

## **NOTA IMPORTANTE:**

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

**ININ/ Oficina Nacional de Normalización**

## ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTON. TERMINOS Y DEFINICIONES

Paper and board packages. Terms and definitions

---

Descriptores: Envases; Descartable; Embalaje de papel;  
Embalaje de cartón; Terminología; Definición.

1. Edición      Septiembre 2000

ICS: 55.160; 85.080

**REPRODUCCION PROHIBIDA**

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana.  
Teléf.: 30-0835 Fax: (537) 33-8048 E-mail: ncnorma@ceniai.inf.cu

## **Prefacio**

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencias de consenso.

Esta norma:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 5, Envases y Embalajes, en el que están representadas las instituciones siguientes:

Ministerio de la Industria Básica  
Ministerio de la Industria Ligera  
Ministerio de la Agricultura  
Ministerio de la Industria Pesquera  
Centro Nacional de Envases y Embalajes  
Oficina Nacional de Normalización  
Ministerio de Salud Pública  
Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas  
Instituto de Investigaciones de Normalización  
Centro Técnico de la Construcción  
Unión del Papel  
AUTOPARTES

- Sustituye a la NC 97-05:79.
- Sustituye parcialmente a la NC 97-18:81; 97-29:82 y 97-84:82
- Está relacionada con la NC 97-07:80 y la NC 42-18:81

## **© NC, 2000**

**Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por alguna forma o medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias o microfilmes, sin el permiso previo escrito de:**

**Oficina Nacional de Normalización (NC).  
Calle E No. 261 Ciudad de La Habana, Habana 3. Cuba.**

**Impreso en Cuba**

## Indice

1 Objeto .....	1
2 Clasificación .....	1
3 Términos y definiciones.....	1
3.1 Envases y Embalajes de papel.....	1
3.1.1 bolsa .....	1
3.1.2 sobre .....	4
3.1.3 saco .....	5
3.2 Envase y embalaje de cartón .....	7
3.2.1 caja .....	7
3.2.2 envase cilíndrico.....	9
3.2.3 envase plegable .....	10
3.2.4 envase rígido.....	13
Bibliografía .....	15

## ENVASES Y EMBALAJES DE PAPEL Y CARTON. TERMINOS Y DEFINICIONES

### 1 Objeto

Esta norma establece los términos y definiciones generalmente utilizados para la denominación de los envases y embalajes de papel y cartón con el objeto de emplear un lenguaje común dentro de las etapas y fases de su ciclo de vida, preproducción, producción y posproducción.

### 2 Clasificación

Los términos definidos en esta norma se clasifican de la siguiente forma:

1. Envases y embalajes de papel
  - Bolsas
  - Sobres
  - Sacos
  
2. Envases y embalajes de cartón o cajas
  - Envases cilíndricos
  - Envases plegables
  - Envases rígidos

### 3 Términos y definiciones

#### 3.1 Envases y Embalajes de papel

**3.1.1 bolsa:** envase en forma de tubo, constituido por una o varias capas de papel, superpuestas y pegadas por los bordes opuestos. El fondo se forma mediante dobleces del mismo tubo.

**3.1.1.1 fuelle:** plegado de tres dobleces para hacer un pliegue a cada lado de la bolsa, el cual permite que esta adopte forma rectangular en su parte superior cuando está abierta.

**3.1.1.2 costura:** pegado longitudinal de los bordes opuestos de las capas de papel superpuestas que constituyen la bolsa.

**3.1.1.3 bolsa cilíndrica; bolsa de fondo hexagonal:** bolsa que al quedar llena tiene forma de un cilindro, siendo su fondo de forma hexagonal, con diferentes tipos de cierre. Siempre carece de fuelle.

Las figuras 1, 2, 3, 4 muestran este tipo de bolsa en 4 versiones del sistema de cierre del fondo.

