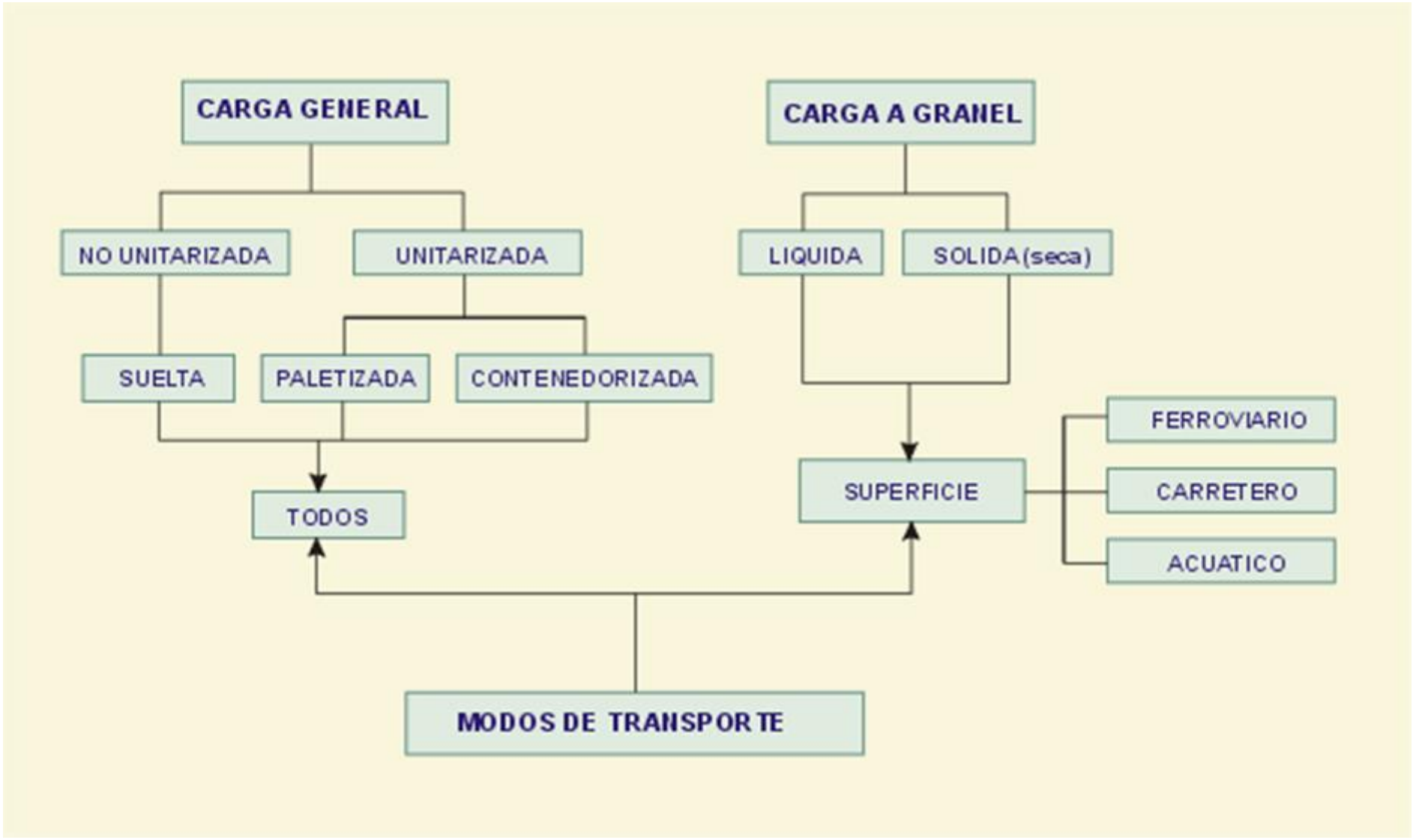
LA CARGA

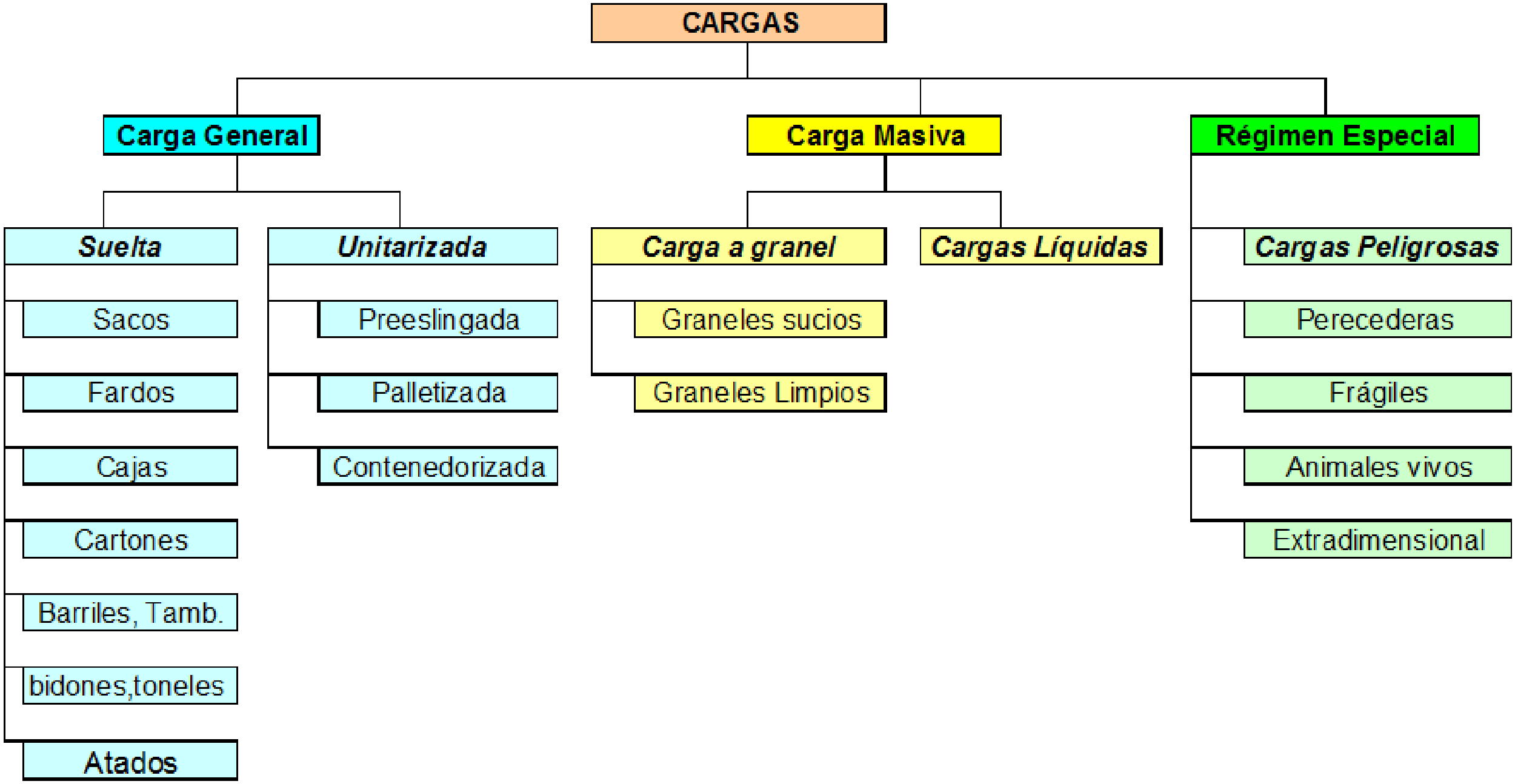
La Carga la definimos como el conjunto de bienes y mercancías protegidas por un embalaje apropiado que facilite su rápida movilización (Escudero, 2021).

Es aquel producto sólido, líquido o gaseoso, que debe ser llevado de un punto de origen a un punto de destino y que es protegido por empaques y embalajes que permitan su manipulación teniendo en cuenta sus características y las políticas organizaciones.

