

“Modalidades de Transporte Internacional de Carga: Marítimo, Aéreo y Terrestre”

John P. Stenning de Lavallo

jstenningd@adexperu.edu.pe

Seminario Miércoles del Exportador - PromPerú

31 de mayo de 2017

Lima, Perú

Prof. John P. Stenning de Lavalle

Asesor / Consultor



**Logística de Comercio y Distribución Física
Internacional de Mercancías**

jstenningd@adexperu.edu.pe

jstenning@gmail.com

Introducción General.

Sobre transporte de mercancías:

- .- Juega un papel fundamental en el comercio mundial.
- .- En mercados muy competitivos, los plazos de entrega suelen ser muy estrictos.
- .- La infraestructura – terminales, puertos, aeropuertos - es esencial para su desarrollo.

Introducción General.

- .- El transporte y la logística definen un sector muy complejo, tiene un impacto significativo en los precios, el medio ambiente y el consumo de energía.
- .- Constantemente aumenta la oferta de servicios.

Transporte de larga distancia.

Debe ponderarse (decidirse) el modo de transporte, que brinde precisión en la entrega:

- .- Sobre fechas
- .- Lugares predeterminados,
- .- Tomando en consideración los trámites del despacho aduanero.

Transporte de larga distancia.

El transporte de larga distancia implica:

- 1.- El desplazamiento físico de los productos en tráfico transpacífico y transatlántico.
- 2.- Tipos (modos y medios) de Transporte: esencialmente buque y aeronave. También transporte combinado (OTM)
- 3.- Manejo de tecnologías: cadena de frío, empaques

Transporte de larga distancia.

y embalajes especiales con dicho fin.

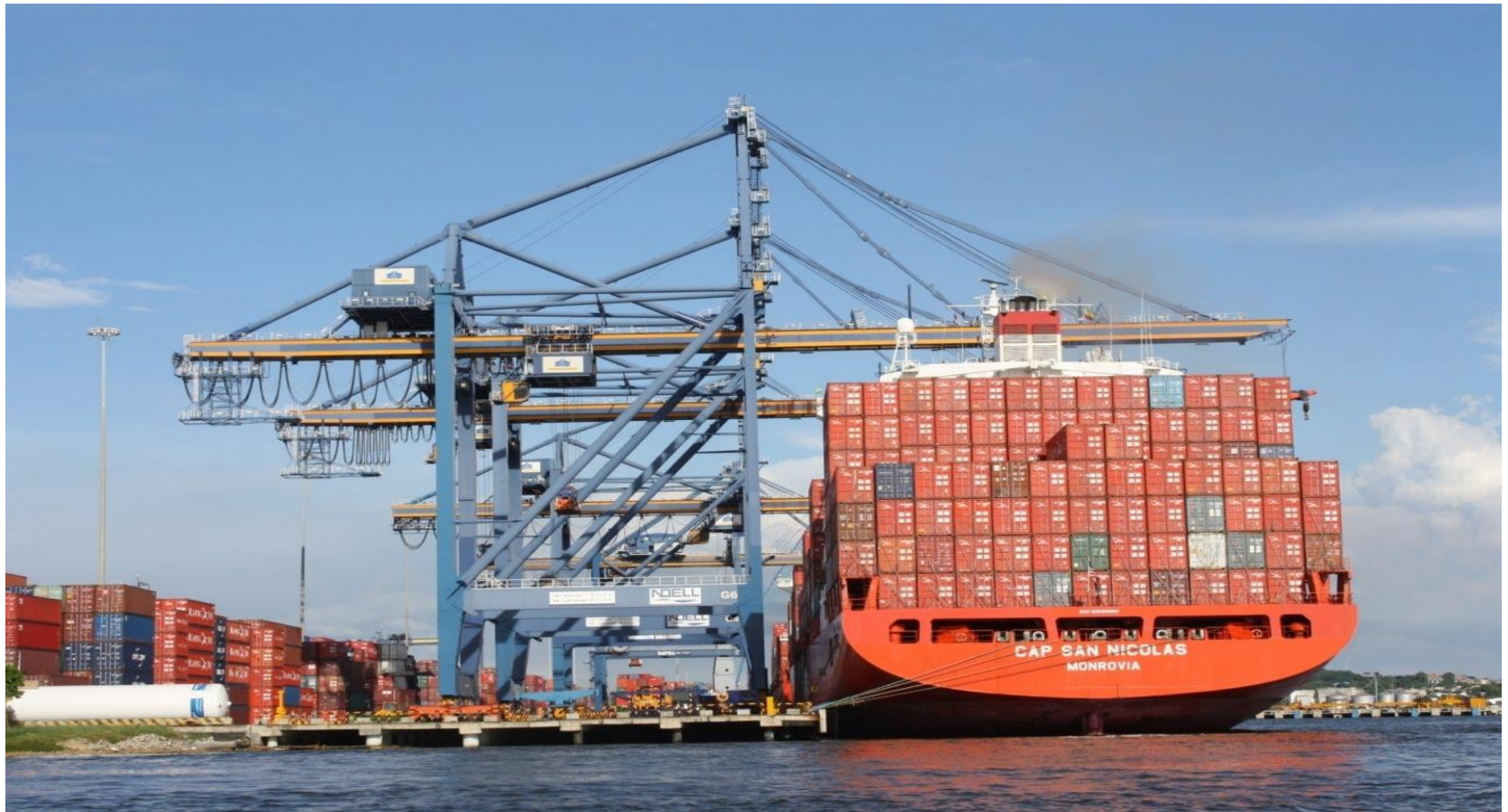
- 4.- Actividades de pre y post embarque: documentos, certificaciones, procedimientos para trazabilidad.
- 5.- En algunos casos, control de sanidad y cuarentenas fitosanitarias.
- 6.- Gestiones e intervención humana: carga, estiba,

