



Unitarización y paletización de carga

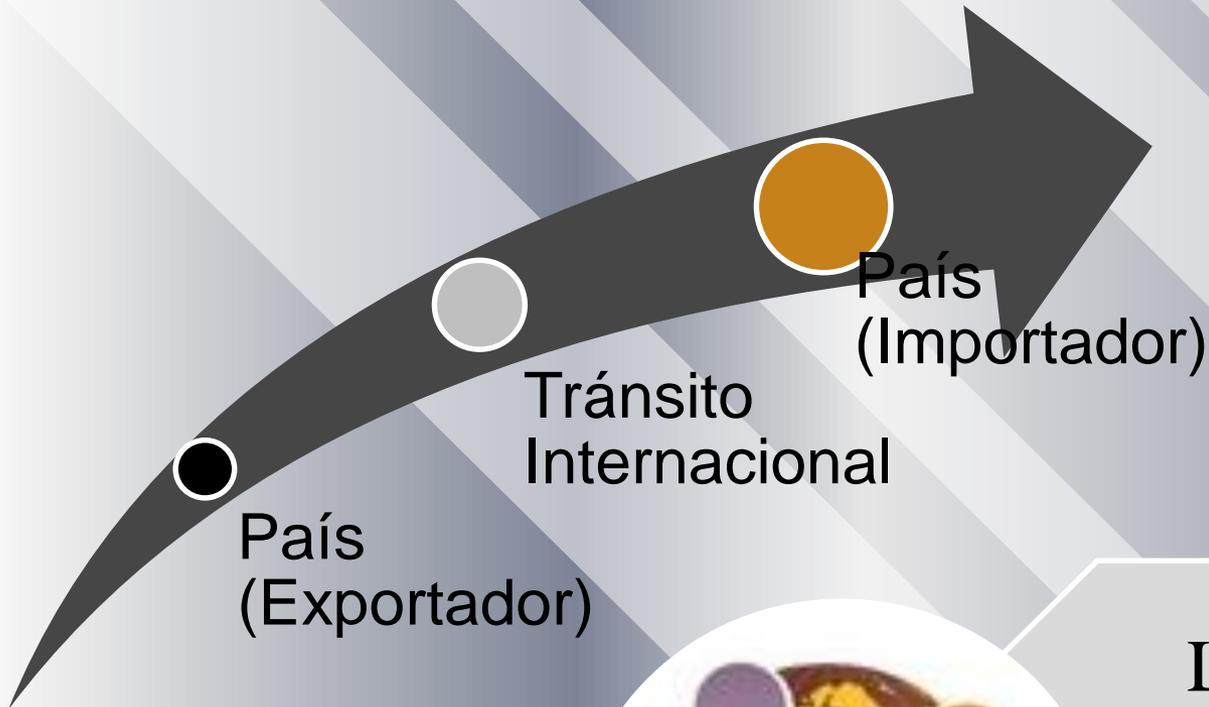
Eco. Renatto Castro

Andina Freight S.A.C.

renatto@andinafreight.com

25 de junio de 2014

Transporte Internacional



Las mercancías que se embarcan al extranjero, atraviesan 3 trayectos geográficos distintos.



Embalaje

Mano de Obra,
materiales, equipo



Marcado

Costo, identificación,
unidades embaladas,
manipuleo, símbolos
pictóricos – Iso, carga
peligrosa.



Documentos de Exportación

Certificado de origen,
documentos
aduaneros,
documentos de
transporte
dependiendo de
INCOTERM elegido,
etc.

PAIS EXPORTADOR



Unitarización

paletización,
contenedorización



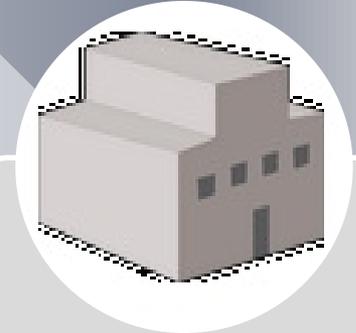
Manipuleo (local del exportador)

Mano de obra,
equipos



Transporte y Seguro

Desde el local
del exportador
hasta el lugar
de embarque
internacional.



Almacenamiento

Costo de
almacenamiento
o en la
empresa.

País Exportador



Manipuleo en el lugar de embarque

Descarga, carga, depósito.



Aduaneros

Costo trámite de Aduana (servicios y derechos aduaneros)



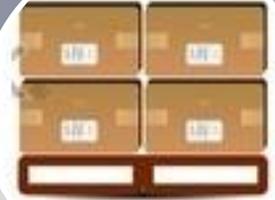
Bancarios

Comisiones, comunicaciones.