CLASIFICACIÓN DE LA CARGA



CLASIFICACIÓN DE LAS CARGAS



CARGA GENERAL

Unitarizada

Paletizada

Contenerizada

Al realizar la clasificación de la carga permite definir el modo y medio de transporte y tipos de empaque y embalaje.

- Los modos de transporte: son los sistemas para la movilización, utilizados en el traslado de la mercancía desde el punto de origen al punto de destino. Combinan redes, vehículos y operaciones.

MARÍTIMO FÉRREO TERRESTRE AÉREO

DUCTO MULTIMODAL

- Los medios de transporte: son los diferentes elementos físico, instrumento o recurso que se utilizan en los modos para movilizar la mercancía

Transporte terrestre: involucra la utilización de infraestructura como carreteras o líneas férreas (camión, tren).

Es muy versátil. Por su velocidad frente a la capacidad para prestar servicio puerta a puerta, este modo es el más asequible para cualquier tipo de empresa

Tren–ferrocarril

Son equipos especializados con vagones sellados, con sillas, vagones planos con contenedores.
Generalmente cargan mercancías a granel como carbón, granos, también los hay como planchones para cargar contenedores.

Transporte marítimo/fluvial: es uno de los transportes más utilizados y de menor costo (barco naviero, barcas).

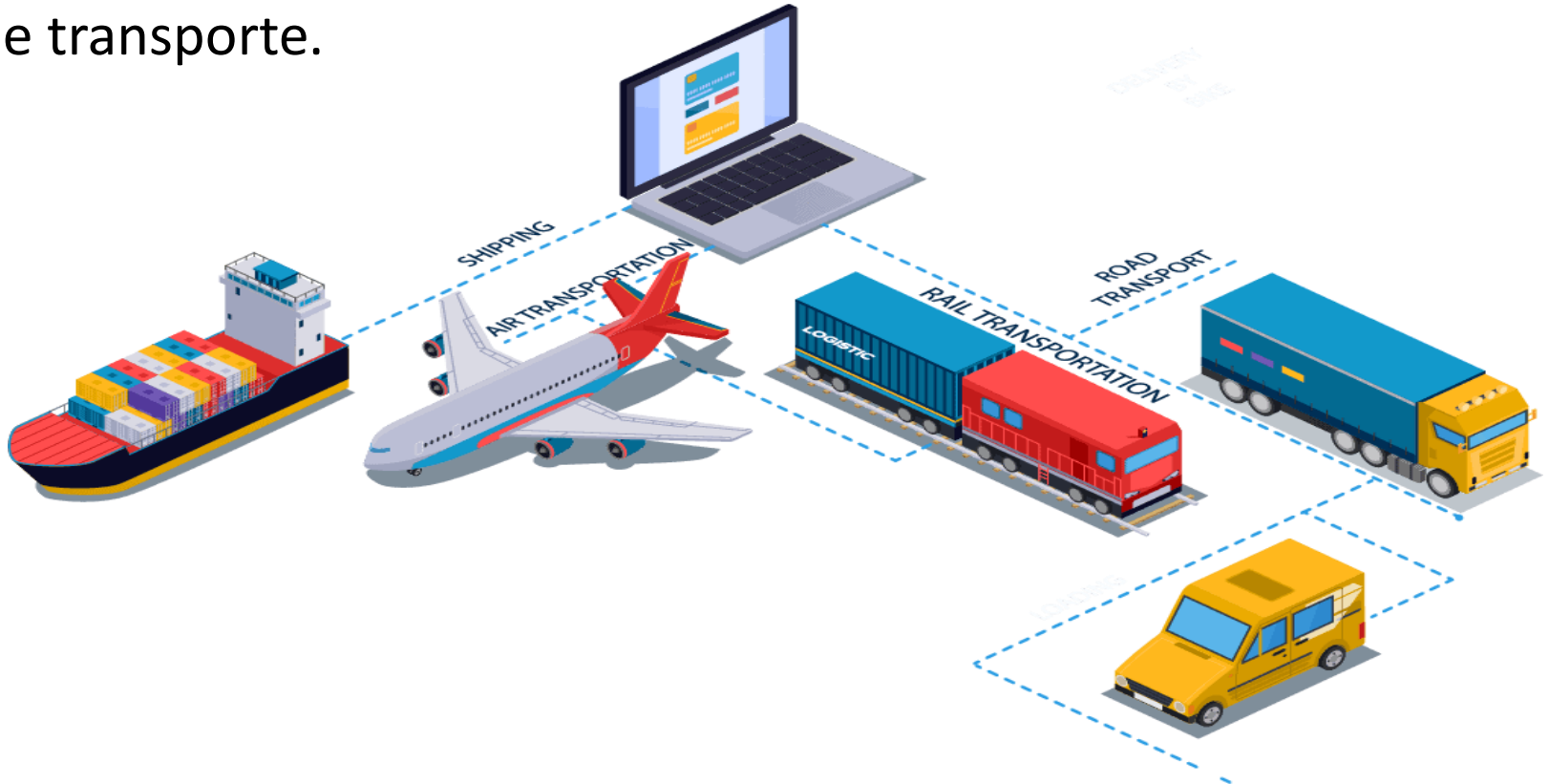
Tiene ventajas diferenciales sobre los otros modos, porque puede cargar embarques muy grandes. Son de aguas profundas como el marítimo y los pequeños para ríos y canales. El mercado de transporte marítimo internacional es tan dinámico que ofrece casi que un tipo de buque para cada tipo de carga que se necesite transportar, no importa la naturaleza

Transporte aéreo: todo tipo de aeronave dispuesta para este servicio (avión).

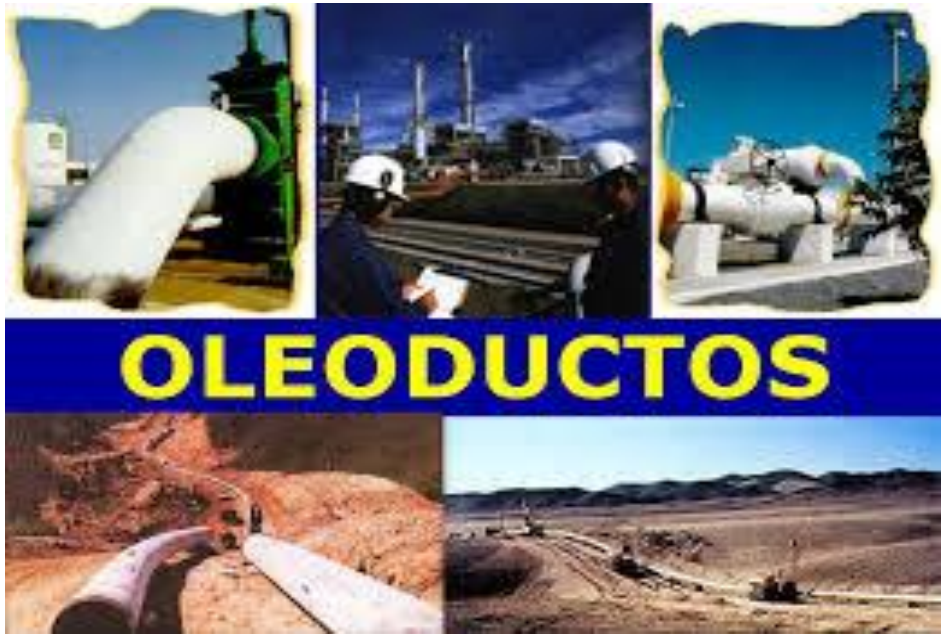
Los costos fijos son relativamente económicos con respecto al férreo y el acuático, pues generalmente los aeropuertos son desarrollados y conservados por el estado. La rapidez y seguridad determina su capacidad de respuesta. Son bajas las tasas de seguros.

Transporte multimodal: se denomina así a la combinación de dos o más medios de transporte para el cumplimiento de la entrega de mercancía.

