

ANEXO IV

PRINCIPALES TIPOS DE CONTENEDORES

En términos generales, los tipos de "cajas" según el medio de transporte a utilizar son:

Marítimo:	Contenedor	Usualmente de 40' y 20'
Terrestre:	Remolque y semiremolque (Caja de <i>trailer</i>)	Usualmente de 45' y 25'
Ferrocarril:	Furgón o plataforma	Usualmente de 48'
Piggy Back:	Combinación de <i>trailer</i> y ferrocarril	20', 40', 45', 48' y 53'
Aéreo:	Muy variable y normalmente son pequeños y parecen iglúes	

1. Carga de Contenedor Completo y Consolidada

Para el transporte de mercancía se emplean básicamente dos modalidades de acuerdo con la carga disponible:

- Camión o contenedor completo.
- Consolidado (menos de camión o contenedor completo).

Camión o contenedor completo:

Por sus siglas en inglés pueden ser:

FTL = Full Truck Load (terrestre).

FCL = Full Container Load (marítimo).

Un servicio "Completo" es cuando el exportador renta una unidad, exclusivamente para su servicio.

Es importante recordar que el peso bruto máximo permitido en cargas internacionales es de 44,000 libras (19,952.2 Kgs.), aunque el contenedor o semiremolque tengan mayor capacidad.

Consolidado:

Por sus siglas en inglés pueden ser:

LTL = Less (than) Truck Load.

LCL = Less (than) Container Load.

Consolidar significa juntar carga de diferentes remitentes en un solo camión, semiremolque o contenedor, para un mismo destino. Este servicio es conveniente cuando la cantidad de carga, ya sea por su peso o volumen, no hacen conveniente el servicio "Completo".

2. El Contenedor y sus Capacidades

La idea de emplear una unidad de embalaje para transporte multimodal que tuviera carácter permanente y dimensiones universales comenzó a concebirse desde los años treinta en Europa. Sin embargo, sólo hasta finales de los cincuenta se fijaron los estándares para las dimensiones de los contenedores, y fue hasta 1966 que apareció el primer buque portacontenedores.

Los contenedores son unidades para el transporte de mercancías cuyas dimensiones, capacidades y construcción están reguladas por normas ISO (*International Standard Organization*). Así, para los contenedores de carga general aplica la norma ISO 830 y para los de usos múltiples o cargas específicas, la ISO 1496.

Para identificar las dimensiones y capacidades de un contenedor para transporte internacional, el orden de las dimensiones debe ser:

Largo (*Length*) x **Ancho** (*Width*) x **Alto** (*Height*)

Cabe mencionar que el orden de los factores no altera el resultado (producto) de la multiplicación, pero sí altera el acomodo y estiba de la carga.

En la siguiente tabla se muestran las capacidades de diversos tamaños de contenedores para carga general. Se debe tener en cuenta que estas dimensiones pueden cambiar, por lo que se han de corroborar las medidas internas con el transportista a utilizar en la práctica.

Capacidad de Contenedores para Carga General

Contenedor (Longitud)	Dimensiones internas mínimas (m)			Capacidades máximas (rango)	
	Largo	Ancho	Alto	m ³	Kgs.
20'	5.90	2.34	2.38	32.85 – 33.58	17,860 – 21,700
40'	12.03	2.35	2.39	67.7 – 67.8	26,680 – 27,550
45'	13.56	2.35	2.70	86.37	29,140
48'	14.48	2.49	2.71	97.7 – 98.8	25,990 – 26,810
53'	15.95	2.5	2.62	108.5	25,600

Los contenedores de 45', 48' y 53' presentan medidas no regulares para la transportación marítima, por lo que no todas las navieras los tienen.

Para dar un ejemplo de la diversidad de opciones, en el transporte multimodal existe un medio de transporte combinado llamado *Piggy Back*, que transporta en una plataforma de ferrocarril una caja de *trailer*. Por ejemplo, si se envía la mercancía por *trailer* de la Ciudad de León, Guanajuato a Nuevo Laredo, Tamaulipas, donde la caja del *trailer* es transportada por un ferrocarril hasta Pensilvania, E.U.A.; este medio de transporte multimodal, acepta además una "doble estiba" en el ferrocarril. Es decir, se transportan dos cajas de *trailer* en una plataforma, una arriba de otra, y es muy económico.

ANEXO V

BASES DE COTIZACIÓN EN CARGA CONSOLIDADA

Si el exportador va a consolidar la mercancía, la empresa que le ofrece el servicio de transporte se encargará de cubicar y proporcionará la cotización al exportador. Para ello, el proveedor solicita al exportador la información de sus unidades de manejo en términos de medidas y peso.

En general, el exportador no debe preocuparse por realizar el "cubicaje". Sin embargo, puede ser de su interés saber cómo se obtiene la cotización, lo que se tratará en este punto.

Las equivalencias peso/volumen, marcadas por la ONU/UNCTAD, en coordinación con diversas organizaciones, son las siguientes según el medio de transporte:

- Aéreo: $6 \text{ m}^3 = 1 \text{ TM}$
- Ferroviario: $4 \text{ m}^3 = 1 \text{ TM}$
- Marítimo: $1 \text{ m}^3 = 1 \text{ TM}$

Donde TM = Tonelada Métrica

En los medios ferroviario y carretero estas equivalencias se aplican en Europa. En México se pueden considerar sólo como referencia.

Un ejemplo de aplicación práctica es el siguiente:

Un exportador va a enviar, por vía aérea, un proyector de acetatos cuyos datos son los siguientes:

Peso Bruto = 7 kgs.

- **Medidas** = Largo 52 x Ancho 40 x Alto 65 cms.
- **Volumen en m^3** = $0.52 \times 0.4 \times 0.65 = 0.1352 \text{ m}^3$
- **Equivalencia en peso** = $6 \text{ m}^3 / 0.1352 \text{ m}^3 = 22.53 \text{ kgs.}$

La línea aérea cobrará por el peso más alto. Esto significa que cobrará por 22.53 kgs y no por 7 kgs, que es lo que realmente pesa.

Es importante considerar este tipo de situaciones cuando se cotiza la carga en consolidado.