



packaging

presentación de un producto



DII  **UNJu**

Material de cátedra, realizado para alumnos que cursan la materia de Diseño II – Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy.

01 ¿ Qué es el packaging?

Packaging es una palabra inglesa que se traduce al español como **empaquete, embalaje o presentación**

- El packaging se utiliza en el ámbito del marketing o la publicidad y se refiere a **lo que envuelve al producto, desde la etiqueta hasta los datos**. Cuando hablamos de packaging nos podemos referir al significado comunicacional o funcional.

Funcional: protege el producto en la venta, transporte, manipulación, distribución, estético, etc.

Comunicacional: información del producto (fecha, productos, ingredientes...) y estrategias de marketing con el objetivo de captar al cliente, atraerlo, interesarlo y, por último, la venta del producto.

- El packaging es la técnica por la cual un producto se envuelve o protege para su almacenaje, distribución y venta. Sin embargo para los expertos en comunicación, el packaging es mucho más que eso, es una oportunidad única para establecer o mantener una relación con el cliente/ usuario.



02 ¿ Para qué sirve?

El diseño de packaging se hace fundamental a la hora de captar la atención del consumidor y vender un producto.

Tiene, entre otros, distintos objetivos:

- Proteger el producto
- Formar parte de una estrategia de marketing.
- Contener toda la información legal y útil del producto en cuestión

Para que un envase consiga estos tres objetivos su diseño ha de conjugar a la perfección:

funcionalidad + originalidad + coherencia + innovación + creatividad.



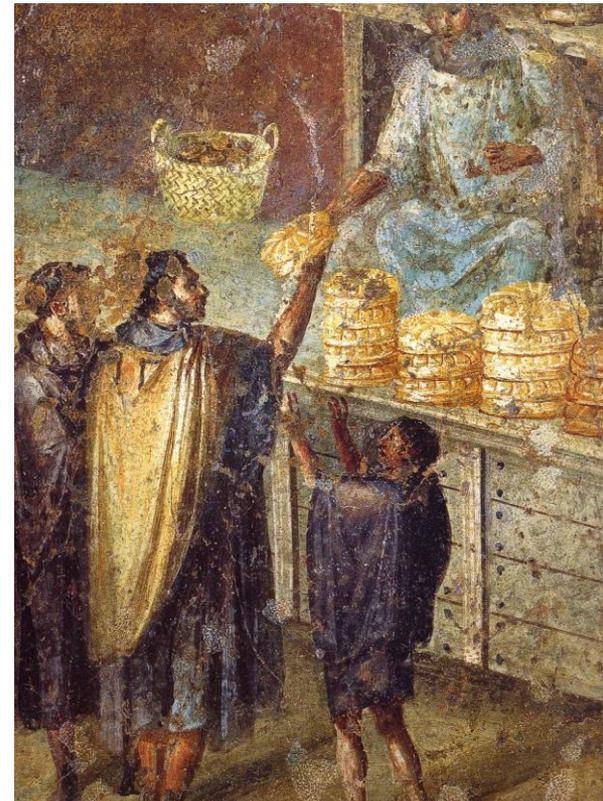
03 Origen del Packaging

Los envases han jugado papeles diferentes e importantes a través de la historia. Los primeros envases fueron creados hace más de 10.000 años y sirvieron simplemente para contener bienes necesarios para la supervivencia, especialmente alimentos y bebida.



El hombre neolítico usaba recipientes metálicos y de cerámica (vasijas de barro cocido).

Con la evolución de la sociedad los envases han cambiado también, reflejando nuevos requisitos y características. Hoy, son los encargados de “meterse” en la mente de la gente, y atraer al consumidor con colores, formas, funciones y materiales que logren atraer su curiosidad con un fin: vender el producto.



Los romanos usaban botellas de vidrio, pero debido a su fragilidad preferían los sacos de cuero para llevar grandes cantidades de líquidos y sólidos

04 Primer packaging con marketing

Al margen de los usos del pasado, lo mejor sería fijarnos en los primeros envases tal y como los conocemos en la actualidad. Para ello debemos remontarnos a 1885. Se puede decir que el pionero en esta nueva forma de marketing fue **William Lever**, quien decidió innovar y embalar su **jabón bajo la marca Sunlight**, consiguiendo con ello diferenciarlo del resto, a pesar de vender el mismo producto. Años después se convertirían en **Unilever**, con productos de alimentación, cuidado personal y limpieza doméstica.



05 Tipos de embalaje, packaging o envoltorios de productos

Así, el envase puede ser de tres tipos: **primario, secundario y terciario.**

Generalmente, el primario se asocia al producto, el segundo a cajas y agrupaciones y el tercero al transporte y distribución masiva.

Primario: es el envase final del producto. Aquel que estará a ojos de los consumidores y que deberá aportar un valor añadido al contenido. Que no se puede separar del producto ya que lo sostiene.



En el caso del ejemplo, sería la botella como tal, donde cobraría especial importancia el contenido visual para incrementar el atractivo hacia los consumidores y destacar frente al resto de productos similares.

Secundario: superior al packaging primario. Se encarga de agrupar a un conjunto de unidades de producto o pack, lo que sería, en este caso, una caja de botellas.



tipos



Terciario: el más importante en cuanto al transporte y garantía de protección se refiere. En este caso nos encontraríamos ante un palé de cajas.



tipos



06 DISEÑO DE PACKAGING : su importancia

Diseño del packaging

Estrategias

Packaging

Identidad corporativa



“Las estrategias de marketing siempre deben estar presentes”

Colores

Promoción

Diferenciación

Tamaños

Transparencia
informativa



07 DISEÑO DE PACKAGING ¿Qué tener en cuenta ?

CONCEPTO E IDENTIDAD: Cohesión y coherencia con los valores generales de la marca (misión, visión y valores) y con los otros productos de la misma línea.

MATERIALES: Relación estable entre calidad, precio y funcionalidad.

PSICOLOGÍA DEL COLOR: Correcta selección de la paleta de colores, en concordancia con las paletas generales que utilice la marca.