Agentes

Vendedores, de aduana.



Almacenamiento

Costo de almacenamiento en la zona secundaria o primaria

País Exportador



**Unitarización
paletización,
contenedoriza
ción**



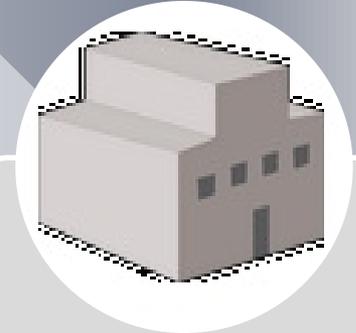
**Manipuleo
(local del
exportador)**

Mano de obra,
equipos



**Transporte y
Seguro**

Desde el local
del exportador
hasta el lugar
de embarque
internacional.



Almacenamiento

Costo de
almacenamient
o en la
empresa.

País Exportador

Envases y embalajes

- **Hay que preparar la carga para su transporte, por lo que hay que tomar en consideración una serie de factores físico – químicos**
- **Envase y embalaje obedece a análisis del producto**

Envases y embalajes

ÉXITO LOGÍSTICO Y COMERCIAL DE LA EXPORTACION ES LA IMAGEN DE MARCA DEL EXPORTADOR

Costo de embalaje

EMBALAJE ADECUADO

Economías sobre el transporte, manipuleo, almacenaje y seguro

Al modo de transporte

A la naturaleza

Riesgos inherentes

Al itinerario

Envases y embalajes

➤ **Envase:**

El envase es el sistema de protección de la mercancía para poder venderla al por menor. Es el "vendedor silencioso de la mercancía", pues protege lo que vende y vende lo que protege.



➤ **Embalaje:**

El embalaje es el sistema de protección de la mercancía para poder transportarla. Protege la mercancía durante el transporte interno e internacional contra cualquier siniestro.



Envases y embalajes

Materiales	Tipo	Embalaje	Ventajas	Desventajas
Metales.	Laminas.	Toneles, Bidones, Cajas.	Sólidos, Estiba fácil, reutilizables.	Costo elevado, corrosión, pesado
Madera.	Natural, Cepillada, Contrachapada, Aglomerada.	Caja, Huacales, Jabas, Jaulas.	Fácil de trabajar, estiba fácil.	Costos altos, sensible al calor y a la humedad, contaminante, no reciclable, pesado y voluminoso
Cartón.	Plano, ondulado.	Cajas.	Costo bajo, manejo fácil, liviano y se recicla.	Vulnerable a la humedad y perforación, poco sólido, no es reutilizable.
Plástico.	Polietileno, polipropileno.	Bolsas, toneles, bidones, cajas.	Impermeable, reutilizable, liviano.	Inflamable, difícil eliminación.
Papel.	Talégos.	Bolsas.	Bajo costo, fácil eliminación.	Inflamable, muy frágil.
Vidrio.	Natural.	Botellas, frascos, botellones, damajuana, chuicas.	Estiba fácil, eliminación sencilla.	Frágil, pesado y voluminoso.

Principales tipos de Embalaje

➤ Embalaje Reglamentado:

- ✓ Compuesto de madera en bruto conífera y no conífera

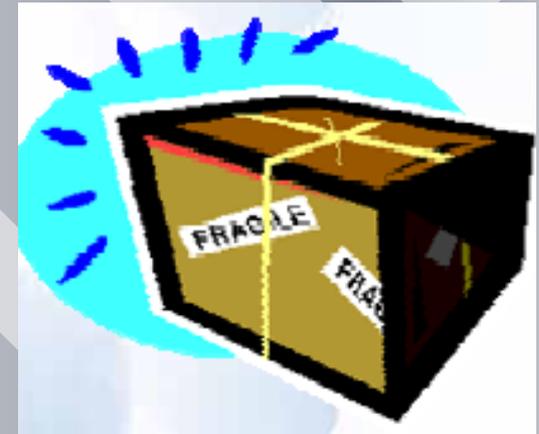
➤ Embalaje No Reglamentado:

- ✓ Es fabricado con productos derivados de la madera
- ✓ Pueden ser: aserrín, viruta, lana de madera, contrachapado, etc.