Normalmente una o varias personas naturales o jurídicas se responsabilizan de entregar una misma unidad de carga desde el lugar de origen al destino final utilizando distintos modos y medios de transporte.



Ductos. En Colombia se transporta por ductos el petróleo y el gas natural.



CARGA GENERAL

Es aquella carga de distinta naturaleza y que es transportada en cantidades pequeñas y/o unidades independientes, permitiendo que se puedan contar, ya que su embalaje se puede presentar en bultos, cilindros, cajas, botellas, entre otras.

Características de la carga general:

- Necesitan de embalaje y medios unitarizados para su transporte
- Constituidas por productos heterogéneos, semielaborados y elaborados.
- Se utilizan medios de transporte convencional o multipropósito bajo el esquema de transporte regulares.
- Se utilizan formas convencionales de manipulación, aunque en algunos casos se ha mecanizado este proceso

Y se divide en:

- Suelta
  - Sacos
  - Fardos
  - Cajas
  - Cartones
  - Barriles, Tamb.
  - bidones,toneles
  - Atados

CARGA SUELTA.

Carga que se maneja en pequeñas cantidades y que puede ser entregada a distintos destinatarios; se maneja en sacos, pacas, piezas, bultos y maquinaria.

Esta carga se divide a su vez en:

Carga suelta con embalaje: es aquella carga que requiere ser estibada, por sus características debe asegurar la protección del empaque y/o embalaje, algunos ejemplos son: cajas con repuestos para maquinaria, bidones con productos químicos, tambores con aceite comestible, cajas con conservas alimenticias.

SACOS

FARDOS

CAJA

BARRILES

TAMBORES

BIDONES

ATADOS

Carga suelta sin embalaje: como su nombre lo indica no necesita ser embalada para ser transportada, en estos productos se encuentran las llantas, las varillas, las tuberías, entre otras

Características de la carga suelta:

- Su valor unitario generalmente es más alto que el de carga a granel
- Presenta altos costos de manipulación y largos tiempos en las operaciones de cargue y descargue.

Carga unitarizada: es la agrupación de un determinado número de artículos para formar una unidad de embarque para facilitar su manejo.

Carga paletizada: la mercancía es de una clase y su embalaje es estándar, se agrupa en forma de pallets logrando una sola unidad para facilitar su manipulación y cargue.

Pallet, estiba, plataforma: unitizan carga suelta (cajas, ladrillos, unidades, entre otras). No protegen de los daños ni deterioro, incluso si la carga se embala en envolturas de plástico, cartón o tela.

PALETA EUROPEA

PALETA AMERICANO

Carga preeslingada: con embalaje estandarizado, la mercancía está lista para enganchar y ser embarcada.

Eslinga: es una herramienta de elevación utilizada para unitarizar la carga que va a ser embarcada a algún medio de transporte.

Carga contenedorizada: es la carga que es transportada en contenedores o furgones, la cual cuenta con diverso embalaje, lo cual tiene la ventaja de movilizar una gran cantidad de unidades en poco tiempo.

Contenedor: unitizan carga suelta y paletizada en grandes volúmenes. Protegen de los daños y deterioro, incluso si la carga no se encuentra debidamente embalada.

DRY VAN

REEFER

TANK o CISTERNA

OPEN SIDE

OPEN TOP

FLAT RACK

Otras unidades: unitizan principalmente graneles buscando además de su protección, facilitar su manipulación unitaria.

Ejemplos de estas unidades son los big bags, canastas, guacales, tambores, entre otros.

Carga masiva o carga a granel

Carga que se transporta en grandes cantidades **sin ningún tipo de embalaje**, no presenta orden, número, ni medida y se transporta sin envasar o sin empaquetar.

Sólida: comestibles, fertilizantes, minerales, granos.

Líquida: agua, petróleo, aceites, gasolina, diesel.

TANQUES
(LÍQUIDOS)

SILOS
(GRANEL SÓLIDO)

Gaseosa: gas propano, gas butano, oxígeno.

Gráneles sucios: se denominan sucios porque son minerales, tales como el carbón y la piedra caliza.

Graneles limpios: se denominan limpios porque generalmente son cereales o productos alimenticios, tales como el arroz y el maíz.

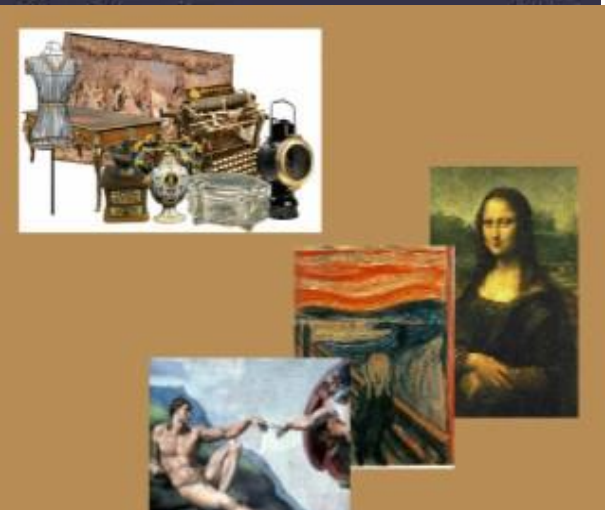
Los criterios que hacen parte de la decisión de llevar la carga de forma masiva son:

Cantidad de carga: tiene que ver con el volumen a transportar.

Medios de transporte: para grandes volúmenes es necesario contar con transporte especializado como buques cementeros, camiones cisternas o vagones en forma de tolva.

Instalaciones de manipulación: para realizar el proceso de cargue y descargue, hay que contar con el equipo necesario de tal manera que se asegure la entrega de la misma en cantidad.

Pérdidas de la carga durante el transporte: puede ocurrir que durante el cargue y descargue se pierda cierta cantidad de producto que es lo que se denomina merma, la cual debe estar estandarizada y perfectamente controlada, dentro de las **mermas** está el producto que queda en las paredes del medio que se utiliza para cargar y el de los recipientes que transportan la misma.

