



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
CARTA DE CESION DE DERECHOS

En la Ciudad de México, D.F., el día 28 del mes de noviembre del año 2012 los que suscriben:

C.P:
Adriana Sánchez González

L.R.C:
Elías Castañeda Rodríguez
Edgar Saúl Cuevas Cruz
Leslie Adriana Jiménez Chávez
Jorge Montufar Reyes

Pasantes de las Licenciaturas:

- 1.- Contador Público
- 2.- Licenciado en Relaciones Comerciales

Manifiestan ser autores intelectuales del presente trabajo final, bajo la dirección de el L.C.I. Antonio Rizo Guzmán, y **ceden los derechos totales del trabajo final "Manual de Procedimientos para la Importación de Osciloscopios y Calibrador por Vía Aérea"**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión con fines académicos y de investigación para ser consultado en texto completo en la Biblioteca Digital y en formato impreso en el Catalogo Colectivo del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información del IPN.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin permiso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección electrónica, adria_0783ext@hotmail.com, , eliashard@hotmail.com, saúl_17_12_6@tmal.com, jorghers95@hotmail.com, d_olp_hine@hotmail.com Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Adriana Sánchez González

Elías Castañeda Rodríguez

Edgar Saúl Cuevas Cruz

Leslie Adriana Jiménez Chávez

Jorge Montufar Reyes



INTRODUCCIÓN

Cada día existe la necesidad del intercambio comercial entre países y regiones en todo el mundo; es por ello que el presente trabajo pretende mostrar la importancia del Comercio Internacional y a su vez las repercusiones significativas que ha tenido en la demanda de los servicios de transporte aéreo para el traslado de mercancías de una manera rápida, segura y eficaz, reduciendo con esto tiempos y costos.

A continuación se explicará de manera más detallada todos estos aspectos y más en el siguiente “Manual de Operaciones” donde primeramente como Marco Teórico se plantean los antecedentes generales del Comercio Internacional remarcando los organismos y autoridades que lo regulan conjuntamente con la Operación Aduanera y el Transporte Aéreo. Otro aspecto importante se refiere a los tipos de envases, embalajes y contenedores más convenientemente utilizados para proteger y trasladar las mercancías por el medio de transporte que nos ocupa, por lo cual se hace una breve descripción de sus ventajas y limitaciones. Asimismo se remarcan las figuras de los Agentes Aduanales y de Carga y la incidencia que tienen en el correcto desarrollo del Comercio Internacional. Se aborda el tema de las aduanas y sus funciones, se hace una breve descripción del marco jurídico que debe cumplirse y finalmente un apartado dedicado especialmente al despacho de mercancías.

Y por último, es en el caso práctico donde se mostrará cómo se exportó una maquinaria dedicada a la elaboración de tortillas y asimismo donde se desarrollarán todos estos temas, haciendo hincapié por un lado, en los permisos, trámites y demás requerimientos necesarios, y por el otro en los costos totales que deban pagarse por llevar a cabo la operación aduanera específica de que hablamos. Todo esto reflejado en los principales documentos que ampara una operación de esta naturaleza: Factura Comercial, Guía Aérea y como el resultado final de todo, el Pedimento.



ÍNDICE

“LA OPERACIÓN ADUANERA Y EL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL TRANSPORTE AÉREO”.

Unidad I Antecedentes.

1.1 Panorama General del Comercio Internacional	01
1.2 Secretarías de Estado del Gobierno Federa	04
1.3 Medios de Transporte	14
1.4 Organismos Internacionales y Dependencias del Gobierno Federal, que regulan, la Operación Aduanera, el Comercio Internacional, y el Transporte Aéreo en México	21
1.5 Principales Líneas Aéreas Comerciales que operan en México	24
1.6 Principales Líneas Aéreas de Carga que operan en México	29
1.7 Ubicación de Aeropuertos Nacionales e Internacionales	30
1.8 Canal de Panamá y su Importancia en el comercio internacional	32

Unidad II Envase, Embalaje y Tipo de Contenedores usados en el Transporte Aéreo.