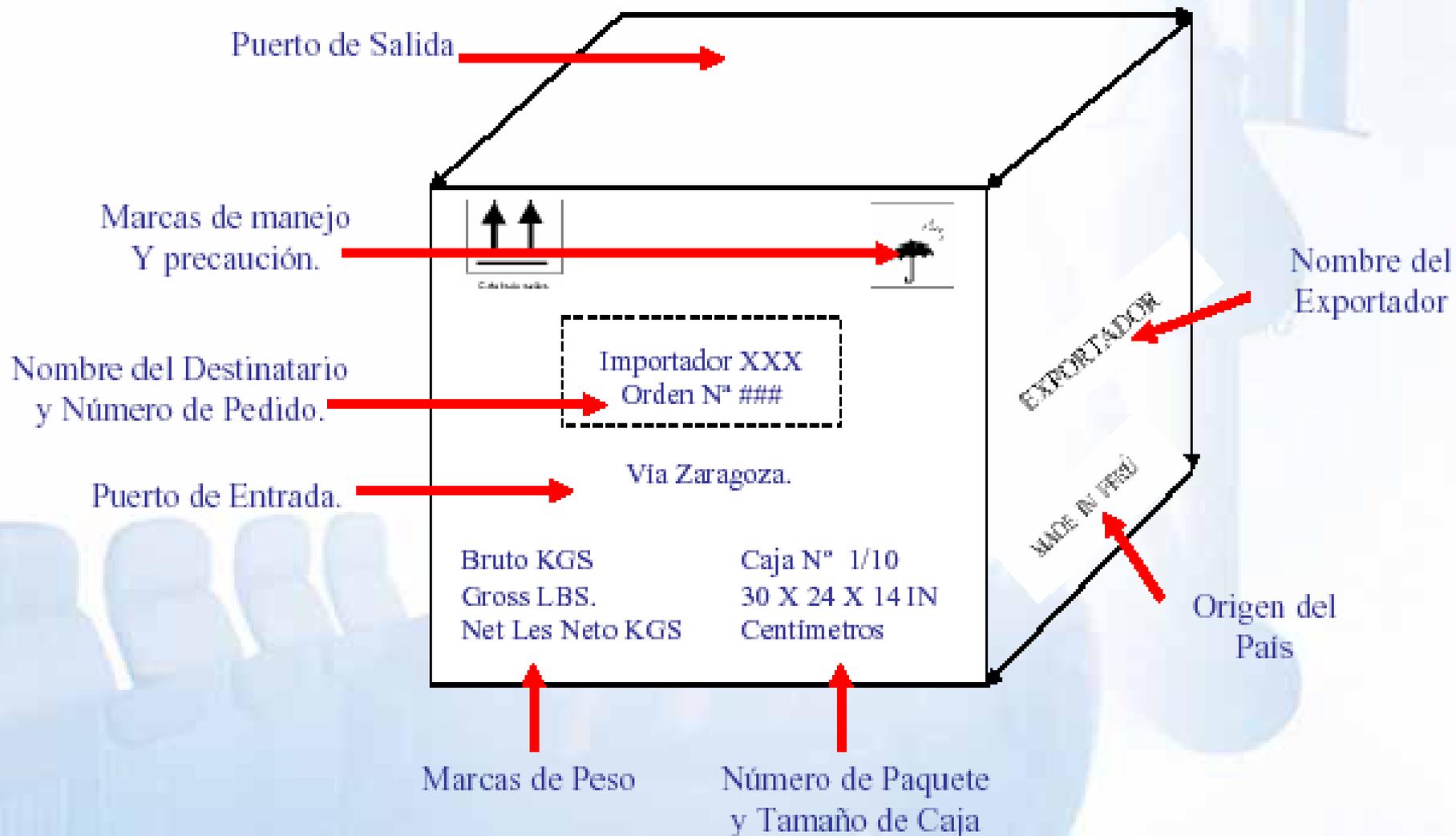
Marcado de embalajes

Características

- ✓ Es la forma identificar cada pieza de la carga
- ✓ Existen recomendaciones básicas del mercado
 - Legibilidad
 - Indelebilidad
 - Localización
 - Suficiencia
 - Conformidad



Marcado de embalajes



Símbolos pictóricos embalaje - Pictogramas

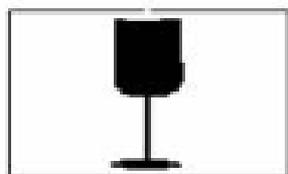
- **Los símbolos deben estar pintados, preferentemente en color negro. Si el envase o embalaje es oscuro, el símbolo debe imprimirse sobre un fondo blanco**
- **El símbolo puede estar pintado sobre un rótulo. Se recomienda estar impreso directamente en la superficie del envase o embalaje**

Símbolos pictóricos embalaje - Pictogramas

- **En los envases o embalajes, debe estar colocado en la parte superior y al lado izquierdo de la marca del destinatario**
- **En el caso de que existan símbolos señalando peligrosidad, éstos deben tener prioridad**

Pictogramas

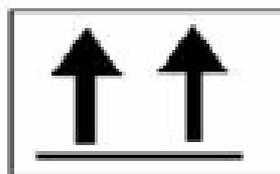
✓ Los símbolos no necesitan estar enmarcados por líneas de contorno. La dimensión total del símbolo debe ser de 10, 15 o 20 cms., siempre y cuando el tamaño del envase o embalaje lo permita.