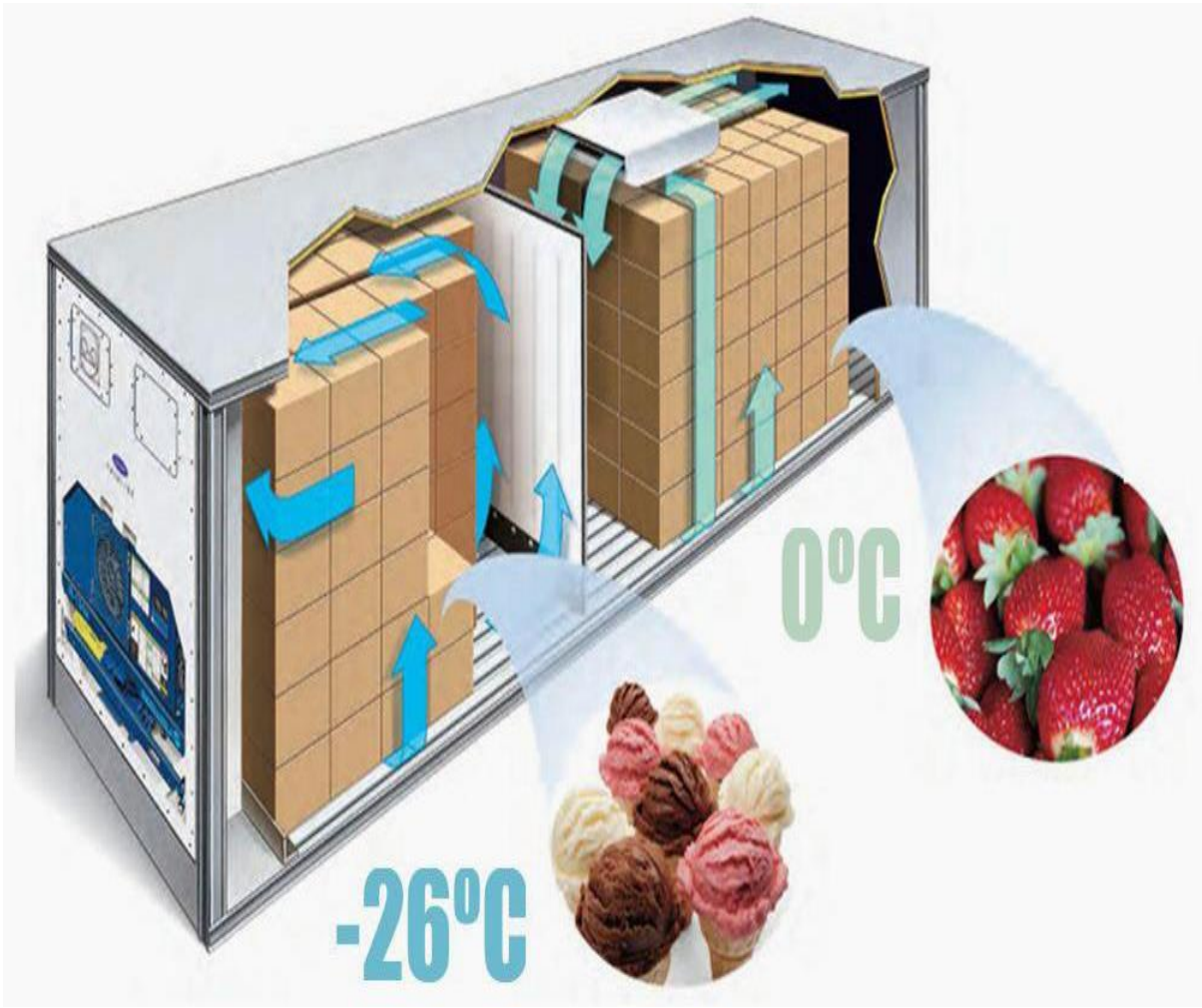


Carga especial: Aquella carga que se diferencia de las cargas anteriores por el cuidado de su manipulación, o por condiciones específicas entre las cuales se encuentran:

- el peso,
- la conservación,
- peligrosidad,
- valor,
- entre otras.

Dimensiones y pesos especiales: aquella carga tan pesada como extradimensionada, la cual es imposible acomodar en estibas o contenedores de medidas estándar y que para ser manipulada requiere equipos especiales.
Ejemplos: maquinarias especiales, turbinas, motores y otros bienes de capital.

Refrigerada: requieren mantener su temperatura durante el transporte, por ejemplo las carnes, frutas y medicinas, entre otras.



Peligrosa: se considera carga especial debido a que requieren normas y procedimientos especiales para su traslado.

VER MATERIAL

Valiosa: requiere una seguridad especial y extrema, entre ellos se pueden nombrar las pieles, elementos preciosos como el oro y licores de extremada calidad, lo cual hace que los costos de manipulación y transporte sean más altos de lo normal.

Circulación restringida: carga a granel o general que es utilizada en la producción de explosivos, estupefacientes, productos adulterados y armas químicas, que deben ser movilizadas con la documentación exigida y con las medidas de control necesarias para su movilización.

Viva: pertenecen a este grupo los animales y las plantas que requieren una manipulación bastante cuidadosa, de tal manera que se garantice la supervivencia de ellos durante su traslado; por lo tanto se debe asegurar la alimentación, limpieza y temperatura.

Perecedera: son aquellos productos que sufren degradación en las características físicas, químicas y microbiológicas que son ocasionadas por el tiempo y las condiciones ambientales. Requiere contar con medios de preservación que permitan la protección de las propiedades organolépticas.

Este tipo de productos requieren vehículos con refrigeración y/o condiciones especiales.

Otras cargas: entre estas se encuentran el correo y la carga delicada como obras de arte.

Naturaleza de la carga

Definir la naturaleza de la carga depende principalmente de aquellos atributos especiales y que deben tener en cuenta la manipulación y el transporte.

Carga delicada

Tienen un manejo especial, pero enfatiza el atributo en el riesgo de rayar la carga, debido al roce con acción de objetos cortantes que se encuentran en contacto con la misma, en otras ocasiones puede producir manchas, deformaciones o desajustes en alguna de sus partes.

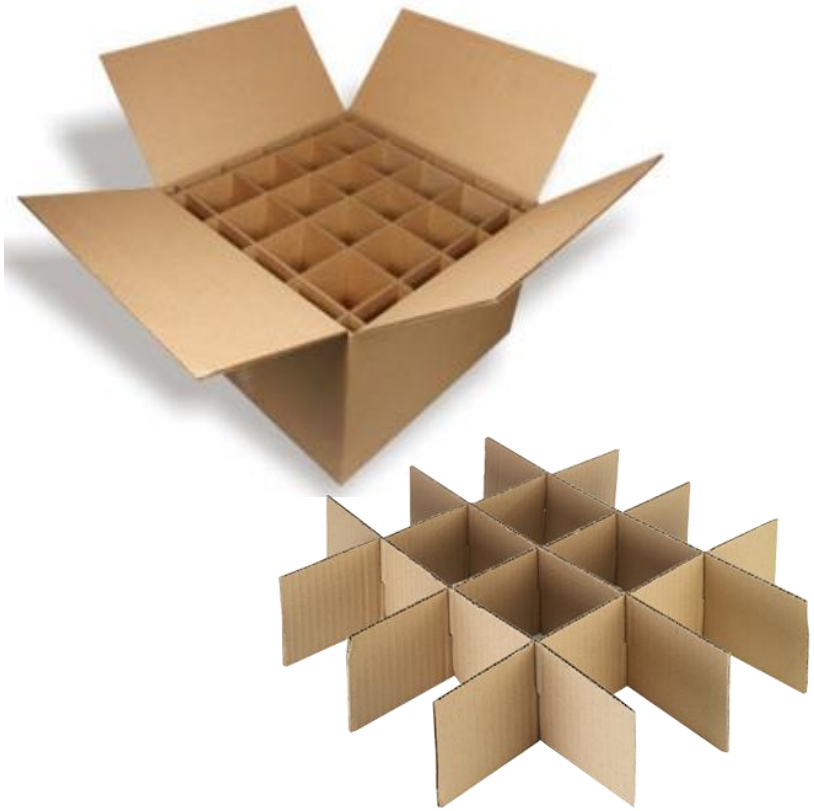
Carga frágil

También es considerada como carga delicada, pero a gran diferencia de la anterior, esta carga tiene el riesgo de romperse durante su manipulación y transporte ocasionado por, vibración o compresión.

impactos

vibración

Su tamaño, forma y espesor del embalaje externo pueden elevar en forma considerable el factor de riesgo. La carga se protege adecuadamente si se rodea con una cantidad suficiente de material para amortiguación.