2.1 Tipos de Envases	38
2.2 Tipos de Embalaje	41
2.3 Tarimas	48
2.4 NOM 144 SEMARNAT 2004	54
2.5 Tipos de Contenedores Aéreos	56
2.6 Elementos Sujetadores y Amortiguadores	63
2.7 Simbología de Embalaje	67
2.8 Envases y Contenedores para Productos Peligrosos	72



Unidad III Consolidadoras de Carga, Tarifas, Rutas, Conexiones e Itinerarios.

3.1 Consolidadoras de Carga Aérea	99
3.2 Agencias de Carga	101
3.3 Agente de Carga	101
3.4 Aviones Comerciales, Cargueros y Mixtos	104
3.5 Dimensiones de los Compartimentos de Carga	106
3.6 Capacidad Máxima de Carga en las Aeronaves	111
3.7 Rutas, Conexiones e Itinerarios de Líneas Aéreas	115
3.8 Tarifa de Transporte Aéreo por Peso, Volumen y Distancia	123
3.9 Cálculo de Peso Bruto, Peso Neto y Peso Volumétrico	124
3.10 Cálculo de costo por kilogramo	125
3.11 Cálculo de costo por distancia	129
3.12 Costos totales de Transportación	131
3.13 Guía Aérea (AWB)	134
3.14 MAWB Y HAWB	141
3.15 INCOTERMS 2010	142

Unidad IV Aduanas en México.

4.1 Aduanas en México y sus funciones	148
4.2 Funciones de las Autoridades Aduaneras. Art. 3 L. A	162
4.3 Recinto Fiscal	163
4.4 Recinto Fiscalizado (costo de almacenaje y maniobras de carga y descarga) Art. 26 L. A	165
4.5 Obligaciones del Agente Aduanal Art. 162 L. A	173
4.6 Conservación de documentos después de realizar el despacho aduanero Art. 162 L. A	173
4.7 Personal Técnico Aduanero y sus funciones	177



Unidad V Aspectos Jurídicos.

5.1 Merceología y Clasificación Arancelaria	179
5.2 Régimen Aduanero	193
5.3 Ley Aduanera	195
5.4 Ley de Comercio Exterior	198
5.5 Reglas de Carácter General en Materia de Comercio Exterior	201
5.6 Beneficios de los Programas de Fomento al Comercio Exterior	204
5.7 Determinación de Impuestos, Contribuciones y Derechos de Comercio Exterior Anexo 22 Apéndice 12 Reglas de Carácter General en Materia de Comercio Exterior	209
5.8 Regulaciones y Restricciones no Arancelarias	221

Unidad VI Operación Aduanera y Despacho de Mercancías.

6.1 Operación y Logística Aduanera	225
6.2 Despacho de Mercancías Generales	230
6.3 Despacho de Mercancías Especiales	233
6.3.1 Órganos Humanos (Para Trasplante ó Investigación)	234
6.3.2 Productos Peligrosos (Químicos, Radioactivos y Explosivos)	235
6.3.3 Drogas y Medicamentos	237
6.3.4 Animales Vivos	240
6.3.5 Objetos de Arte y Antigüedades	242
6.3.6 Maquinaria, partes ó componentes para la fabricación de productos, conforme a la Regla 8ª de las Complementarias	243
6.3.7 Ataúdes y las Urnas que contengan cadáveres ó sus restos (No se considerarán como mercancías y, en consecuencia, no se gravarán) conforme a la Regla “9ªA” de las Complementarias	247
6.3.8 Mercancías de Muestra conforme a la Regla “9ªD” de las Complementarias	251
6.3.9 Mercancías en Abandono a favor del Fisco Federal	253
6.4 Llenado de Pedimento (Anexo 22) Reglas de Comercio Exterior	257
6.5 Caso práctico	269



Caso Práctico -Exportación de Máquinas para la elaboración de tortillas transportadas por vía aérea-	271
Conclusiones	282
Glosario	283
Bibliografía y Mesografía	288



OBJETIVO.

El presente trabajo tiene como objetivo conocer y establecer un método para analizar y comprender adecuadamente los procesos llevados a cabo en la operación aduanera con la finalidad de realizar el tránsito de diversas mercancías de una manera eficaz, disminuyendo los factores que dificulten dichos procesos.

De igual manera pretende reflejar la importancia adquirida actualmente del transporte aéreo en el comercio internacional.