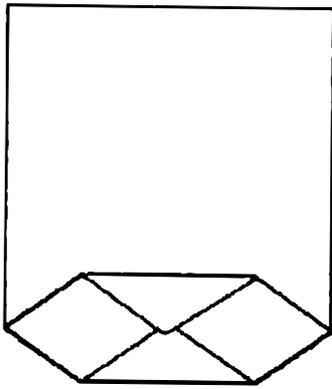


Figura 1 – Bolsa Cilíndrica

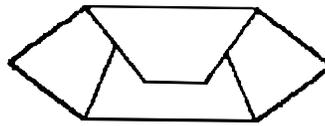


Figura 2

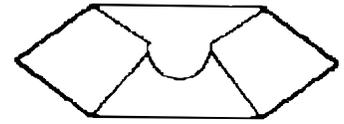


Figura 4

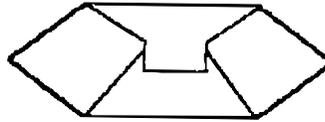


Figura 3

**3.1.1.4 bolsa de cuña:** bolsa de papel, con fuelles a ambos lados, el fondo es totalmente plano al haberse obtenido mediante el dobles y plegado del extremo inferior del tubo.

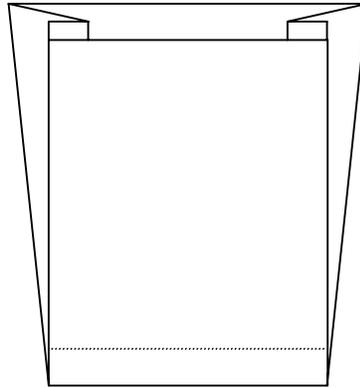


Figura 5

**3.1.1.5 bolsa rectangular; bolsa S.O.S:** bolsa que tiene el fondo rectangular con fuelle a ambos lados la bolsa puede ser abierta con un ligero y rápido golpecito en el fondo. El término S.O.S, proviene de la denominación internacional "Self Opening System".

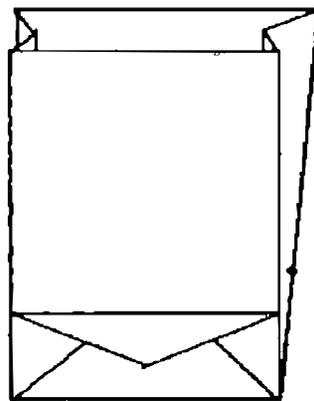
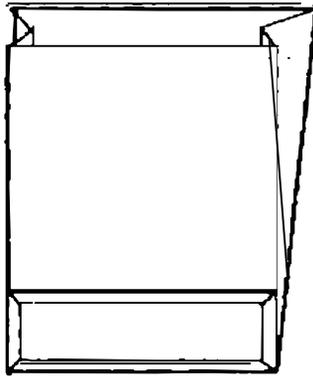


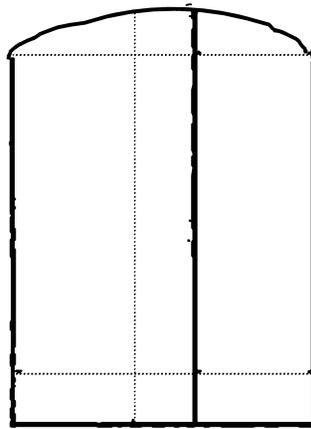
Figura 6

**3.1.1.6 bolsa de fondo cuadrado:** bolsa que presenta el fondo cuadrado con fuelle a ambos lados.



**Figura 7**

**3.1.1.7 bolsa plana:** bolsa de fondo plano, pegada a ambos lados o al centro y carece de fuelle.



**Figura 8**

**3.1.1.8 bolsa con agarradera sencilla:** bolsa formada por una capa de papel que presenta caras de forma rectangular que montan en los fuelles. En la parte superior presenta una abertura que sirve de agarradera reforzada con un papel más resistente para garantizar la seguridad del agarre.

**3.1.1.9 bolsa cónica:** bolsa que tiene forma cónica, obtenida por un segmento rectangular de papel, pegada al centro.

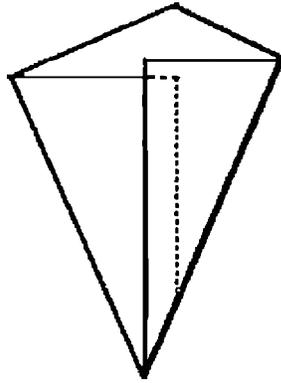


Figura 9

**3.1.1.10 bolsa dúplex:** bolsa que consta de dos pliegos de papel no necesariamente del mismo material.

**3.1.1.11 bolsa para supermercados:** bolsa de tipo S.O.S. o cilíndrica, reforzada en la abertura superior y provista de una agarradera.