Transporte a larga distancia.

desestiba, descarga, rupturas y redistribución.

- 7.- Técnicas de Packing (E & E.); la protección de los contenidos, facilitar su manipulación, informar objetivamente sobre condiciones de manejo, composición, ingredientes, etc.

Transporte Marítimo de Carga.



Aspectos fundamentales.

1.- **Carácter internacional.**

Prácticamente, el único modo económico para lograr transporte de grandes volúmenes de carga, entre puntos distantes - geográficamente.

Ej. Callao – Shanghai: Vía Lázaro Cárdenas
(Pacífico Mx.); 9 304 n.m. Eq. 17 231,01 km.

Servicio Callao – Shanghai (China)

Línea naviera	Agente	Depósito	Días de tránsito	Frecuencia de salida
Cosco Perú	Cosco	Terminales Portuarios Peruanos	37	SEMANAL
EVERGREEN	GREENANDES	TPP	37	SEMANAL
K-line	K-line	Imupesa	36	SEMANAL
MAERSK LINE	MAERSK PERU	ALCONSA	37	SEMANAL
MSC	MSC PERU	LICSA	36	SEMANAL
NYK	TRANSMERIDIAM	DPWC	33	SEMANAL

Aspectos fundamentales.

2.- Capacidad.

Los tonelajes de los buques llegaron hace muchos años, a superar el medio millón de toneladas de peso muerto.

Por tanto: gran capacidad de carga.

Ej. 200 000,00 tn.

Eq. A transportar 19 100 teus.

Aspectos fundamentales.

3.- Flexibilidad y Versatilidad.

Implica la posibilidad de emplear buques de diferentes tonelajes, así como de lograr transbordos marítimos.

* Puertos de transbordo: Ejm. Singapur (RS), Hong Kong (Ch), Colón CT (Panamá, zona Atlant.) ** Diferentes tipos de buques, adaptados a todo tipo de cargas.



Transporte Marítimo de Carga.