Se pretende brindar una perspectiva real del proceso, documentación y logística requerida para lograr que un producto arribe o salga del país en condiciones óptimas para su posterior uso o comercialización.

Y finalmente conocer, analizar y aplicar las normas que comprenden la estructura legal, administrativa y logística del comercio exterior y la operación aduanera.



A QUIEN VA DIRIGIDO.

El presente trabajo está dirigido a todas aquellas personas interesadas de manera específica en la materia aduanera y logística y de manera general en el Comercio Internacional. Está dirigido a importadores y exportadores, agentes y funcionarios aduanales, autoridades y organismos reguladores, estudiantes, docentes y empresas relacionadas con los servicios de transporte internacional de carga y muy especialmente a las pequeñas y medianas empresas que necesiten conocer las posibilidades de expansión empresarial que se presentan con la práctica del Comercio Exterior, para que en base a la información aquí expuesta puedan fundamentar y tomar la decisión más adecuada.



AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Politécnico Nacional, mi alma mater, y a la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de formarme como profesionista, a mi profesor L.C.I Antonio Rizo Guzmán quién me guio en este camino compartiendo todos sus conocimientos, sin reserva alguna y principalmente a mis padres y hermanos por ser el pilar fundamental de mi vida, por su apoyo incondicional y por darme el ejemplo de que sólo el esfuerzo y la constancia me llevarán a alcanzar todas y cada una de mis más ambiciosas metas.

Adriana Sánchez González.

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y la salud para lograr mis objetivos. Además de su infinita bondad y amor, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi motivo y compañía durante todo mi desarrollo profesional.

Mis padres, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí, por su apoyo y tolerancia. Gracias por darme la mejor herencia, una carrera para mi porvenir.

Mis hermanos, Rufina, Alberto y David, por estar conmigo en todo momento y apoyarme siempre, los quiero mucho.

Mis amigos, Edgar, Ernesto, Charly y Alejandro, pilares fundamentales para mi desarrollo profesional y trascendencia. Gracias por su gran apoyo, motivación y consejos.

Elías Castañeda Rodríguez

Con mucho cariño para mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento, por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí; a mis hermanos por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Y una mención especial para Anel por todo su apoyo para realizar este trabajo.

Edgar Saúl Cuevas Cruz.



Le dedico este proyecto al IPN y a la ESCA Santo Tomás, Institución que me formó y vio crecer durante mi estancia en ella, a mi profesor el L.C.I Antonio Rizo Guzmán quién me guió y transmitió sus conocimientos para llevar a cabo esta tesis y cumplir con el objetivo deseado; y principalmente a mis padres, hermano y familia que me dieron el apoyo y la fortaleza para cumplir con una meta más y hacer de mi una persona con más sueños y objetivos que alcanzar durante mi vida.

Leslie Adriana Jiménez Chávez.

A mis padres, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, porque creyeron en mi y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

Jorge Montufar Reyes

“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”



UNIDAD I. ANTECEDENTES.

1.1 PANORAMA GENERAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL

Al estudiar el tema del Comercio Internacional, debemos partir como principio, de su definición, entendida como “el intercambio de bienes, productos y servicios o la actividad comercial entre dos países (por medio de individuos y organizaciones gubernamentales o privadas) o regiones económicas. En este sentido, un país exportador envía productos y/o servicios a un país importador”

El comercio internacional suele ser utilizado como sinónimo de comercio mundial o comercio exterior. Esta modalidad comercial implica la existencia de economías abiertas al libre mercado (es decir, dispuestas a permitir el ingreso de bienes procedentes de otros países), claro que, bajo ciertas restricciones arancelarias, estatutos, leyes, acuerdos, tratados, etc.

El proceso de comercio internacional se potenció a partir de la segunda mitad del siglo XX, con el avance de las telecomunicaciones y de los medios de transporte. Tras la caída de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (U.R.S.S.), el sistema capitalista se potencializa y expande en todo el mundo.

Dentro de las diversas teorías económicas que explican la importancia y la necesidad del comercio internacional, destacan la de Adam Smith (1723-1790), quien afirmaba que las mercancías debían producirse en los países con los costos de producción más bajos y desde allí exportarse al resto del mundo (lo que se conoce ventaja absoluta). Por otra parte está la de David Ricardo (1772-1823), quien por su parte, apelaba a la ventaja comparativa, que hacía hincapié en los costos relativos que surgían de la comparación entre los países.

