denominamos: colores fríos.

Asociación con el peso: los colores claros se relacionan con lo liviano y los oscuros con lo pesado.

Asociación por convención: Amarillo y negro: tránsito  
Rojo: peligro  
Blanco y verde: salud pública

Asociación por tradición: Negro: luto, sobriedad  
Blanco: pureza, pulcritud  
Rosado: niña  
Azul Claro: niño  
Dorado: poder

#### Funciones del color:

- Reforzar el contenido del mensaje
- Hacer el envase más atractivo
- Hacer el envase más fácil de recordar
- Hacer el texto y la marca más visibles
- Hacer el texto y la marca más legibles
- Crear efectos ópticos.
- Evocar asociaciones positivas
- Individualizar los productos de una serie o dar unidad a la misma.
- Ayudar a fijar la marca en la mente del consumidor