**3.1.1.12 bolsa para tiendas:** bolsa tipo cuña. La parte superior abertura es reforzada con cartón de forma tal que permite hacerle huecos en los cuales se colocarán agarraderas que pueden ser de material torcido o plástico.

**3.1.1.13 bolsa a prueba de polvo:** bolsa diseñada para prevenir la salida de polvo y sustancias granuladas.

**3.1.1.14 bolsa con ventana:** bolsa tipo cuna o S.O.S que tiene una ventana de material transparente que permite observar el producto.

**3.1.1.15 bolsa con película frontal:** bolsa plana en la cual el frente es una película transparente que permite observar el producto contenido.

**3.1.1.16 bolsa especial:** bolsa que es producida para un requerimiento especial.

**3.1.2 sobre:** envase de forma rectangular, constituido por una o más capas de papel, dobladas en forma tal, que ofrece un frente liso y un dorso con tres o cuatro solapas que se superponen. Usualmente una de estas solapas constituye el cierre y las restantes están pegadas.

**3.1.2.1 sobre bolsillo:** envase rectangular que tiene las solapas del fondo y el cierre dispuestas en los lados de menor dimensión.

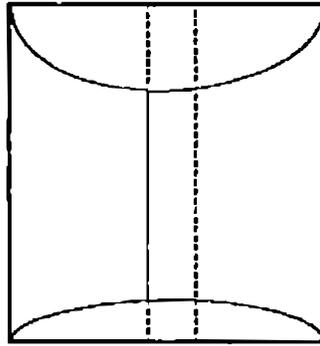


Figura 10

**3.1.2.2 sobre de correspondencia:** sobre que tiene las solapas del fondo y el cierre dispuestos en los lados de mayor dimensión.

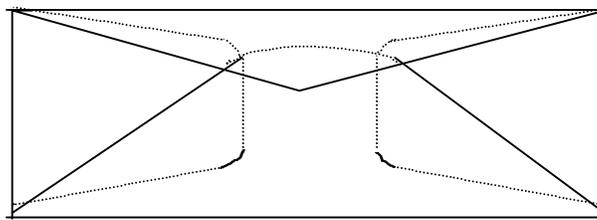


Figura 11

**3.1.2.3 sobre a prueba de polvo:** sobre en el cual las solapas que forman las costuras laterales tienen forma de S en cada extremo y se extienden más allá de las líneas de plegado de las solapas del tope y fondo. Una vez sellado, el espesor del material en las cuatro esquinas evita el escape del polvo fino.

**3.1.2.4 sobre para semilla:** sobre en el cual las solapas que forman las costuras laterales son cortadas en ángulo cada extremo y se extienden más allá de las líneas de plegado de las solapas del tope, y fondo. Una vez sellado, el espesor del material en las cuatro esquinas evita el escape de las semillas. Usualmente se utiliza como envase primario, mientras que el secundario va impreso.

**3.1.3 saco:** envase o embalaje formado por uno o varios tubos de papel, cosidos o pegados con boca abierta o cerrada, de forma rectangular cuando está vacío.

**3.1.3.1 corte escalonado:** corte mediante el cual, las capas de papel que conforman el saco son cortadas en forma de escalón.

**3.1.3.2 corte recto:** corte mediante el cual, las capas de papel que conforman el saco son cortadas al mismo nivel.

**3.1.3.3 saco boca abierta:** saco que tiene fondo plano o hexagonal, puede ser cosido o pegado y el extremo superior abierto, el cual se cose o pega después de ser llenado.