Debido a que el comercio internacional permite una mayor movilidad de los factores de producción entre países, genera las siguientes ventajas:



- Cada país se especializa en aquellos productos donde tienen una mayor eficiencia lo cual le permite utilizar mejor sus recursos productivos y elevar el nivel de vida de sus trabajadores.
- Los precios tienden a ser más estables.
- Hace posible que un país importe aquellos bienes cuya producción interna no es suficiente y no sean producidos.
- Hace posible la oferta de productos que exceden el consumo a otros países, en otros mercados. (Exportaciones)
- Equilibrio entre la escasez y el exceso.
- Los movimientos de entrada y salida de mercancías dan paso a la balanza en el mercado internacional.
- Por medio de la balanza de pago se informa que tipos de transacciones internacionales han llevado a cabo los residentes de una nación en un período dado.

Por lo tanto, no hay una sola nación que pueda considerarse autosuficiente. Aun las naciones más ricas carecen de ciertos recursos. Ahora, muchos países viven procesos de liberalización muy avanzados en donde se han logrado incorporar cientos de miles de proveedores a muchísimas cadenas globales de suministro. En el caso de México, por ejemplo, este proceso se inició con la firma del Tratado de Montevideo que le dio entrada a la ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) en 1980, siguió con la incorporación al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, por sus siglas en inglés) en 1986, se fortaleció con la membresía al Consejo de Cooperación Aduanera en 1988 y, por supuesto, con la entrada en vigor de los doce tratados y acuerdos comerciales que han firmado desde 1994, siendo el primero, el TLCAN que incorpora comercialmente a Estados Unidos y Canadá.



Hoy, la OMC (Organización Mundial de Comercio) tiene entre su membresía a 157 países, la Organización Mundial de Aduanas tiene a miembros y existen más de 350 tratados comerciales extendidos por todo el mundo, en cuyo amparo se registra poco más del 25% del comercio mundial. Esto nos indica la voluntad oficial por permitir importaciones y fomentar exportaciones, a través de compromisos sostenibles adquiridos con la comunidad internacional y aterrizados (en forma muy genérica) con la incorporación de tecnología, estructura de las cadenas de suministros y políticas de facilitación comercial y aduanera.

El comercio internacional que hoy tenemos es muy diferente al que teníamos hace apenas una década. En aquel tiempo se exportaban materias primas, productos semiterminados, productos de consumos y bienes de capital. Hoy se exportan conceptos, servicios, bienes intangibles y tecnología. Hace diez años, la transportación consistía en acercar un bien de su centro de producción al de consumo, hoy esta actividad ha evolucionado a la ciencia logística. En aquel entonces, el 85% del comercio se hacía entre dos o tres países máximo, hablábamos de un comercio exterior bilateral o trilateral. Hoy el 50% del comercio exterior se hace en operaciones que ligan a más de diez países, tanto en la producción y distribución de los bienes como en los mercados de destino, ésta es la globalización. El comercio global está en expansión y es irreversible, por ello muchos países están buscando soluciones o programas que atraigan inversión y les haga participar de este. Surgen nuevas políticas comerciales, industriales, arancelarias, aduanales, económicas y fiscales, por ello vemos mucha expansión en infraestructura carretera, portuaria y de telecomunicaciones. El objetivo central de estos nuevos planes es la facilitación de los negocios internacionales, lo cual se logra en climas de seguridad, certidumbre y predictibilidad, y con una plataforma cómoda de costos que apoyen directa y decididamente a la competitividad de sus fuerzas productivas.