INNOVACIÓN VS. UTILIDAD: ¿Qué es más útil? ¿Un packaging que sea más original y llamativo en su diseño o que sea más práctico, ergonómico y sencillo de administrar?

DETALLES PEQUEÑOS Y PERSONALIZACIÓN: Las pequeñas ideas son semillas en nuestros usuarios, pues nos distinguen de otros.

Por ejemplo, Starbucks logró marcar un gran diferencial sólo añadiendo un nombre con microfibra en el vaso de café. (Packaging - Detalles y Personalización)

VALORES: Se deben plasmar los valores principales de la identidad. Esto debe verse reflejado en el packaging.

MULTIUTILIDAD/REUTILIZACIÓN: Si el packaging sirve para algo más luego de agotarse utilidad principal, suele ser un plus.

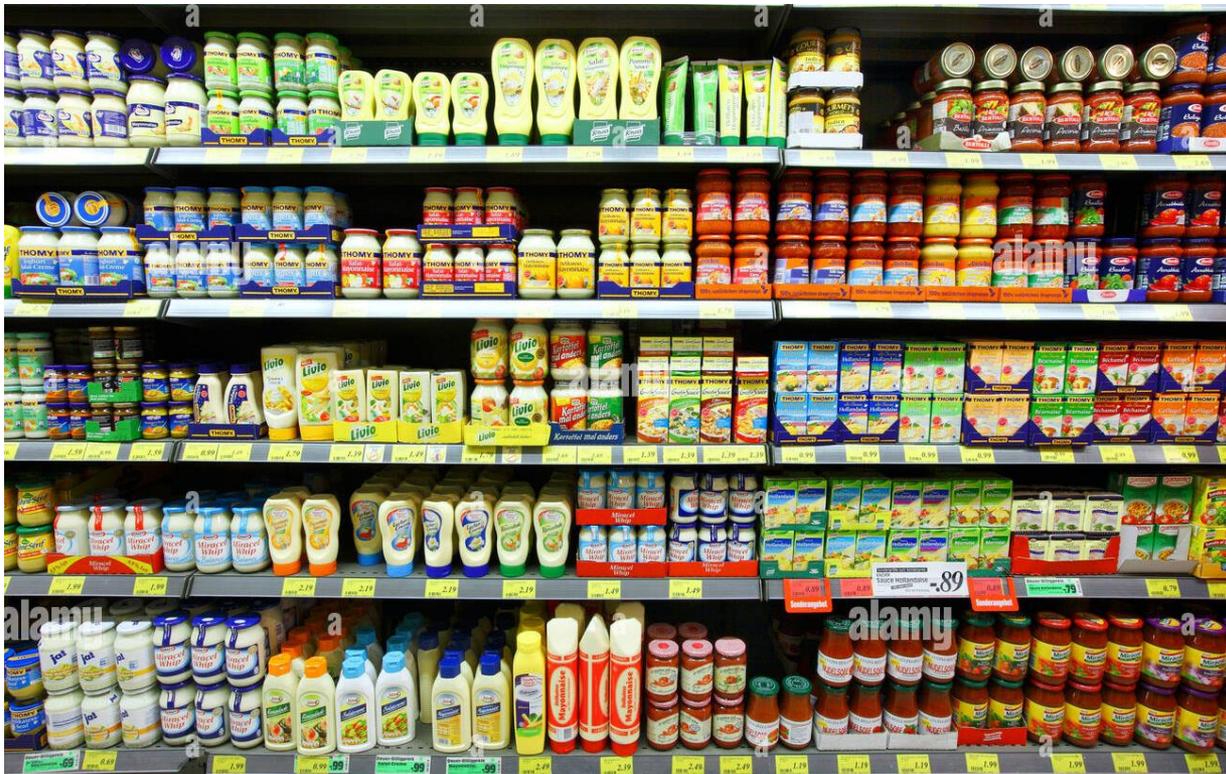


07 DISEÑO DE PACKAGING: Áreas influyentes

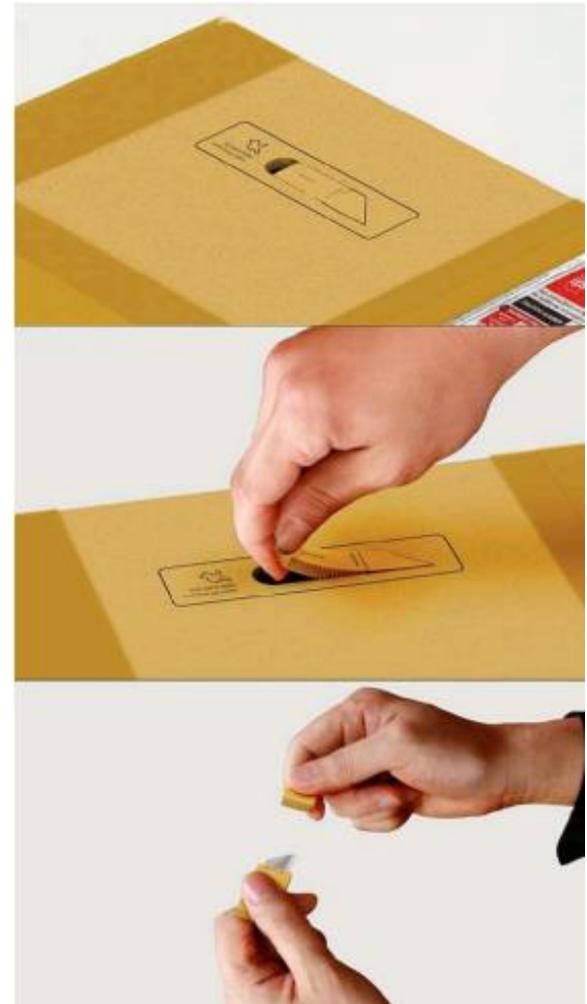


08 Tipos de envases en el packaging

Los tipos de packaging comienzan a categorizarse. Caminando por el supermercado se puede percibir patrones de objetos empaquetados dependiendo del producto. También existen otros productos que están envasados de una manera diferente al resto para resaltar sobre los demás. Y por ultimo tenemos aquellos que combinan diferentes tipos de envases para crear nuevos conceptos de como debe funcionar un tipo de envase.