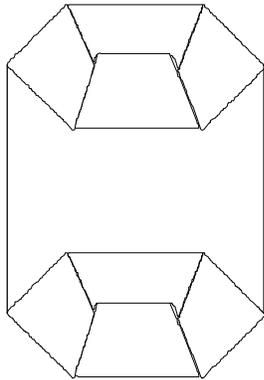


Figura 12

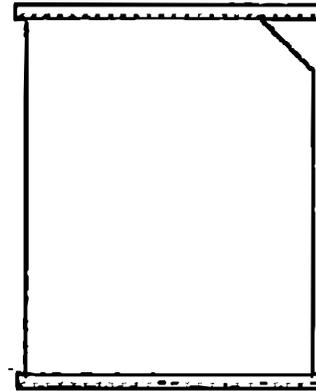


Figura 13

**3.1.3.4 saco boca cerrada valvulado:** saco que tiene ambos extremos, boca y fondo, planos o hexagonales; cosido o pegados, en la parte final de uno de sus extremos posee una abertura o válvula por donde se vierte el producto a envasar y se sella por presión al llenarse el saco.

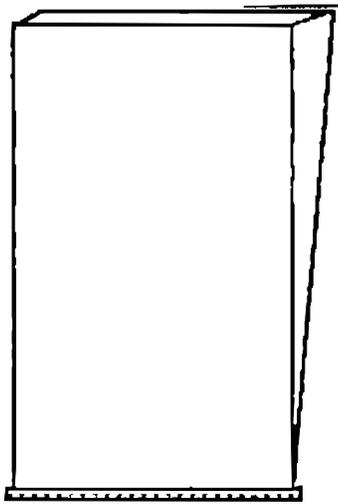


Figura 14

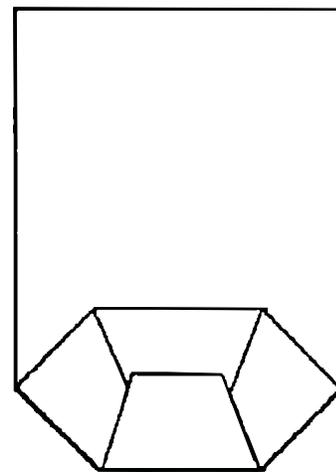
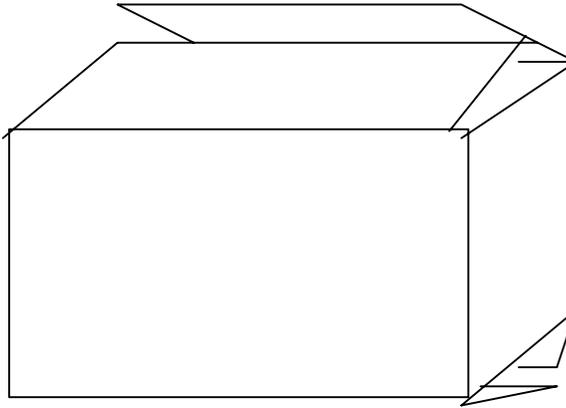


Figura 15

## 3.2 Envase y embalaje de cartón

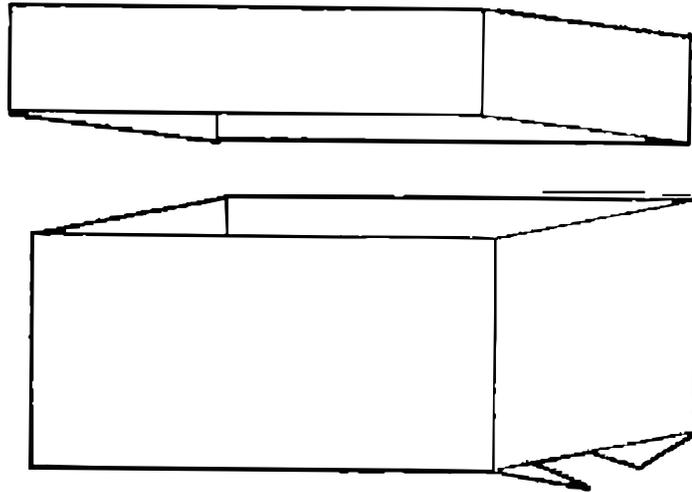
**3.2.1 caja:** envase o embalaje de forma rectangular, con paredes verticales, fondo plano y tapa de diversos diseños. Estas pueden ser de cartón ondulado o compacto.