Fuente: <http://definicion.de/comercio-internacional/>

<http://monografias.com/trabajos13/comer/comer.shtml>

Comercio Global, Reyes Díaz-Leal Eduardo, Editorial: Global Business University, A.C. México 2009



1.2 SECRETARÍAS DE ESTADO DEL GOBIERNO FEDERAL

Tal como lo marca el Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es el Poder Ejecutivo ejercido por el Presidente de la República, quien tiene la facultad de nombrar y remover libremente a los miembros de su gabinete, cada uno del cual es titular de una Secretaría de Estado, que a su vez tiene a su cargo un sector de la Administración Pública Federal, la base de organización de estas dependencias así como las funciones de su competencia, están establecidas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Existe una amplia e importante relación entre las Secretarías de Estado y el Comercio Exterior, y esa relación consiste en que cada una de las Secretarías determinará las normas y procedimientos a seguir para la importación y exportación de bienes, productos y servicios que de acuerdo a su naturaleza estén vinculados con las competencias que cada Secretaría posee. El fundamento de lo anterior se encuentra en la Ley de Comercio Exterior que en su Artículo 26 dice que en todo caso, la importación, circulación o tránsito de mercancías estarán sujetos a las normas oficiales mexicanas de conformidad con la ley de la materia. No podrán establecerse disposiciones de normalización a la importación, circulación o tránsito de mercancías diferentes a las normas oficiales mexicanas.

Y el Artículo 27 de la citada Ley menciona que cualquier otra medida administrativa de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, que tenga como propósito regular o restringir el comercio exterior del país y la circulación o tránsito de mercancías extranjeras, deberá someterse a la opinión de la Comisión de Comercio Exterior previamente a su expedición, a fin de procurar su mejor coordinación con las medidas arancelarias y no arancelarias previstas en esta Ley.



A continuación se enlistan las actuales Secretarías de Estado, fundamentadas en el Artículo 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así como sus principales funciones, con el objeto de facilitar la identificación de la autoridad competente en cada caso:

	<p>SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (SEGOB) Abraham González No.48, Col. Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., Tel: (55) 5728 7400 ó 7300</p>
	<p>Su misión es mantener una buena relación del Gobierno Federal con los Poderes de la Unión y los demás niveles de gobierno para garantizar la Seguridad Nacional y el Estado de Derecho. Sus funciones se encuentran especificadas en el Artículo 27 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal entre las que destacan el vigilar el cumplimiento de los preceptos constitucionales por parte de las autoridades del país y conducir la política interior.</p>
	<p>SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES (SRE) Ave. Juárez #20, Col. Centro, CP 06010, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., Tel: (55) 3686 5100</p>
	<p>Su misión declarada consiste en ampliar y profundizar las relaciones políticas, económicas, culturales y de cooperación con las distintas regiones del mundo. Y entre las funciones citadas en el Artículo 28 de la LOAPF a esta Secretaría le corresponde asegurar la coordinación de acciones en el exterior de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; esto sin afectar el ejercicio de las atribuciones que a cada una de ellas corresponda, conducir la política exterior, dirigir el servicio exterior en sus aspectos diplomático y consular, brindar asistencia y protección a los mexicanos y coadyuvar a la promoción comercial y turística del país a través de sus embajadas y consulados.</p>



 <p>SEDENA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL</p>	<p>SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL (SEDENA) Blvd. Manuel Ávila Camacho S/N, esq. Av. Industria Militar, Col. Lomas de Sotelo, C.P. 11640, Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F., Tel: (55) 2122 8800</p> <p>Esta es la Secretaría que tiene como misión garantizar la seguridad interior y para ello se encarga, como lo dispone el Artículo 29 de la LOAPF, de organizar, administrar y preparar al Ejército y la Fuerza Aérea, así como el servicio militar nacional.</p>
 <p>SEMAR SECRETARÍA DE MARINA</p>	<p>SECRETARÍA DE MARINA (SEMAR) Eje 2 Ote. Tramo Heroica Escuela Naval Militar 861, Col. Los Cipreses, C.P. 04830, Delegación Coyoacán, México, D.F., Tel: 01 800 627 4621, (55) 5624 6500</p> <p>Esta se encarga de organizar, administrar y preparar a la Armada de México así como de ejercer la soberanía en el mar territorial, su espacio aéreo, costas, vías navegables, islas y la zona económica exclusiva.</p>
 <p>SSP SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA</p>	<p>SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA (SSP) Av. Constituyentes #947, Col. Belén de las Flores, C.P. 01110, Delegación Álvaro Obregón, México, D.F., Tel: (55) 1103 6000</p> <p>Esta Secretaría tiene como objetivos preservar la libertad, el orden y la paz públicos, salvaguardar la integridad y derechos de las personas, auxiliar a la Procuraduría General de la República y a los Poderes de la Unión y prevenir la comisión de delitos y eso conlleva desarrollar políticas de seguridad pública así como proponer la política criminal que se llevará a cabo en el ámbito federal.</p>