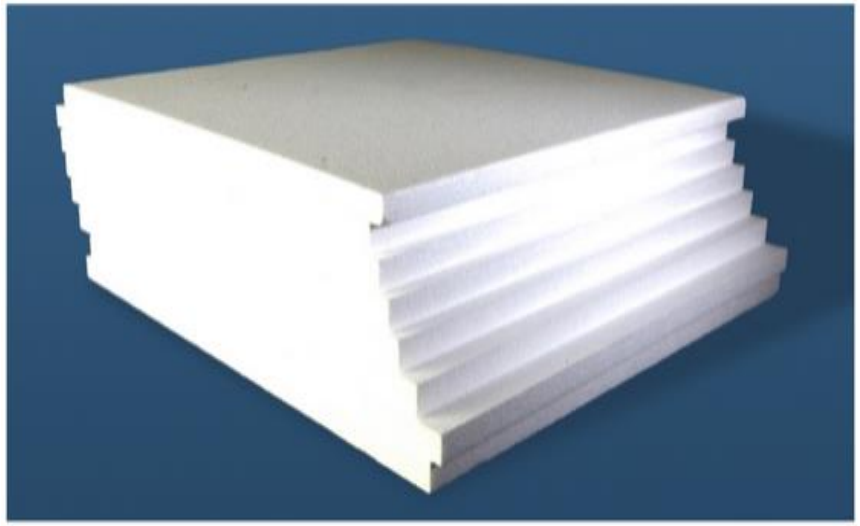


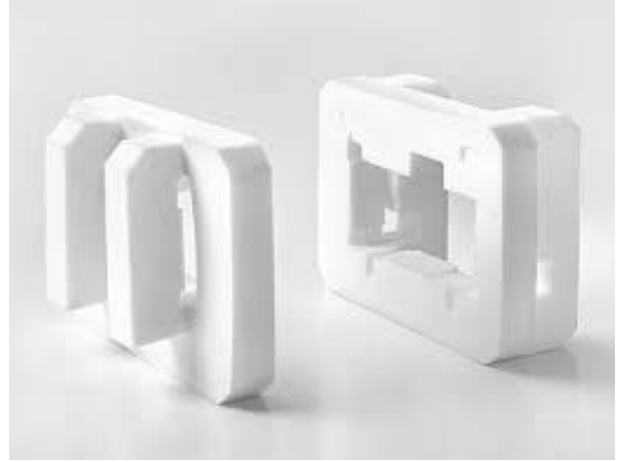
DIVISIONES DE CARTÓN: se usan para dividir los productos que van dentro de su caja y evitar que se rompan golpeándose uno con otro.

SEPARADOR CARTÓN CORRUGADO: son útiles para separar, apoyar y proteger los productos en una caja. Aporta rigidez; ya sea en el fondo o encima de una caja, refuerza su embalaje.

RELLENO SUELTO: rellena y protege con total seguridad uno o varios productos. Es adecuado para empacar objetos frágiles y delicados. Absorben los golpes.

BURBUJA PLÁSTICA: ideal para proteger productos ligeros con superficie no delicada. Coloque varias capas para que el producto quede protegido contra impactos y no olvide proteger los bordes y esquinas.
Si el empaque es para múltiples artículos, envuelva cada uno por separado





ESPUMA DE POLIETILENO O HIELO SECO: permite fijar los productos al mismo tiempo que garantiza una perfecta protección contra los golpes e impide la fricción.

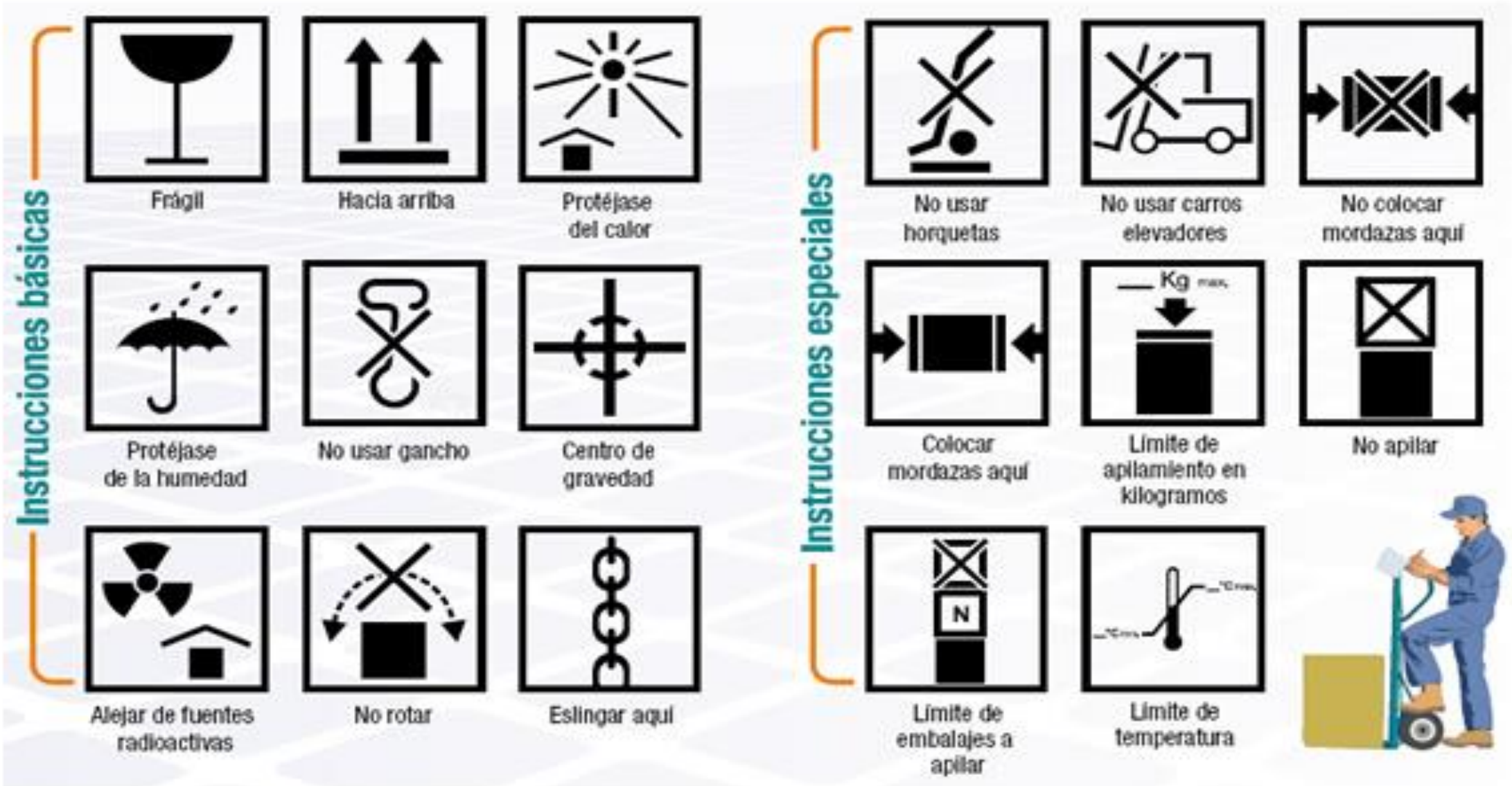
PICTOGRAMAS MÁS UTILIZADOS EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Las marcas o símbolos son el conjunto de normas que deben colocarse al empaque de la mercancía en el transporte internacional.

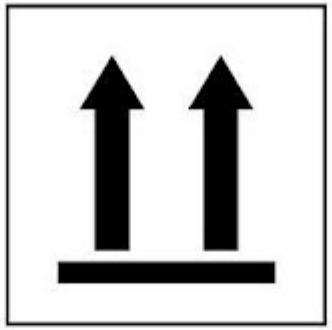
Según la Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi), el marcado es la forma de identificar cada pieza de la carga, de manera que esta llegue al destino correcto en condiciones óptimas y así evitar inconvenientes al momento de manipularlas.

Estos símbolos fueron desarrollados por las normas ISO 780-1983 e ISO 7000-1994 como un conjunto de imágenes usadas convencionalmente para el marcado de la carga a transportar, con el fin de resolver problemas de idioma.

Estos pictogramas universales colocados debidamente en la caja sirven de orientación para la perfecta manipulación de la carga, ya que no van acompañados de palabras escritas y son atendibles en cualquier parte.