08 Tipos de envases en el packaging



09 Psicología del packaging: intervención de los sentidos

El diseño es la herramienta para llegar al corazón de los consumidores y despertar sus sentidos. **Los envases comunican mucho más que su contenido**, proporcionan una cantidad de estímulos multisensoriales que nos predisponen, condicionan y nos comunican mucho antes que lo que el mismo producto lleva dentro.

Todas las características del envase nos están contando una historia.

Esa experiencia multisensorial que nos brinda un envase es un gran estímulo psicológico que, inevitablemente, modifica nuestra percepción de la marca y del producto, generando expectativas que pretendemos complacer. Las sensaciones que percibimos al poner todos nuestros sentidos sobre un packaging es lo que construye nuestra percepción sobre él. Cada una de sus características son capturadas por nuestro cerebro, se les asigna un significado y una valoración en cuestión de segundos.



09 Psicología del packaging: intervención de los sentidos

Ver, la belleza del embalaje: colores, mensajes, logotipo, etc.

Tocar, la autenticidad de tu marca: las sensaciones del cliente. La forma del embalaje influye a la percepción de un producto

Oler, sensaciones y recuerdos positivos: La zona en nuestro cerebro que procesa el olor está muy cerca de las zonas donde almacenamos recuerdos y emociones.

Escuchar, explora una nueva experiencia: ciertos sonidos están indudablemente vinculados al embalaje del producto.

Probar, influye con tu embalaje: gran influencia en nuestra percepción de un producto, especialmente cuando se trata del sabor de las bebidas y los alimentos.



10 Elección del material de un packaging

El diseño del packaging implica la manipulación de volúmenes tridimensionales y de elementos gráficos de dos dimensiones, los cuales ofrecen varias opciones. En un proyecto estructural, **la elección de la forma no puede separarse del material** con el que se elabore el envase ni de las limitaciones de los procesos que requiere su fabricación, por ello, siempre hay un material idóneo para cada uno de ellos, ofreciendo opciones muy variadas

MATERIAL TIPO/ CLASIFICACION	Madera	Papel y cartón		Cristal	Metales		Plásticos	
		Cartón sólido	Cartón de fibra ondulado		Aluminio	Acero	Flexibles	Rígidos
USOS	Botelleros	Cajas rígidas			Laminados			
	Palés	Fundas		Tarro	Botellas		Bolsas	Tarros
CUALIDADES	Cajas	Cajas plegables	Troquelados	Botellas	Bandejas		Envoltorios	Botellas
		Bandejas	Estuche de envío		Bidones		Tubos	Bandejas
		Cartulinas			Latas		Espumas	Tubos
		Traseras			Tubos			
	Resistencia	Exposición		Barrera para gas	Barrera para gas y líquido		Versatilidad	
		Bajo coste		Claridad	Resistencia		Rentable	
		Protección	Resistencia	Calidad	Versatilidad		Ligero	
		Versatilidad	Protección					
		Calidad de impresión						



10 Elección del material de un packaging

Cualquier embalaje debe resistir a una serie de características, mecánicas como físicas.

Mecánicas:

Deformación: cambio de forma del embalaje, debiéndose éste al esfuerzo, al cambio térmico, al cambio de humedad u otras causas.

Flexión: esfuerzo que tiende a doblar el material. Las fuerzas que actúan son paralelas a las superficies que lo sostienen. Es importante que el embalaje presente resistencia a flexión.

Apilamiento: resistencia de un embalaje a la compresión vertical.

Presiones laterales internas: la fuerza de empuje se ejerce desde el interior hacia el exterior.

Presiones laterales externas: la fuerza de empuje es de fuera hacia dentro.

Resistencia al reventamiento: las presiones internas pueden ser muy grandes en impactos o caídas. Con productos de mucha inercia, se produce el reventamiento del embalaje.

Aplastamiento: no concierne más que al ondulado, es decir, la función del embalaje es mantener seguro el producto interior, el ondulado de alguna de sus caras puede deteriorarlo.

Choques y golpes: factores que influyen durante la manipulación y el almacenamiento, siendo de carácter ocasional. La probabilidad de que ocurran imponen al embalaje (y su material) exigencias de resistencia al desgarro y a la perforación. Es el ondulado el que desempeña el papel amortiguador contra los impactos.

Vibraciones: su efecto equivale a una sobrecarga estática, que puede producirse por la rotura del embalaje, por haber sobrepasado el límite crítico. Las vibraciones se producen durante el transporte.



10 Elección del material de un packaging

Físicas:

Condiciones climáticas: deben tenerse muy en cuenta; por ejemplo, el cartón es sensible a la humedad

Fatiga: un embalaje en función de su tiempo de almacenaje y de las condiciones climáticas, produce una variación de su resistencia a la compresión vertical.

A los 3 meses de almacenaje, la pérdida de esta resistencia es del 21% (aprox.); a los 6 meses llega al 25%, y al año la pérdida alcanza el 40%.

En muchos casos, la elección del material viene dada por el cliente, pero incluso entonces es probable que existan opciones técnicas que influyan de manera espectacular en el resultado del diseño.

Para el diseño estructural del packaging es básico conocer las capacidades básicas de cada material así como sus procesos de fabricación.

11 Soporte material

PLÁSTICO:

Este tipo de material proporciona una gran variedad tanto de tipos como de formas de procesado. Dentro de este diseño se diferencia entre plástico flexible y rígido. Los aspectos que más influyen y afectan al diseño son el contenedor, el uso del recipiente, el tipo de plástico del que está hecho el envase y el proceso de fabricación del mismo.

Los recipientes de plástico rígido incluyen botellas, tarros y tarrinas, y en su fabricación pueden emplearse una amplia variedad de materiales plásticos, los cuales deben aparecer siempre con un símbolo en el envase.