**3.2.1.1 caja de solapa; caja clásica americana:** caja constituida por una sola pieza, con los pliegues y cortes necesarios para formar el cuerpo de la caja, cuatro solapas para el fondo y cuatro para la tapa, con juntas unidas por presillas, pegamento o cinta adhesiva.



**Figura 16**

**3.2.1.2 caja telescópica:** caja formada por dos piezas separadas que constituyen el fondo y la tapa, deslizándose esta última hacia el fondo. Puede tener solapas en el fondo y la tapa.



**Figura 17**

**3.2.1.3 caja hologénica:** caja constituida por una sola pieza, los lados y la tapa nacen del fondo. En sentido general la formación se efectúa sin presillas, pegamentos ni cinta adhesiva.

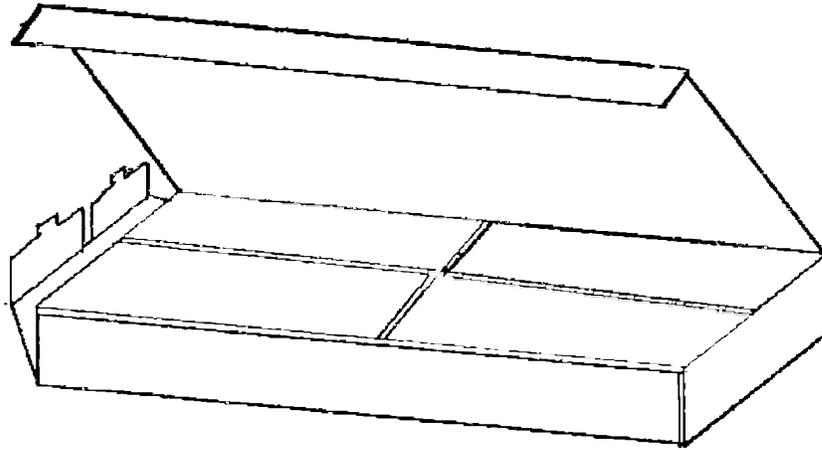


Figura 18

**3.2.1.4 caja plegable:** caja constituida por una o mas piezas, cuyo fondo se pliega para formar dos o mas lados y la tapa. Estas cajas pueden ser armadas sin unir los elementos con grapas, bandas engomadas o adhesivos.

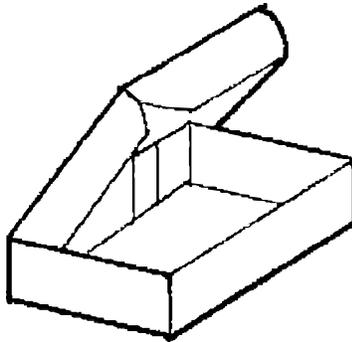


Figura 19

**3.2.1.5 caja rígida:** caja formada por tres piezas, dos que pueden ser dos lados de la caja o la tapa y el fondo, y una que forma el resto de la caja.

**3.2.1.6 caja deslizante:** caja formada por dos piezas, una insertada dentro de la otra, pudiendo deslizarse la pieza interior con forma de gaveta, en los dos sentidos.

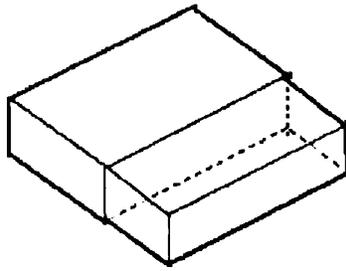


Figura 20

**3.2.1.7 bandeja:** envase de cartón ondulado o compacto, de sección rectangular y poca altura, generalmente utilizado sin tapa. Cuando se requiere que el contenido esté visible se puede cubrir con una lámina transparente.

**3.2.2 envase cilíndrico:** envase constituido por un tubo rígido formado en espiral, con tapa y fondo del mismo material del tubo o de distinto material que puede ser metal, plástico o cartón.

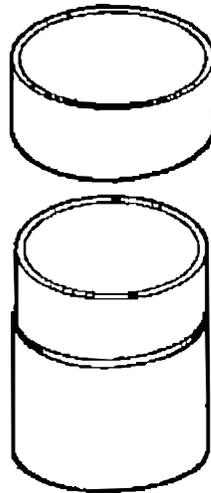


Figura 21

**3.2.3 envase plegable:** envase cuya construcción y propiedades permiten plegarlo sin quebrantamiento de sus aristas, hasta obtener el volumen mínimo posible y que al utilizarse adopta la forma prevista.