Manipular con Cuidado

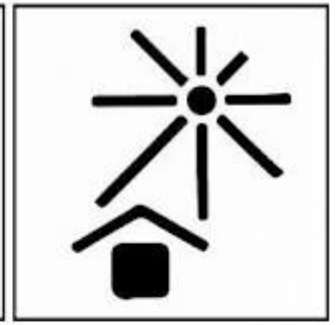


Este lado Arriba

Frágil

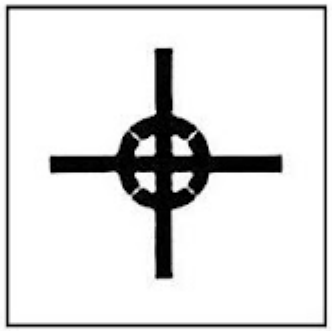
No Congelar

Reciclable

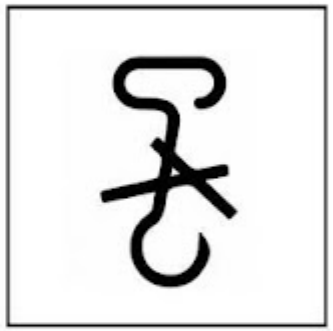


Mantener apartada de fuentes de calor

Sensible a la humedad

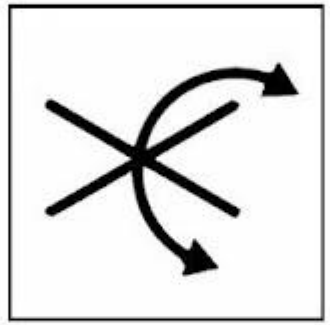


Punto de Equilibrio



No utilizar Ganchos

No Utilizar Cúter

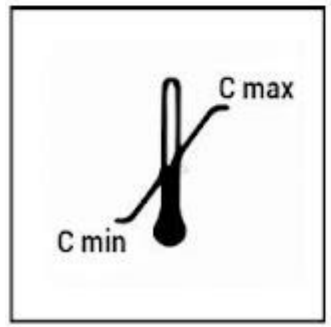


No se ruede

No Apilar

No Apilar Más de 8

Mantener Congelado



Límites de Temperatura

Horquillas y Carretillas

Elementos que se deben incluir en

el marcado de cajas

VEHÍCULOS PARA CARGA

Caja carga seca 53' x 9'6"

Capacidad máxima de carga de 3.490 pies cúbicos (ft^3) y peso neto vacío de 25,5 toneladas (Ton).

Caja carga seca 48' x 9'6"

Capacidad máxima de carga de 3.864 ft^3 y peso neto vacío de 26,1 Ton.

Carga general

Caja cisterna o tanque

Son vehículos que cuentan con un tanque destinado al transporte de carga líquida o gaseosa. Algunas de estas cajas se encuentran divididas en varios tanques pequeños mediante compuertas y otros, destinados al transporte de líquidos, poseen compuertas con agujeros para el paso del mismo.

Tipo de carga: productos químicos, petroquímicos y gases licuados, entre otros.

Caja abierta para granel

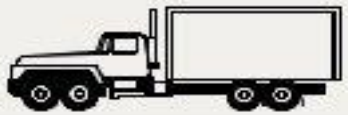
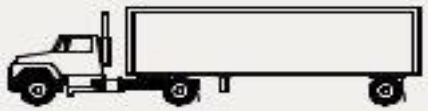
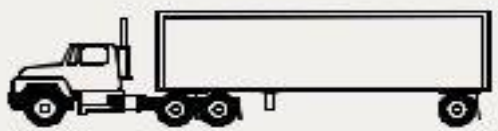
Estos vehículos, que pueden ser de caja abierta o cerrada, se utilizan para transportar principalmente carga a granel.

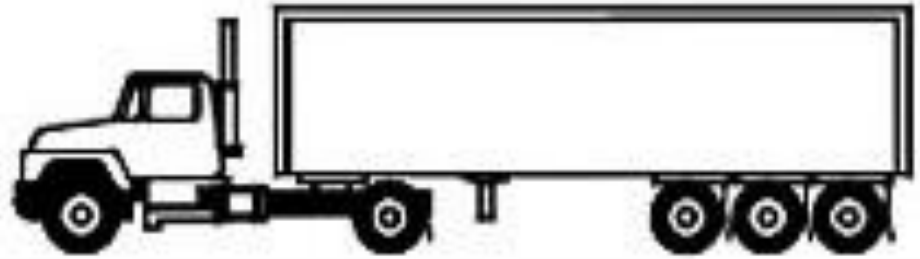
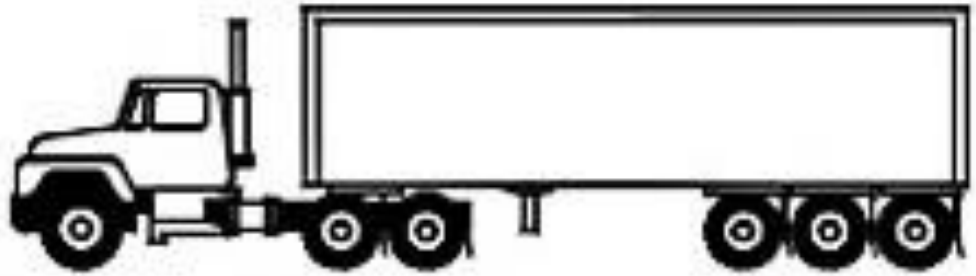
Tipo de carga: minerales y alimentos a granel, entre otros.

Granel

Por: LEGISCOMEX.com

Con el primer dígito se designa el número de ejes del camión o del tractocamión (Cabezote).
B. La letra S significa semirremolque y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.
C. La letra R significa remolque y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.
D. La letra B significa remolque balanceado y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.

C4		Camión rígido de cuatro ejes.
C2S1		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de un eje.
C2S2		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de dos ejes.
C3S1		Tractocamión de tres ejes, con semirremolque de un eje.

Designación	Configuración	Descripción
2S3		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de tres ejes
3S1		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de un eje
3S2		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de dos ejes
3S3		Tractocamión de tres ejes con semirremolque de tres ejes

Carga seca

Camión

Remolque

Remolque articulado

Líquidos, gases y químicos

Tanque

Granel

Estacas

Granel

Refrigerado

Granel (Material de construcción)

Volqueta - Tolva

Maquinaria pesada

Cama baja

Contenedores - Extradimensión

Plataforma

Tipos de vehículos

Son vehículos que por sus características permiten transportar todo tipo de carga seca que no necesite control de temperatura, protegiéndola del medio ambiente.

Tipo de carga: mercancías embaladas como cajas, bultos y sacos, entre otros.

Caja carga seca 53' x 9'6"

Capacidad máxima de carga de 3.490 pies cúbicos (ft^3) y peso neto vacío de 25,5 toneladas (Ton).

Caja carga seca 48' x 9'6"

Capacidad máxima de carga de 3.864 ft^3 y peso neto vacío de 26,1 Ton.

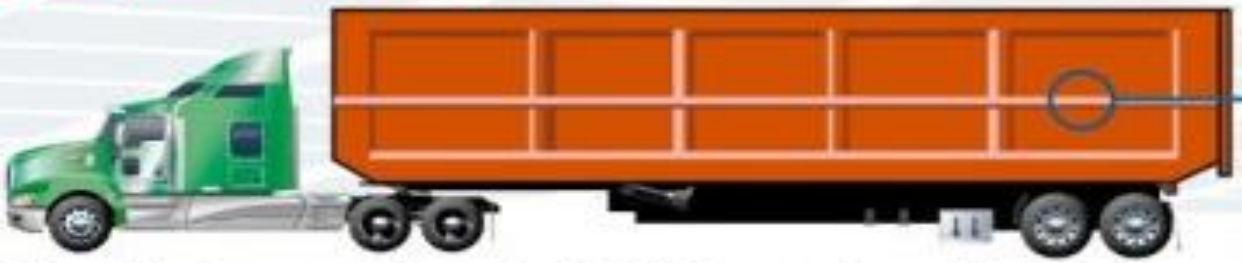
Carga general

Caja cisterna o tanque

Son vehículos que cuentan con un tanque destinado al transporte de carga líquida o gaseosa. Algunas de estas cajas se encuentran divididas en varios tanques pequeños mediante compuertas y otros, destinados al transporte de líquidos, poseen compuertas con agujeros para el paso del mismo.

Tipo de carga: productos químicos, petroquímicos y gases licuados, entre otros.

Caja abierta para granel



Estos vehículos, que pueden ser de caja abierta o cerrada, se utilizan para transportar principalmente carga a granel.

Tipo de carga: minerales y alimentos a granel, entre otros.