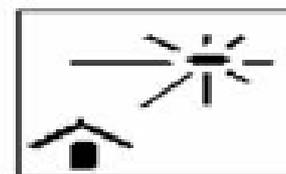
Manéjese con cuidado



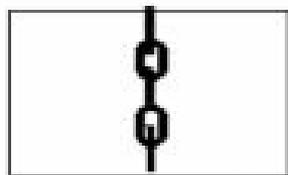
No use gancho



Este lado arriba



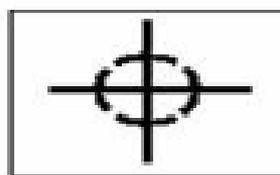
Manténgase fresco



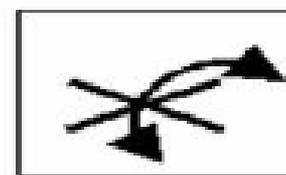
Use cadena aquí



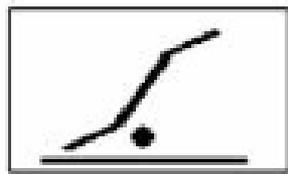
Manténgase seco



Centro de gravedad



No rodar



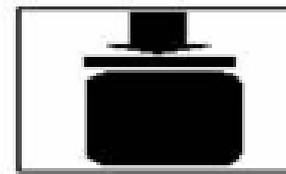
Use carretilla aquí



No use carretilla aquí

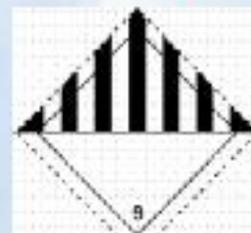
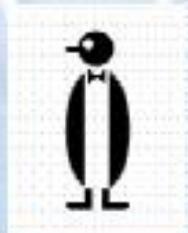
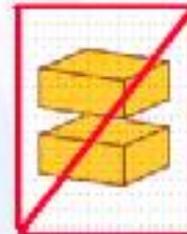
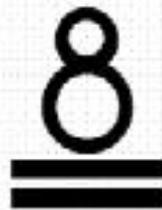
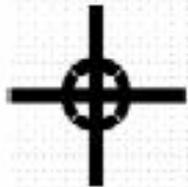


Use abrazaderas aquí



Límite máximo de estiba

Símbolos Pictóricos (complementarios)



Unitarización de la carga a transportar

- El concepto de unidad de carga significa el agrupamiento de uno o mas ítems de la carga, es decir, transformar unidades menores a unidades mayores de carga.
- Esto facilita el almacenamiento y manipuleo durante el trayecto.
- Las modalidades mas comunes de unitarización son:
Paletización y Contenedorización

Algunos detalles de la carga a transportar

CARACTERISTICAS DE LA CARGA	ELEGIR
TIPO DE CARGA	
. GENERAL	X
. GRANEL	
NATURALEZA DE LA CARGA	
. PERECEDERA	
. FRAGIL	
. PELIGROSA	
. VOLUMEN	X

PREPARACION PARA EL TRANSPORTE	DESCRIBIR
EMBALAJE	CAJAS DE CARTON DE 60X36X45 ROTULADO CON TINTA INDELEBLE, CON ISOGRAMA
MARCADO	
UNITARIZACION	PALETA DE MADERA 1.05X1.05

Algunas características de envase y embalaje empleado para exportación polos

- **Tipo De Carga:** Carga General
- **Naturaleza de la Carga:** Volumen, según la naturaleza del producto (Polos de algodón)
- **Envase:** son bolsas de plásticos transparente (Largo-47.5 cm. Ancho-26.5 cm.)
- **Empaque:** Cajas de Cartón corrugado (*Largo-60 cm. Ancho-30 cm. Altura-45 cm.*)
- **Embalaje:** selladas con cinta adhesiva y zunchos, para la protección de las movilizaciones de la carga.
- **Unitarización:** Paleta de Madera (1.05X1.05X20 cm.)

MATRIZ EXCEL

Descargar archivo en formato excel en el siguiente link:

<http://media.peru.info/ME/MatrizEXW-DDP.xlsx>