**3.2.3.1 envase plegable de extremo pegado:** envase constituido por una sola pieza, pegado lateralmente, con cuatro solapas en cada extremo, las cuales se superponen para cerrar el envase.

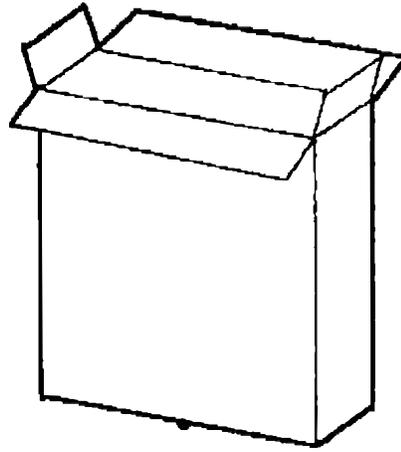


Figura 22

**3.2.3.2 envase plegable pegado de una pieza:** envase constituido por una pieza, pegado lateralmente durante su producción.

**3.2.3.3 envase plegable de solapa alargada:** envase constituido por una sola pieza pegado lateralmente, con tres solapas en cada extremo, teniendo la solapa de fondo una prolongación hasta el extremo superior del envase para facilitar que la misma pueda ser plegada sobre el contenido de éste.

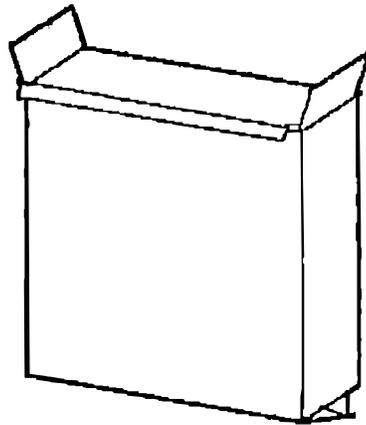


Figura 23

**3.2.3.4 envase plegable de extremo sellado:** envase constituido por una sola pieza pegada o presillada, con una, dos o tres lengüetas en una de las solapas (generalmente en el lado de mayor dimensión), las cuales se insertan en ranuras hechas en las solapas opuestas.

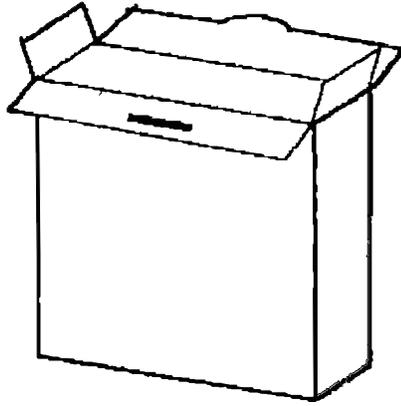


Figura 24

**3.2.3.5 envase plegable de exposición:** envase constituido por una sola pieza, con aberturas para exhibir el producto y extraerlo por unidad. La disposición y tipo de abertura dependen del producto a envasar.

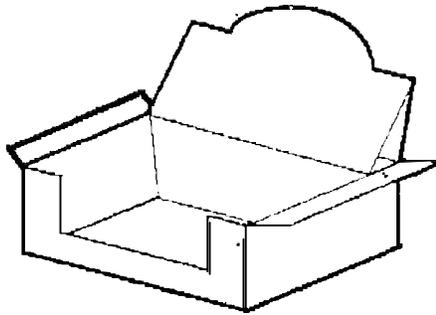


Figura 25

**3.2.3.6 envase plegable de fondo automático:** envase constituido por una sola pieza pegado lateralmente, cuyas características de diseño permiten que las solapas del fondo, previamente plegadas, conformen el envase al ser llenado.