Dentro del plástico rígido se encuentran:

- **PEAD (Polietileno de alta densidad)**

Se trata del tipo de plástico más común. Originalmente el material es blanco, pero se suele pigmentar y actúa como barrera excelente a la humedad.

- **PEBD (Polietileno de baja densidad)**

Es más blando que el PEAD, por lo tanto es muy utilizado en envases que necesitan ser presionados para extraer su contenido.

- **PS (Poliestireno)**

Transparente y quebradizo, por eso suele utilizarse de una forma llamada poliestireno de alto impacto (HIPS).



11 Soporte material

PLÁSTICO:

- **PVC (Policloruro de vinilo)**

Es quebradizo, por tanto se utilizan plastificantes, lubricantes, extendedores y otros aditivos; aunque no es bueno utilizarlo con comida.

- **PP (Polipropileno)**

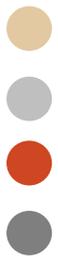
De gran resistencia, se fabrica mediante moldeo por inyección.

- **PET (Politereftalato de etileno)**

Es resistente y pesa poco, y resiste las altas temperaturas.

También existe packaging de plástico flexible, que suele estar compuesto por combinaciones de diferentes materiales, lo que lo convierte en difíciles de reciclar. Se producen mediante un proceso continuo que permite que sean enrollados en bobinas.

Por último, otro uso importante del packaging es el plástico termoformado, donde el material se reblandece con calor y se fuerza dentro de los moldes mediante vacío, por presión o con ambas técnicas.



11 Soporte material

VIDRIO:

El vidrio está constituido por un líquido sobreenfriado que no reacciona ante la mayoría de los materiales, protegiendo al producto de la degradación.

Su fabricación se realiza mediante un proceso de soplado doble en el que se vierte la masa líquida de cristal en el molde, se aplica aire presurizado y posteriormente comprimido, y es la presión del aire la que hace que el cristal adopte su forma definitiva. Es importante tener en cuenta en su formación la curvatura de las esquinas puesto que ayuda a reducir la tensión que facilita su ruptura.



11 Soporte material

METALES:

Se trata de un material de barrera ante la filtración de gases, líquidos y luz ultravioleta, por lo que se ha convertido en un material muy viable para el empaquetado de productos.

El método de producción más frecuente es la extrusión profunda o de impacto, donde se lubrica con aceite la tira de acero o aluminio antes de cortarla y prensarla. Posteriormente los recipientes pasan varios anillos de tungsteno, donde se planchas para reducir su diámetro y aumentar su altura, y por último se pasan por la pulidora para eliminar el metal sobrante.



11 Soporte material

CARTÓN:

El papel se define como una lámina plana constituida esencialmente por fibras celulósicas de origen vegetal, afieltradas y entrelazadas irregularmente, pero fuertemente adheridas entre sí. La calidad y resistencia del cartón procede de la mayor cohesión de las fibras que lo componen, es decir, la línea de limitación entre el papel y el cartón es casi imperceptible. El más utilizado en packaging es el cartón ondulado, que se define como una estructura mecánica formada por la unión de varios papeles unidos equidistantemente por uno o varios papeles ondulados.

El cartón tiene una ventaja medioambiental que no poseen la mayoría del resto de los materiales ya que se fabrica con **recursos sostenibles y renovables**, principalmente pinos y abetos de rápido crecimiento. Además, al ser un material natural **es biodegradable** y reciclable hasta que **las fibras de celulosa que proporcionan la resistencia** disminuyen debido al continuo procesamiento.

El problema de este material es que **no protege al producto de la humedad o los gases**, pero como solución permite la aplicación de capas de diversos acabados como ceras, plásticos o incluso aluminio.



12 EL CARTÓN: características y propiedades para packaging

El cartón para empaquetado ha de tener propiedades de protección para los productos que debe contener. En general se compone de dos láminas lisas de cartón y una serie de láminas en forma ondulada que se encuentran entre las dos láminas lisas anteriores.

Entre las **propiedades que debe cumplir el cartón** para envases se encuentran las siguientes:

- Disponer de una **superficie adecuada** para la impresión.
- Plegarse y doblarse bien **sin quebrarse**.
- Poseer la suficiente **rigidez**, de tal modo que el envase mantenga su forma cuando se llene y apile.
- Poseer **estabilidad frente a las condiciones atmosféricas**.
- Retener sus **propiedades originales** durante largos períodos de tiempo.
- Poseer diversos **grados de resistencia al agua** para no deteriorarse en su almacenaje y distribución.
- Ser resistente a la **fricción y abrasión**.
- **Encolarse a elevadas velocidades** y formar juntas o **uniones fuertes**.



12 CARTÓN | PAPEL : tipos

Todos los tipos de cartón **se fabrican utilizando una construcción multicapa**, y las diferencias entre los cuatro tipos básicos vienen condicionadas por el material que se usa para realizar cada una de ellas. Algunos utilizan sólo pasta virgen, otros usan fibras recuperadas y otros combinan ambos tipos de pasta.

Además de los tipos básicos de cartón, como ya mencionamos anteriormente, hay muchas variantes adaptadas a usos especiales; por ejemplo, se le pueden añadir **aditivos** para hacerlo resistente al agua y a la humedad en envases destinados al sector de alimentos congelados; o añadir una **capa de plástico** directamente sobre el cartón, normalmente mediante extrusión, para otorgarle propiedades de **barrera contra el agua** y la **grasa**, recurso muy utilizado en los envases del sector de la comida para animales. Las distintas pastas de las que está formado el papel (pasta mecánica, pasta química y pasta de fibras recicladas), influyen notablemente en los diferentes tipos de cartón.

Tipos de cartón según su composición:

- **Cartón Sólido Blanqueado Sbb/Sbs/Gz**

Normalmente, se fabrica exclusivamente con pasta química blanqueada en la parte central y pasta blanqueada en la cara, y consta de dos o tres capas de estuco en la cara superior y una o dos en el reverso. Se utiliza en packaging de lujo.