Granel

Por: LEGISCOMEX.com

Caja refrigerada

Estos vehículos cuentan con un sistema que permite reducir la temperatura del interior y mantenerla estable para transportar mercancías que requieren refrigeración especifica.

Tipo de carga: frutas, verduras y congelados.

Carga refrigerada

Carga extra pesada y extra dimensionada

Plataforma para maquinaria pesada

Estos vehículos, tipo plataforma o cama baja, son apropiados para el transporte de maquinaria pesada.

Tipo de carga: excavadoras y demás maquinaria utilizada en la construcción.

Plataforma para carga sobredimensionada

Estas plataformas son utilizadas para transportar carga que excede las dimensiones de la carrocería de los vehículos convencionales permitidos. Para el tránsito de este tipo de mercancía se requiere cumplir con una serie de requisitos de señalización, tener una autorización y usar vehículo escolta.

Tipo de carga: tanques de acero, equipo petrolero y tanques de almacenamiento de gas.

Plataforma multinivel o porta vehículos

Son plataformas destinadas al transporte de vehículos. No protegen a la carga del medio ambiente y tienen un sistema que permite realizar con rapidez las operaciones de carga/descarga.

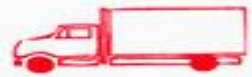
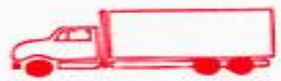
Tipo de carga: vehículos.

Automóviles

http://www.gpiberia.es/tipos-de-camiones-de-carga-infografia/

PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS EN COLOMBIA

(Incluye peso del vehículo)

COD.	TIPO VEHÍCULO	ESQUEMA DEL VEHÍCULO	CAPACIDAD CARGA (TON)	METROS CÚBICOS	MEDIDAS	PESO TOTAL VEHICULAR
C2	TURBO		4.5	21.5	4.5 Largo 2.2 Ancho 2.2 Alto	8
C2	SENCILLO		8	37	6.5 Largo 2.4 Ancho 2.4 Alto	16
C3	DOBLETROQUE		17	40	8.5 Largo 2.4 Ancho 2.4 Alto	28
C3	DOBLETROQUE CUATRO MANOS		24	40	8.5 Largo 2.4 Ancho 2.4 Alto	32
C2 S2	MINIMULA (Patineta)		17	72	12.5 Largo 2.4 Ancho 2.4 Alto	39
C3 S3	TRACTOMULA 3 EJES		35	72	12.5 Largo 2.4 Ancho 2.4 Alto	52

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.

GATE PASS – EQUIPMENT INTERCHANGE RECEIPT

Terminal Marítimo de Buenaventura

14253

Sociedad Portuaria Buenaventura

Con embarcado speed cargo CGB3A

TRANSACCIÒN:	1679050	ESTATUS:	OK
ETAPA:	Ingate	TIPO TRANSACCION:	RB
CATEGORÍA:	Exportación		
PLACA:	WTP890	INGRESO:	2021–09–23 12:29:59
CÉDULA:	1016110537		
CONDUCTOR:	PABLO ALEXANDER MONTILLA AREVALO		
TRANSPORTE:	CONALTRA S.A.		
PESO INGRESO:		CANTIDAD CG:	148
PESO ANUNCIO:			
POSICIÒN:			
UNIDAD:	10554565–1–1	BL:	BUNCLL2110007
LONGITUD:		ORDEN:	
SELLO 1:	16:00	MODALIDAD:	BBK
SELLO 2:		PROCESO:	
IMO:	No	EXTRADIMENSIÒN:	No
ETIQUETA IMO:		UNITED NATIONS:	
TEMP. CONFIG.:		TEMP. OBSERV.:	

AVERÍAS: 148 paquetes S/N

6320

APPCUBN4 OK

CONTROLADOR SPB

Sociedad Portuaria Regional Buenaventura

NIT.835.001.161-1

SERVICIO DE BASCULA

Tiquete No.	**1.729.670**	
Concepto	Exportación	
Cliente		
NIT		
Conductor	PABLO ALEXANDER MONTI	
Cédula	1016110537	
Placa	**WTP890**	
Producto	Carga Suelta	
Contenedor1		
Contenedor2		
Fecha	23/sept /202	
Hora Entrada	14:05	
Hora Salida	16:06	
Peso Bruto		6.320
Peso Tara		3.860
Peso Neto		2.460
Valor		0

Observaciones

FIRMA AUXILIAR BASCULA
ALBERTO SAA

MANIFIESTO DE CARGA TERRESTRE / CARTA PORTE

1 IDENTIFICACION DEL TRANSPORTISTA	PEDRO PABLO PEREZ	COD. 12 52 8	2 REGISTRO ADUANA	001	
1.2 DIRECCION	AV. 3 #12-53 LA PARADA		NUMERO		
3 IDENTIFICACION DE VEHICULOS	PLACA/MATRICULA URC 522	PLACA/MATRICULA JCL 523	F.NUMERAC.		
PLACA/MATRICULA	PLACA/MATRICULA	PLACA/MATRICULA	ESPECIALISTA		
4 DATOS DEL TRANSPORTE	4.1 PAIS DE EMBARQUE COLOMBIA COD.	4.2 PUERTO D EMBARQUE ZONA FRANCA COD. 55 2 6 2			
4.3 ADUANA DE DESTINO VELA COD. 1 2 3	4.4 TERMINAL DE ALMACENAMIENTO BODEGA 7 COD. 5 7 8 9				

4.5 CARTA PORTE Nº	4.6 CONSIGNATARIO	4.7 MARCAS/PRECINTOS	4.8 CANTIDAD DE BULTOS	4.9 DESCRIPCION DE MERCANCIAS	1.10 PESO BRUTO (KGS)
1	PEDRO PABLO	1458721	2589463	PLANTILLAS PARA SUELAS	3 TON.

ENVASE, EMPAQUE Y EMBALAJE

EL ENVASE

Como un objeto que contiene o guarda un producto líquido, sólido, granulado, cremoso y en polvo.

Además de protegerlo y estar en contacto directo, facilita su transporte y su comercialización.

Así mismo, se conoce como embalaje primario y un ejemplo sería el plástico que envuelve las galletas o el vidrio para contener las bebidas.

Por ejemplo, la cerveza.

EMPAQUE:

El empaque o embalaje secundario es el encargado de vestir y contener el envase (que hemos descrito hace un momento).

Tiene como función principal **EXHIBIR, IDENTIFICAR Y FACILITAR LA VENTA** y/o uso del producto dándole una buena imagen visual y distinguiéndola de los productos de la competencia.

Un buen ejemplo de packaging sería la caja plegadiza de la bolsa de galletas o la caja del sixpack de las botellas de cerveza.

EMBALAJE:

Embalaje terciario cuya única función es la de **ALMACENAR, PROTEGER, CONSERVAR Y TRANSPORTAR VARIAS UNIDADES DEL MISMO PRODUCTO EN GRANDES CANTIDADES**.

Por ejemplo, la caja externa o envoltura que protege las cajas de galletas o las botellas de cerveza para su transporte, manejo, carga o descarga.

CARACTERÍSTICAS

La correcta disposición de las cargas permite maximizar el uso de las instalaciones de almacenamiento, transporte terrestre y marítimo. Sobre todo, permite dotar a la unidad de carga de características como resistencia y estabilidad.

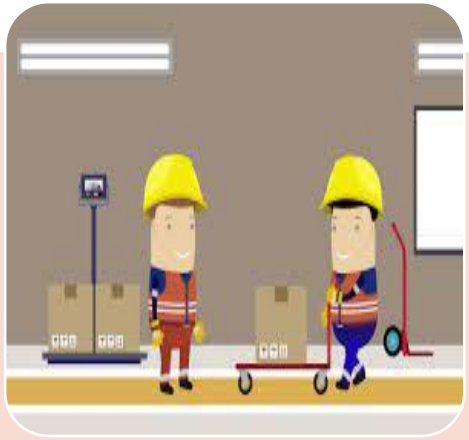
Estabilidad (MOVIMIENTO)

Permite proteger la mercancía de daños ocasionados por movimientos durante el transporte terrestre y la travesía marítima. Es decir, si viajan dentro de un contenedor, puedan cruzarse o acuñarse para brindar estabilidad al grupo.