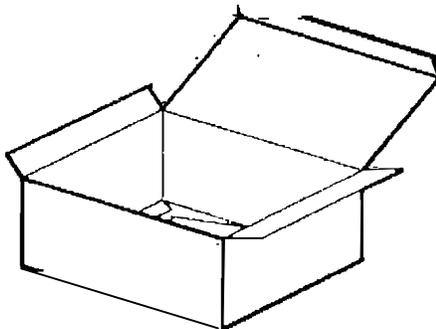


Figura 26

**3.2.3.7 envase plegable con asas:** envase constituido por una sola pieza, pegado lateralmente y en el cual uno de sus extremos al ser armado toma forma de asa que facilita su transportación.

**3.2.3.8 envase plegable armado de una pieza:** envase constituido por una sola pieza, se entrega en forma plana, realizando su montaje sin presillas, pegamento, ni papel engomado.

**3.2.3.9 envase plegable de cierre por enganche:** envase constituido por una sola pieza cuyo montaje se realiza principalmente insertando las ranuras de una cara en su correspondiente ranura de la cara opuesta.

**3.2.3.10 envase plegable de cierre por broche:** envase constituido por una sola pieza, cuyo montaje se realiza principalmente insertando las lengüetas de una cara en su correspondiente ranura de la cara opuesta.

**3.2.3.11 envase plegable de cierre por doblez:** envase constituido por una sola pieza cuyo montaje solamente se realiza por plegado.

**3.2.3.12 envase plegable de dos piezas armado:** envase constituido por dos piezas, tapa y fondo, las cuales se pliegan y conforman por separado, sin presillas, pegamento, ni papel engomado

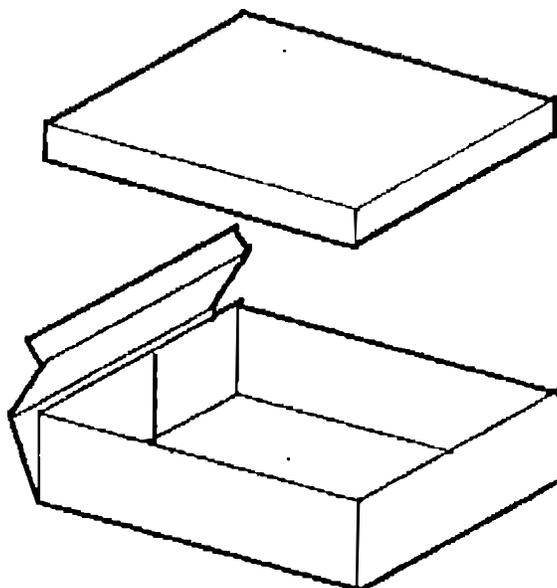


Figura 27

**3.2.3.13 envase plegable de dos piezas pegado:** envase constituido por dos piezas, tapa y fondo, que se conforman utilizando pegamento.

**3.2.3.14 envase plegable de dos piezas deslizantes:** envase constituido por dos piezas, cuyo montaje se realiza insertando una pieza dentro de la otra, pudiendo deslizarse la pieza anterior en uno o dos sentidos.

**3.2.4 envase rígido:** es el constituido por dos piezas, el cual no cambia de forma ni de tamaño durante todo el proceso de manipulación y uso.

**3.2.4.1 envase rígido emparchado:** envase cuya forma se obtiene al unir las aristas mediante cintas adhesivas y recubriendo con papel o tela para conferirle presentación y resistencia.

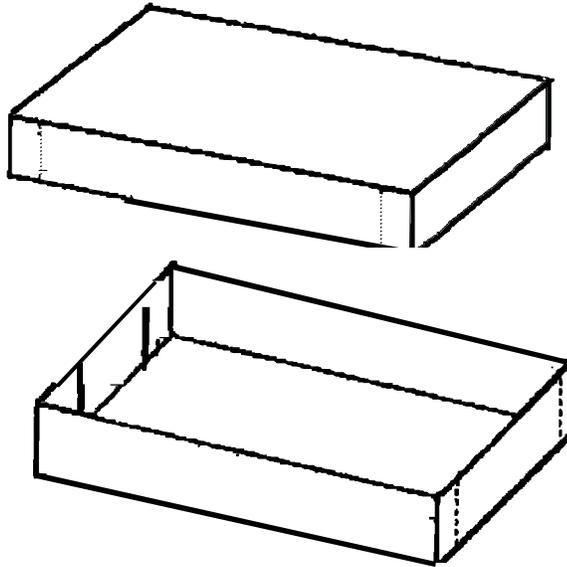


Figura 28

**3.2.4.2 envase rígido presillado:** envase cuya forma se obtiene al unir las aristas mediante presillas, generalmente recubierto con papel o tela para conferirle presentación y resistencia.