12 CARTÓN | PAPEL : tipos

▪ Cartón Sólido No Blanqueado Sub/Sus

Se fabrica exclusivamente con pasta química no blanqueada, y consta de dos o tres capas de estuco en la cara superior, aunque en ocasiones también se le aplica una capa de estuco al reverso. Principalmente se utiliza en envases agrupadores de bebidas (como botellas y latas), ya que es muy resistente y puede tratarse para que sea resistente al agua.



▪ Cartón Folding Fbb/Gc/Uc

Se fabrica a base de varias capas de pasta mecánica situadas entre dos capas de pasta química estucadas y con dos o tres capas de estuco en la cara superior y una en el reverso. Es muy utilizado en empaquetado de productos debido a su economía.



▪ Cartón De Fibras Recicladas Wlc/Gd/Gt/Ud

Se fabrica usando básicamente fibras recuperadas. Contiene muchas capas, cada una de las cuales utiliza distintos tipos de materia prima, aunque en la cara se utiliza papel recuperado blanco. Normalmente tiene tres capas de estuco en la cara superior y una en el reverso. Tiene multitud de aplicaciones.



12 CARTÓN | PAPEL : tipos

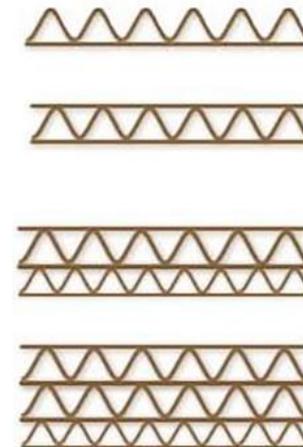
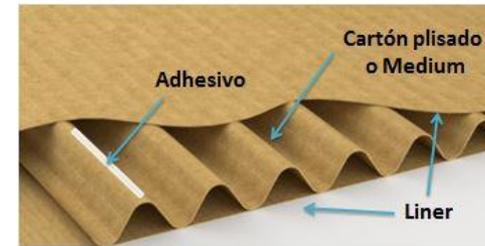
Tipos de cartón según su estructura

■ Cartón Corrugado U Ondulado

El cartón corrugado es la variante más utilizada en cuanto a packaging se refiere. Es un tipo de cartón que presenta muchas ventajas ante golpes en transporte y almacenamiento, además de ser fácil de imprimir y totalmente reciclable. La estructura básica se compone de una plancha en el interior a la que se le ha dado forma de onda. A esta capa se la refuerza con tapas, a las que se les denomina cubiertas o papeles liners. La resistencia de este cartón se obtiene en el trabajo conjunto y vertical de las tres láminas. Como es lógico, si el papel ondulado se aplasta o rompe, todo el conjunto pierde resistencia. A su vez, el cartón ondulado se puede clasificar según el número de capas por las cuales está compuesto, según el tipo de onda y su resistencia:

Según el número de capas:

- **De una sola cara:** Una sola capa de cartón ondulado, con forro plegado a un lado. Se utiliza como envoltorio.
- **De pared simple:** El más utilizado. Formado por una sola capa de cartón ondulado y un par de láminas liners.
- **De pared doble:** Dos capas de cartón estriado, separadas por tres láminas de liners. Se usa para elementos pesados y/o frágiles.
- **De pared triple:** Tres planchas corrugadas intercaladas con cuatro liners. Robusto y resistente, para productos muy pesados.

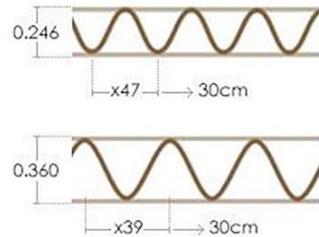


12 CARTÓN | PAPEL : tipos

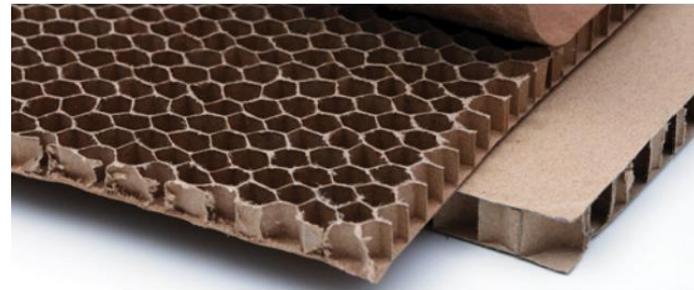
Según el tipo de onda:

La onda varía en longitud y amplitud, y puede ser:

- De ondas grandes
- De ondas pequeñas
- De ondas alargadas
- De ondas cortas



Un tipo de cartón especialmente importante y muy utilizado en relación a su función estructural es **el cartón de nido de abeja**, que ofrece grandes prestaciones como alta resistencia, flexión, compresión y ligereza.



Se compone de una estructura interna alveolar hexagonal que le proporciona una gran resistencia (hasta 4kg/cm²) con muy poco peso y materia prima. Es considerado como uno de los elementos más fuertes estructuralmente hablando, pues soporta un kilo de carga por un kilo de material. También presenta alta resistencia a la torsión. Como cualquier cartón es 100% reciclable. En packaging se utiliza como aislante tanto térmico como acústico y como amortiguación de transporte.

Es un material muy competitivo en costo, y que, además, no necesita clavos, no presenta humedad, ni hongos, lo que evita las restricciones para ciertas industrias y destinos de exportación.

Según su resistencia:

La resistencia depende de dos factores, del gramaje y de la altura de onda. Determinan la consistencia y la resistencia a la compresión vertical.



12 CARTÓN | PAPEL : propiedades estructurales y de resistencia

El cartón, deja de ser papel y es considerado cartón a partir de un gramaje mayor a 250 g/m².

Propiedades estructurales:

El gramaje es el nombre concreto que se le da al peso del cartón. El máximo valor que se comercializa es de 600g/m².

La densidad aparente define la capacidad estructural del cartón. Se define con peso por metro cúbico y puede variar desde los 300 a los 1200 kg/m³

La porosidad es la cantidad de espacio libre en el volumen total de una plancha de cartón.