El transporte marítimo de carga ofrece diversas modalidades, en cuanto a su explotación y costos, a saber:

A) Liners – Buques de línea regular,

- Brindan un servicio permanente, con tráfico determinado y frecuencias determinadas.
- Con llegadas y salidas de puertos que integran el - - -

Transporte Marítimo de Carga.

itinerario y escalas a intervalos regulares y tarifas fijadas de ante mano.

- Cuando el servicio es *Conferenciado*, se realiza como consecuencia de una “conferencia” o “acuerdo de fletes”, en virtud del cual dos o más armadores se unen y obligan, a servir determinada ruta con cierta regularidad.

Transporte Marítimo de Carga.

- En Conferencias: se cobra fletes uniformes y se cumple con un número mínimo de salidas hacia o desde los puertos que integran el “corredor marítimo”.
- También los *Outsiders*: son armadores que no se hayan vinculados por acuerdo alguno, para regular sus frecuencias de entrada y salida de los puertos, itinerarios preestablecidos o tarifas predeterminadas.

Transporte Marítimo de Carga.

- Estos armadores operan en competencia directa con las Conferencias, desarrollando el tráfico de manera paralela a ellas, sin obligación alguna de cumplir con las reglas que comprometen a los armadores conferenciados.



EUROSAL, Sling-2

CMA CGM Lines



Transporte Marítimo de Carga.

B) Tramps - Buques *Tramps*,

- Es la navegación efectuada sin itinerario fijo; se realiza contratando el espacio de carga de un buque. Tiene por característica el ser un tráfico libre, en oposición al regular o conferenciado.
- Es la modalidad usual para el transporte de grandes volúmenes de carga (cargas masivas)

Transporte Marítimo de Carga.

- **Cargas masivas:** comercio de bienes agrícolas como arroz, azúcar, café, cacao, algodón, maíz, trigo, soya, harina de soya y aceite de soya.
- **También productos del mar,** como aceite y harina de pescado, en donde no se presenta orden, número de unidades ni medidas y, que se transportan sin envasar y sin embalar...

Transporte Marítimo de Carga.

- La contratación de los servicios de utilización de un buque *Tramp*, puede realizarse principalmente bajo tres modalidades conocidas como servicios charters:
 - B.1.- el fletamento por viaje (Voyage Charter),
 - B.2.- el fletamento por tiempo (Time Charter) y
 - B.3.- el fletamento a casco desnudo, conocido como *Bareboat Charter*.

Tipos de Contrato o Condiciones.

En el transporte marítimo de carga, se dan cinco operaciones:

- 1.- La carga o embarque.
- 2.- La estiba: “acomodar” la carga ordenadamente en bodegas.
- 3.- La travesía o viaje marítimo.

Tipos de Contrato o Condiciones.

- 4.- La desestiba: operación inversa a la estiba.
- 5.- La descarga: descargar del buque y poner en el muelle (puerto de destino)



Guía de Orientación al Usuario del Transporte Marítimo y de los Servicios Portuarios.

Condiciones para carga y descarga en el contrato de transporte
“Liner Terms” (*loading – unloading*)

- 1.- **F L T:** **Full Liner Terms**
- 2.- F. I. O.: Free In and Out.
- 3.- F. I. L. O.: Free In / Liner Out.
- 4.- L. I. F. O.: Liner In / Free Out.

Transporte Marítimo de Carga:

“Bill of Lading” o B/L

- .- Recordar la importancia del Conocimiento de Embarque (*Bill of Lading* o B/L)
- .- Instrumento que acredita el contrato de transporte de carga por vía marítima, fluvial o por vías navegables.
- .- Lo confecciona la compañía naviera, su agente naviero o el capitán del buque.

Transporte Marítimo de Carga:

“Bill of Lading” o B/L

- En el consta, el haberse recibido la carga a bordo de la nave indicada, para ser transportada y entregada en el puerto que se detalla en el mismo documento.