Resistencia (APILADO)

Puede permitir que se apilen otras unidades de carga sobre ella, optimizando espacio dentro del contenedor o en la bodega del barco. Por ejemplo, Los huacales de madera o metálicos o algunos pallets como cerámica entre otros.

VENTAJAS



Manipulación: Permite una rápida y segura manipulación con maquinaria o personal durante todo el proceso logístico.

Almacenaje: Optimiza el espacio ocupado por la unidad de carga, lo que conlleva a tener ahorro en costos de almacenaje o bodegaje, si aplican

Roturas o desperfectos: Minimiza los daños a la carga, brindará garantías de que su carga llegue a destino en las mismas condiciones que fue recibida en origen.

Transporte: Permite cuantificar fácilmente y optimizar los costos de transporte terrestre & marítimo.

https://maritimaterranova.com/unidad-de-carga/

Up Here
Position correcte

TAMBORES

POSTES DE CERCAMIENTO

PLT

CON VARIAS CARGAS

COMPACTO

VARIAS CARGAS

CUÑETES Y PIMPINAS

Objetivos:

Del envase:

- Es dar protección al producto para su transportación.

Del empaque

- Proteger el producto, el envase o ambos y ser promotor del artículo dentro del canal de distribución

Del embalaje

- Es llevar un producto y proteger su contenido durante el traslado de la fábrica a los centros de consumo.

ENVASE

ELEMENTO QUE ESTÁ EN CONTACTO DIRECTO CON EL PRODUCTO.

EMPAQUE

ELEMENTO QUE SE ENCARGA DE CONTENER EL ENVASE PRIMARIO

EMBALAJE

UNIFICAR TODO Y TRANSPORTAR VARIAS UNIDADES DE UN MISMO PRODUCTO DE FORMA FÁCIL.

Funciones de Envase

a. Protege de alteraciones intencionales o externas a la naturaleza del producto.

b. Preservar, trata de eliminar el perecimiento del producto envasado no solamente durante el transporte.

c. Promocionar, el envase representa para algunos productos una forma de diferenciación de los de la competencia.

d. Presentar, el envase puede hacer atrayente el producto y servir para dar a conocer la marca de la empresa en el mercado.

TIPOS DE ENVASES

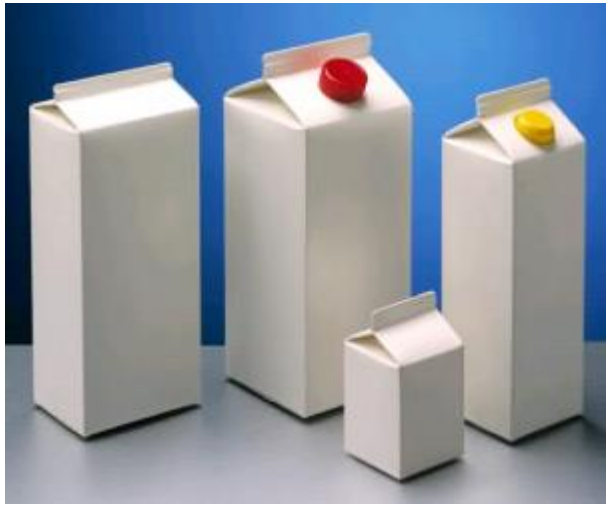
- Vidrio
- Papel y cartón
- Aluminio
- Hojalata
- Plástico

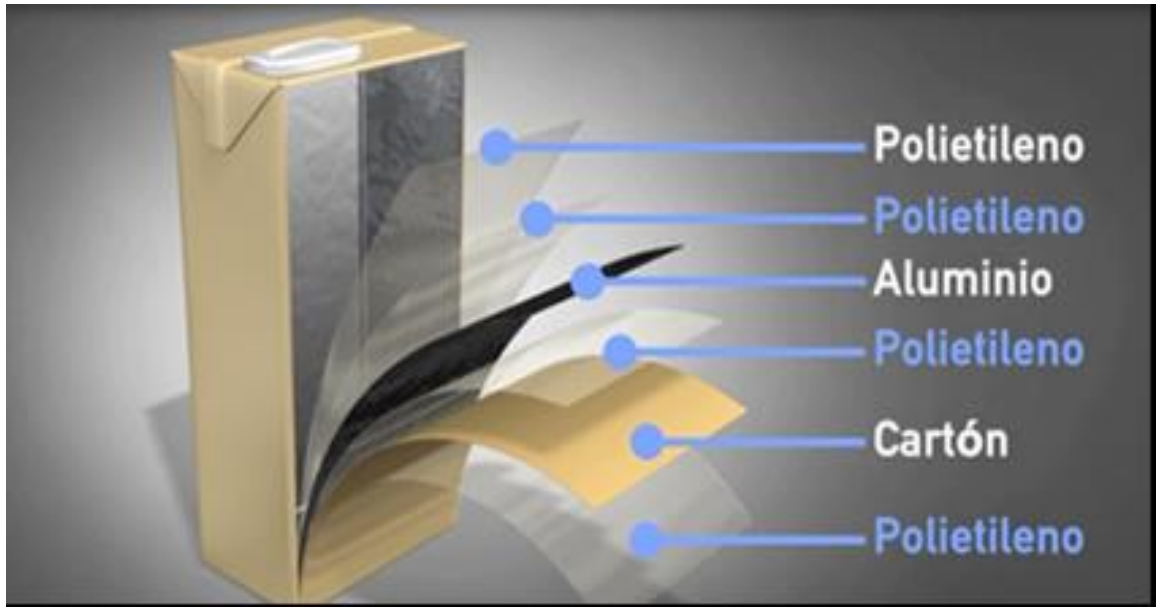
Metal
Plástico
Vidrio
Cartón
y papel

COMBINACIONES

Especiales para bebidas alimenticias

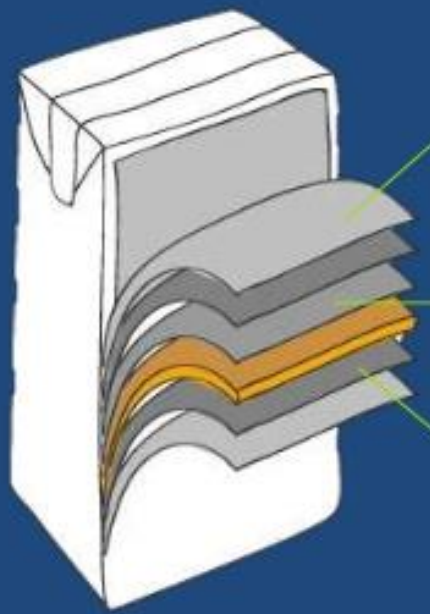
Tetra Brik / Tetra-Pak





¿Qué es y de qué esta formado?

El Tetrapak es un envase para transportar líquidos formado (generalmente) por 3 capas:



75% Cartón y papeles: Hace al embace mas firme y resistente.

20% Polietileno: Hace que se estanco.

5% Aluminio: Protege el contenido de la luz y el aire.

MATERIALES DE EMBALAJE

- *Papel y Cartón*
- *Metales*
- *Vidrio*
- *Madera*
- *Fibras vegetales*
- *Plásticos*

Ejemplos de Unidades de Carga Huacales

VIDRIOS

E2-3

Ejemplos de Unidades de Carga Atados o Lios

IMPORTANTE

Para todos los tipo de Unidad de Carga, es necesario el uso de materiales o máquinas manuales que permitan zunchar, compactar con vinipel y que fijen la carga al pallet, huacal o tensar adecuadamente los zunchos metálicos o plásticos del atado.

La utilización de estos materiales permitirá que su carga viaje segura durante todo el proceso logístico y le dará la tranquilidad que llegará a destino en la misma condición que fue recibida en Origen.