El grosor comprende la distancia entre las dos superficies de una plancha, y está íntimamente ligada a la capacidad estructural en relación a que generalmente a mayor grosor del cartón, mayor es su resistencia.

La anisotropía, es la diferencia entre las cualidades que este material presenta entre el sentido longitudinal de su fabricación y su sentido transversal; la dirección de las fibras paralelas a la dirección de la máquina es más rígida y fuerte, mientras que la perpendicular a la máquina es mejor en cuanto a plegabilidad.

Propiedades de resistencia:

La rigidez, la resistencia al arqueamiento, doblado o plegado resultantes de fuerzas perpendiculares al plano de la plancha, lo que le permite proteger el contenido del embalaje.

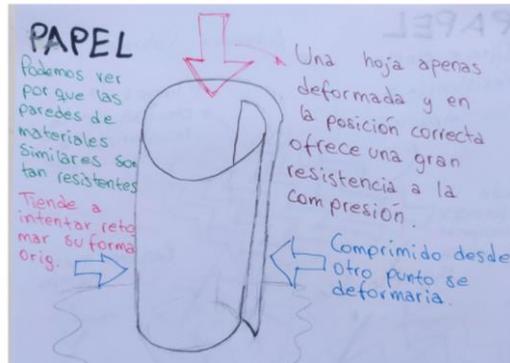
La resistencia a la rotura se entiende como el valor del esfuerzo incidente perpendicularmente a la plancha en el momento en el que este provoca daño o lesión en el cartón.

La dureza representa la resistencia a la compresión sobre el material rígido, es muy importante en relación con la impresión sobre el cartón. La resistencia a la compresión es la encargada de evitar que el embalaje se derrumbe.

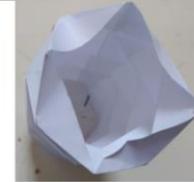
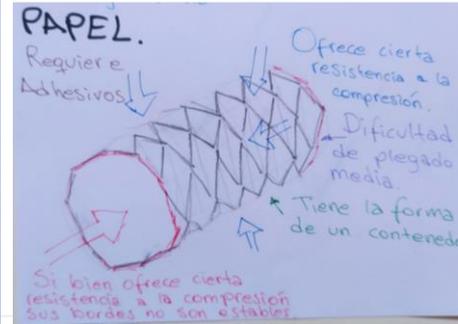


13 CARTÓN | PAPEL : busque de alumnos

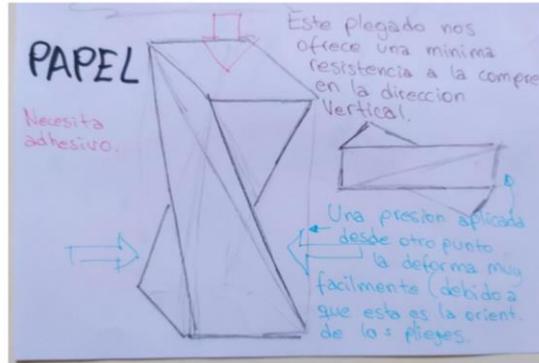
Cilindro de Papel



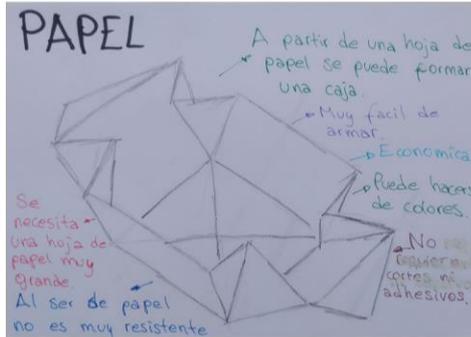
Variantes de Teselado



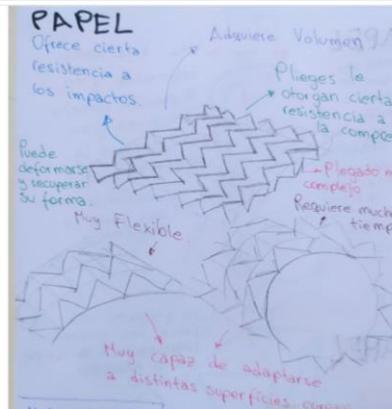
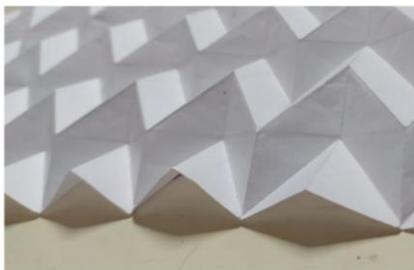
Columna de Papel