To be used when PORT TO PORT B/L		B/L No. 3040		
		SHIPPER: TOKMEN, S.L. C/ SAN JOSE PERALES, 85 46870 ONTEINENTE (VALENCIA) SPAIN		
		CONSIGNEE: TO THE ORDER OF JORDAN NATIONAL BANK.		
NOTIFY PARTY: MOHAMMED ABU AND ZYAD AL MOUTHASEB AND PARTNERS FOR TRADE AND INVESTMENT CO., ZN, P.O. BOX 66668 EAST JERUSALEM ISRAEL				
CARRIER: ATLANTICA S.p.A. DI NAVIGAZIONE				
PLACE OF ACCEPTANCE:		PORT OF LADING: VALENCIA SPAIN	VESSEL: EMMA MAERSK	VOYAGE: 48
PORT OF DISCHARGE: ASHDOD PORT		PLACE OF DELIVERY: ASHDOD	FINAL DESTINATION: ASHDOD	
Mark and numbers	Packages	Description of Goods	Weight declared	Measurement
GBRU 110.329-8 27540825 CLEAN ON BOARD 08/FEB/2012 AGENCIA MARITIMA CONDENINAS VALENCIA, S.A.	1x20' CONTAINER FCL/FCL SHIPPER LOAD STOW AND COUNT HOUSE/HOUSE 110 CARTONS BLANKETS 100% COTTON, DELIVERY TERMS OR ASHOD GOODS TO BE SHIPPED WITH CONFERENCE LINE SHIPMENT FROM SPAIN TO ASHOD PORT FREIGHT PREPAID SAID TO CONTAIN SHIPPER'S LOAD, STOW AND COUNT, UNSTOWING AND HANDLING CHARGES ON ACCOUNT OF GOODS.	P 1800 KGS T 2000 KGS 3800 KGS		
Freight & Charges		Rate	Amount	Prepaid collect
Total No. of Packages for LCL		Total No. Of Containers for FCL		Total Charges
Freight payable at PREPAID		Place and date of issue VALENCIA 8/FEB/2012		No. of Original B/L THREE
Signature: AGENCIA MARITIMA CONDENINAS VALENCIA S.A.				

Transporte Aéreo de Carga.



Aspectos fundamentales.

1.- **Carácter internacional.**

Es el modo de transporte que se utiliza cuando deben realizarse largas travesías (intercontinentales),

- Para transportar mercancías de valor.
- En caso de viajes urgentes o especiales.



Aspectos fundamentales.

2.- Ventaja logística.

Lo que ha convertido en atractivo el transporte aéreo de carga, es la rapidez con respecto a envíos urgentes,

- De materiales perecederos.
- De elevado valor unitario.



Aspectos fundamentales.

3.- Control y seguridad.

- Facilidad de control en cuanto a itinerarios, salidas programadas y seguimiento de vuelos.
- Seguridad (altos estándares)
- Reserva de espacio, posibilidades de transbordo y la internacionalidad en el uso del espacio aéreo, de unos países por otro.

Transporte Aéreo de Carga.

Favorable para el envío de mercancías de alto precio y bajo volumen / peso, como por ejemplo, material de cirugía, instrumental científico, etc.

- Asimismo, el riesgo de pérdida en transporte es menor, con lo cual disminuye el costo del seguro.
- Además, permite el envío simultáneo de la documentación de embarque.

Ventajas del Transporte Aéreo.

Para el cliente – embarcador / destinatario:

- .- Velocidad: 955 km / h. 515,00 n.m/ h. **A 350-800**
- .- Seguridad
- .- Tiempo (menor tiempo): **vuelo Lima – Paris s/e: 14,00 hrs.**
- .- Frecuencias
- .- Destinos ilimitados: **Aut. 15 400,00 Km.**
- .- Capacidad de Transporte: **140,00 tn. / vuelo**
- .- Relación costos vs. Tiempos: **urgentes / valioso / perecd.**

Transporte Aéreo de Carga:

Tarifación

La tarificación aérea se realiza en la mayor parte de los casos, en función al coeficiente de estiba aérea o coeficiente de estiba IATA (International Air Transport Association),

- Es un índice de equivalencia volumen / peso, desarrollándose el concepto de “peso volumen”.