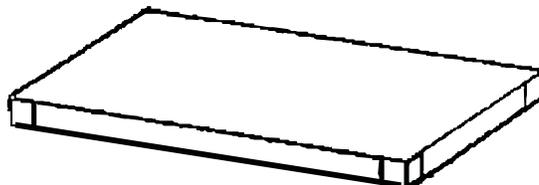


Figura 29

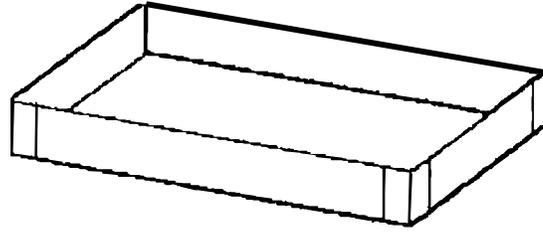


Figura 30

### Bibliografía

- [1] BS 3130: Part 2: 1990 Glossary of Packaging terms.
- [2] UNE 49 403 -73 Sacos de papel kraft para usos generales.
- [3] UNE 49 402-73 Bolsas de papel para usos generales Nomenclatura.
- [4] UNE 49 450 bl-72 Embalaje de cartón. Terminología. Definiciones generales.

## Índice Alfabético

Bandeja	3.2.1.7
Bolsa	3.1.1
Bolsa a prueba de polvo	3.1.1.13
Bolsa cilíndrica; Bolsa de fondo hexagonal	3.1.1.3
Bolsa con agarradera sencilla	3.1.1.8
Bolsa con película frontal	3.1.1.15
Bolsa con ventana	3.1.1.14
Bolsa cónica	3.1.1.9
Bolsa de cuña	3.1.1.4
Bolsa dúplex	3.1.1.10
Bolsa especial	3.1.1.16
Bolsa fondo cuadrado	3.1.1.6
Bolsa para supermercados	3.1.1.11
Bolsa para tiendas	3.1.1.12
Bolsa rectangular; Bolsa S.O.S	3.1.1.5
Caja	3.2
Caja de solapa; Caja clásica americana	3.2.1.1
Caja deslizante	3.2.1.6
Caja hologénica	3.2.1.3
Caja plegable	3.2.1.4
Caja rígida	3.2.1.5
Caja telescópica	3.2.1.1
Corte escalonado	3.1.3.1
Corte recto	3.1.3.2
Costura	3.1.1.2
Envase cilíndrico	3.2.2
Envase plegable	3.2.3
Envase plegable armado de una pieza	3.2.3.8
Envase plegable con asas	3.2.3.7
Envase plegable de cierre por broche	3.2.3.10
Envase plegable de cierre por doblez	3.2.3.11
Envase plegable de cierre por enganche	3.2.3.9
Envase plegable de dos piezas armado	3.2.3.12
Envase plegable de dos piezas deslizantes	3.2.3.14
Envase plegable de dos piezas pegado	3.2.3.13
Envase plegable de exposición	3.2.3.5
Envase plegable de extremo pegado	3.2.3.1
Envase plegable de fondo automático	3.2.3.6
Envase plegable de solapa alargada	3.2.3.3
Envase plegable extremo sellado	3.2.3.4
Envase plegable pegado de una pieza	3.2.3.2
Envase rígido	3.2.4
Envase rígido emparchado	3.2.4.1
Envase rígido presillado	3.2.4.2

Fuelle	3.1.1.1
Saco	3.1.3
Saco boca abierta	3.1.3.3
Saco boca cerrada valvulado	3.1.3.4
Sobre	3.1.2
Sobre a prueba de polvo	3.1.2.3
Sobre bolsillo	3.1.2.1
Sobre de correspondencia	3.1.2.2
Sobre para semilla	3.1.2.4