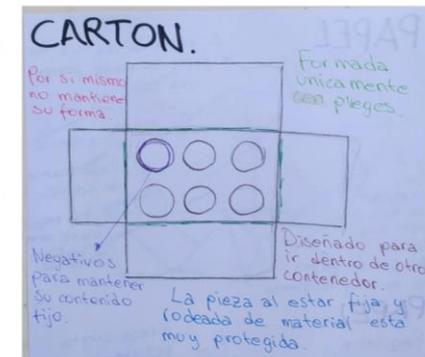
Caja



Teselado



Negativo



13 CARTÓN | PAPEL : diseños de estructuras (escala arquitectónica)



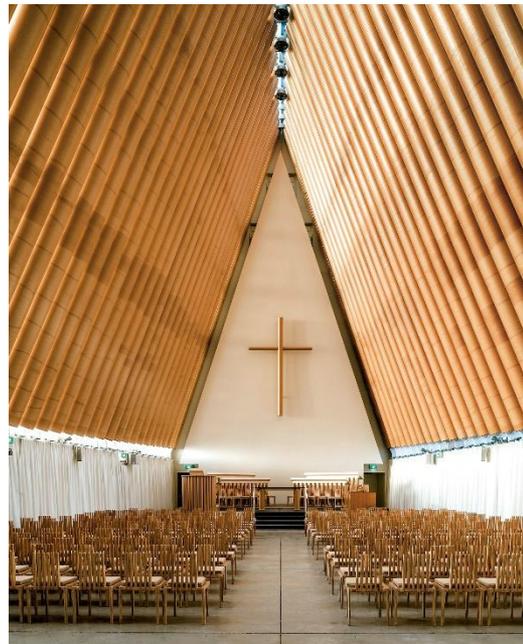
Inhabitable Cardboard Rooms



Refugio transportable Tina Hovsepian



Normandic Museum, Nueva York

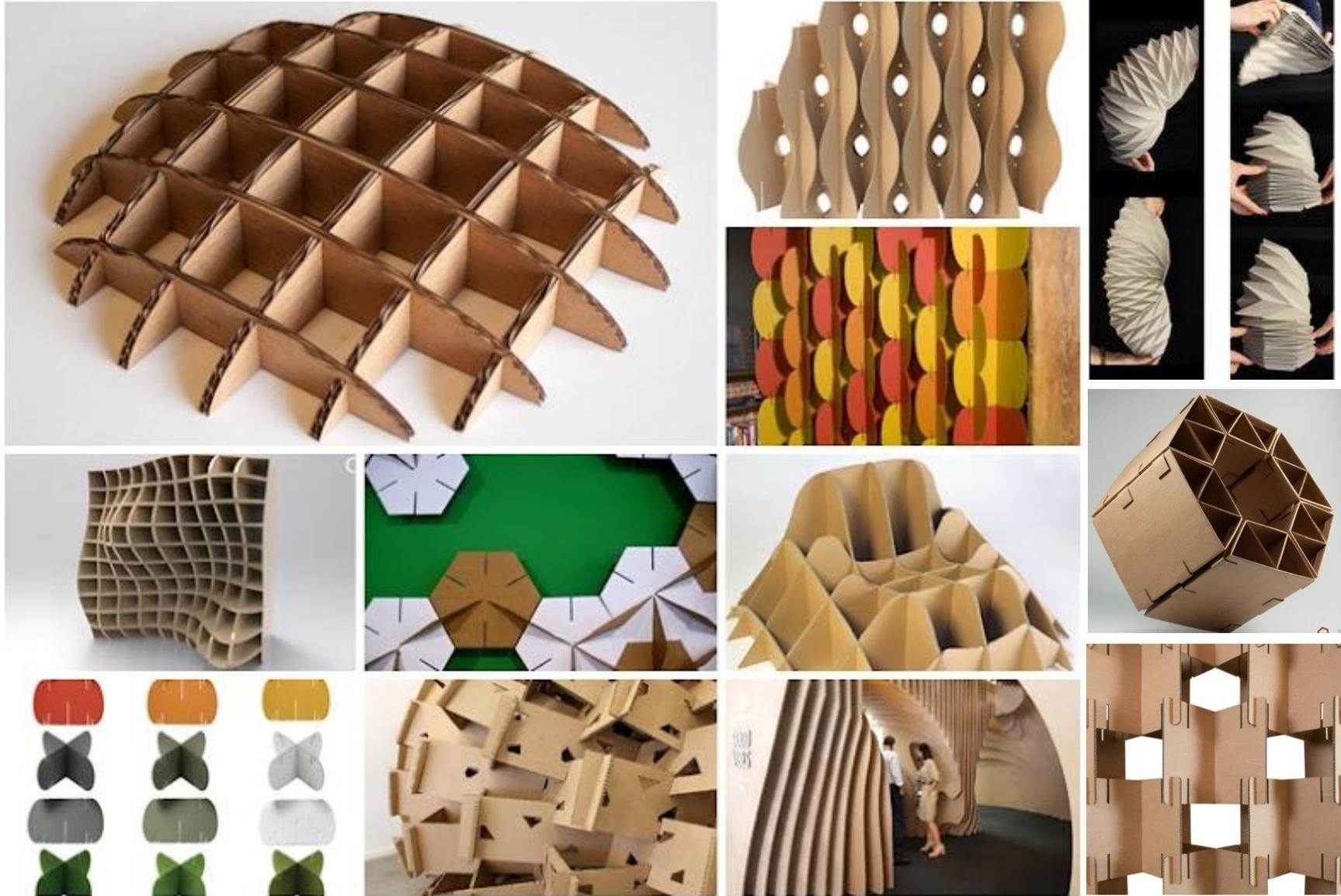


Catedral de cartón, Christchurch, Nueva Zelanda

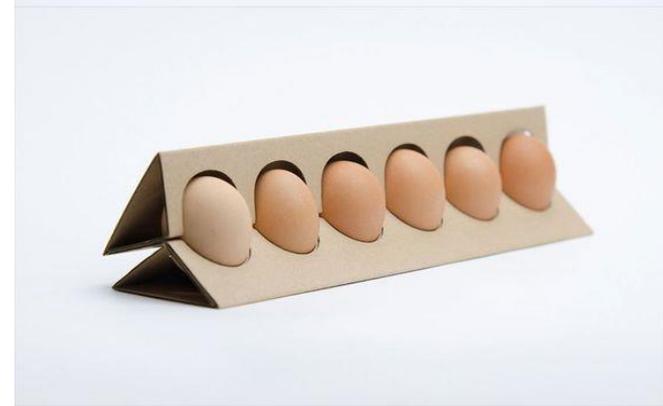
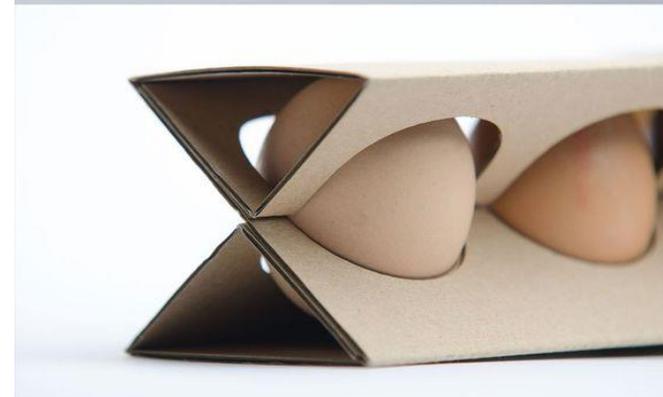
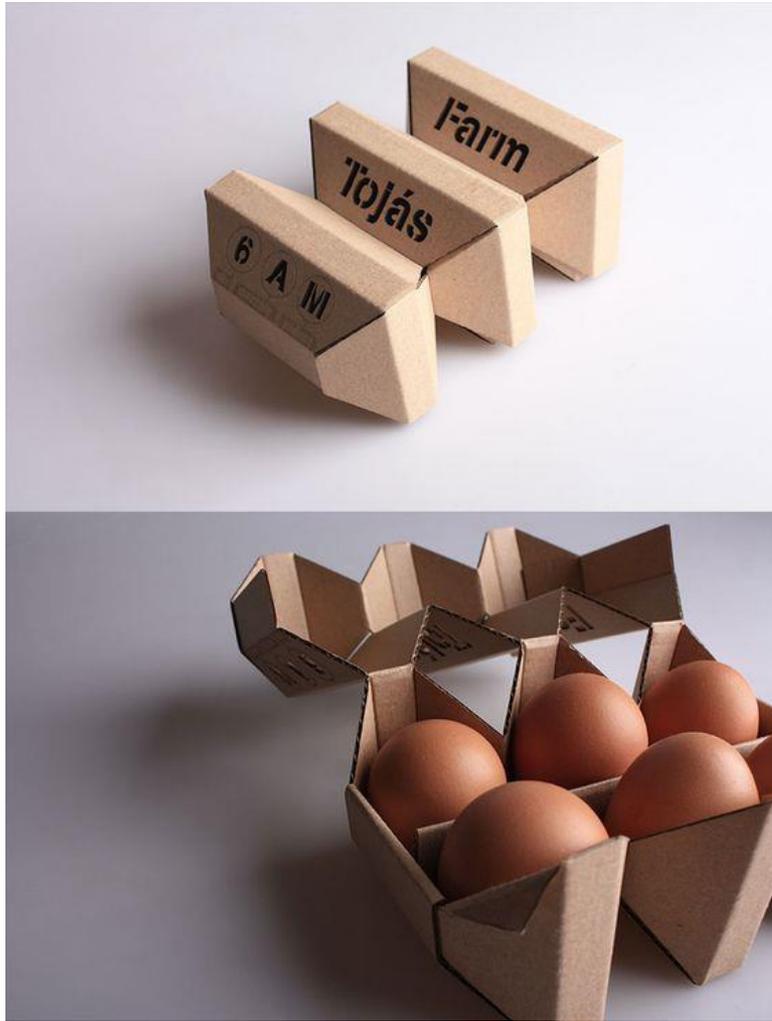


Arquitectura efímera

13 CARTÓN | PAPEL : diseños de estructuras



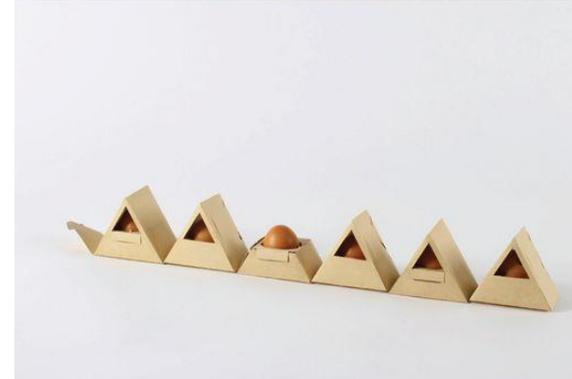
13 CARTÓN | PAPEL : diseños creativos de packaging



13 CARTÓN | PAPEL : diseños creativos de packaging



13 CARTÓN | PAPEL : diseños creativos de packaging



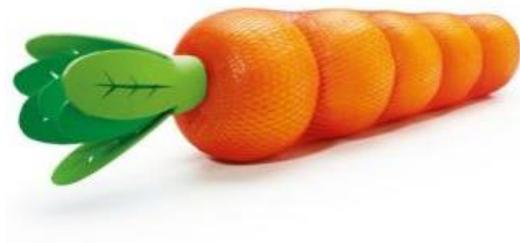
13 OTROS PACKAGINGS



13 OTROS PACKAGINGS



pentawards
2009
DIAMOND AWARD



creatividad



13 OTROS PACKAGINGS



creatividad

14 Packaging ecológico

El objetivo del envase ecológico es crear un paquete que minimice el impacto que su existencia tiene en el medio ambiente, como también diseñarlo para que pueda ser reutilizado (reciclado) luego de que el producto en su interior haya sido usado o consumido.

Seguro, saludable y reutilizable:

El envase ecológico es seguro, saludable y beneficioso para aquellos que lo manipulan y quienes lo reciben. Si un envase está diseñado correctamente, puede ser usado con otra razón o propósito, disminuyendo la basura en los basureros.

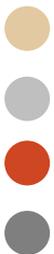
Evitar sustancias nocivas:

La cantidad de sustancias nocivas y metales pesados usados para crear el envase son limitados y el uso de la madera proviene de bosques de rendimiento sostenido y gestionado o productos o papel de fibra reciclados y no de bosques en crecimiento.

Evitar desechos peligrosos:

El objetivo es eliminar o minimizar los desechos y usar materiales que no son peligrosos para el medio ambiente y los seres humanos.

Cuando se reduce la cantidad de envases usados, también disminuyen las emisiones de CO2 y los desechos.



15 Referencia bibliográfica

GÓMEZ COCA, Cristina. Diseño y técnicas de Packaging.

LUCAS, Lorena; RODRÍGUEZ, Javier; MARTINEZ, Mario; VIDRIALES, Carlos; SÁEZ, Ángel. Packaging

<https://chet.com.ar/blog/packaging/>

<http://www.inventanova.com/el-packaging-y-el-diseno-industrial/>

<https://www.creativosonline.org/disenio-grafico-diseno-industrial-y-packaging.html>

<https://www.designerpeople.com/blog/packaging/packaging-design-trends-2020/>