Transporte Aéreo de Carga:

“Air Way Bill”

Recordar que el instrumento fundamental en este transporte es la Guía Aérea (*Air Way Bill*), que evidencia el contrato de transporte de la mercancía; sirve como declaración de aduana, recibo de entrega y documento para el seguro.

- Esta Guía, no acredita la propiedad sobre la mercancía.

Transporte Terrestre de Carga.



Aspectos fundamentales.

- 1.- Flexibilidad: facilidad en cambio de rutas.
- 2.- Accesibilidad: servicio puerta a puerta.
- 3.- Versatilidad: unidades de transporte de tamaños diversos.
- 4.- Menor complejidad de embalaje: vs. Marítimo.
- 5.- Combinación bimodal: remolque de camión-vagón.

Aspectos fundamentales.

- 6.- Tiempo de tránsito: hasta 500 km, máximo 1-2 días.
- 7.- Limitación de distancias a recorrer: versus todos los demás...
- 8.- Congestionamientos de tráfico: en accesos a ciudades y terminales.

Fletes de Transporte de Carga Internacional.

- .- Transporte Intermodal (combinado), para despachantes que participan en actividades de comercio internacional.
- .- Operadores en multimodal: a nivel nacional e internacional.
- .- Carga marítima (fluvial), aérea y terrestre.

Fletes y factor de estiba.

Factor de estiba: También llamado coeficiente de estiba.

Matemáticamente, la relación entre el volumen ocupado y el peso de una determinada carga. Este factor incluye la pérdida de espacio entre bulto y bulto para cargas generales, o entre grano y grano para gráneles...

Factor de estiba.

El factor de estiba de un producto, varía en función de múltiples variables. Por ejemplo, en granos, el contenido de humedad, la procedencia o la variedad vegetal de que se trate.

En fardos o balas (fardos de algodón o lana), de las características de cada máquina enfardadora...

Determinación de la Tarifa.

1.- **Cuándo mi carga es peso?** $1 \text{ m}^3 > 500 \text{ Kg.}$

2.- **Cuándo mi carga es volumen?** $1 \text{ m}^3 < 500 \text{ Kg.}$

Factor de Estiba

.- **Marítimo:** **1,00 Ton. = 1,00 m³**

.- **Aéreo:** 1,00 Ton. = 6,00 m³

.- **Terrestre (Rv.):** 1,00 Ton. = 2,00 m³

.- **Terrestre (Fv.):** 1,00 Ton. = 4,00 m³

Marítimo:

Relación volumen / peso.

Prima el factor más importante para la línea naviera; se determina si la carga es peso o volumen, luego la tarifa se aplica sobre el mayor...

$$F_e = \frac{V}{P}$$

$$1 \frac{\text{m}^3}{\text{Tm}}$$

Aéreo:

Relación volumen / peso.

$$\text{Peso} = \frac{\text{largo} \times \text{ancho} \times \text{alto}}{6,000 \text{ cm}_3 / \text{Kg.}}$$

Las medidas deben ser tomadas en
centímetros

Ejemplo

Largo (L) = 0,60 m. Ancho (A) = 0,40 m. Alto (H) = 0,30 m.

$$\text{PESO} = \frac{60 \times 40 \times 30 \text{ cm.}}{6\ 000}$$

Terrestre:

Relación volumen / peso.

Tomando como base que la plataforma de un camión, tiene las medidas similares a las de un CONTENEDOR DE 40' y que su factor de estiba es:

$$1 \text{ Ton.} = 2,00 \text{ m}^3,$$

el flete será determinado, por la unidad que “cope” primero la capacidad de carga del camión...

Fin de Exposición.

jstenningd@adexperu.edu.pe

jstenning@gmail.com