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO (SHCP)

Palacio Nacional, Plaza de la Constitución S/N, C.P 06020, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., Tel: (55) 3688 1111

Es la encargada de proponer y dirigir la política económica del Gobierno Federal en materia financiera, fiscal, de gasto, de ingreso y deuda pública, así como de estadísticas, geografía e información, así que entre sus principales funciones se encuentran proyectar y calcular los ingresos de la federación, del Gobierno del Distrito Federal y de las entidades paraestatales, considerando las necesidades del gasto público federal, la utilización razonable del crédito público y la sanidad financiera de la Administración Pública Federal, planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país, cobrar los impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos y aprovechamientos federales en los términos de las leyes aplicables y vigilar el cumplimiento de las disposiciones fiscales además de organizar y dirigir los servicios aduanales y de inspección, así como la Unidad de Apoyo para la Inspección Fiscal y Aduanera.



SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)

Av. Paseo de la Reforma 116, Col. Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., Tel: 01 800 007 3705

Formula, conduce y evalúa la política general para el combate efectivo a la pobreza, en particular, la de asentamientos humanos, desarrollo urbano y vivienda coordinando las acciones que incidan en éste combate y que fomenten un mejor nivel de vida.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT)

Blvd. Adolfo Ruiz Cortines # 4209, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, México, D.F., Tel: (55) 5490 0900

Es la comisionada para proteger, restaurar y conservar los ecosistemas, recursos naturales y bienes y servicios ambientales del país, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable. También conduce la política nacional en materia de recursos naturales; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación de otras dependencias y entidades del Gobierno Federal.



SECRETARÍA
DE ENERGÍA

SECRETARÍA DE ENERGÍA (SENER)

Insurgentes Sur #890, Col. Del Valle, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez,
México, D.F., Tel: (55) 5000

Esta Secretaría es la encargada de establecer y conducir la política energética del país, así como supervisar su cumplimiento con prioridad en la seguridad y diversificación energéticas, el ahorro de energía y la protección del medio ambiente, también se ocupa de ejercer los derechos de la nación en materia de petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos y gaseosos y de energía nuclear; así como el aprovechamiento de los recursos para generar, transformar y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público.



SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE)

Alfonso Reyes No. 30, Col. Hipódromo Condesa, C.P. 06140, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F. Tel: 01 800 410 2000, (55) 5729 9100

Puede ser considerada como la autoridad más importante en materia de comercio exterior. Sus actividades se fundamentan en el Artículo 34 de la LOAPF, de las cuales destacan formular y conducir las políticas generales de industria, comercio exterior, interior, abasto y precios del país; con excepción de los precios de bienes y servicios de la Administración Pública Federal, establecer la Política de industrialización, distribución y consumo de los productos agrícolas, ganaderos, forestales, minerales y pesqueros, en coordinación con las dependencias competentes, fomentar, en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores, el comercio exterior del país, estudiar, proyectar y determinar los aranceles y fijar los precios oficiales, estudiar y determinar las restricciones para los Artículos de importación y exportación, y participar con la SHCP en la fijación de los criterios generales para el establecimiento de los estímulos al comercio exterior.

Por otra parte la Ley de Comercio Exterior faculta a esta Secretaría para:

- Estudiar, proyectar y proponer al Ejecutivo Federal modificaciones arancelarias;
- Tramitar y resolver las investigaciones en materia de medidas de salvaguarda, así como imponer las medidas que resulten de dichas investigaciones;
- Estudiar, proyectar, establecer y modificar medidas de regulación y restricción no arancelarias a la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías;
- Establecer las reglas de origen;
- Otorgar permisos previos y asignar cupos de exportación e importación;
- Establecer los requisitos de mercado de país de origen;

- Tramitar y resolver las investigaciones en materia de prácticas desleales de comercio internacional, así como determinar las cuotas compensatorias que resulten de dichas investigaciones;
- Asesorar a los exportadores mexicanos involucrados en investigaciones en el extranjero en materia de prácticas desleales de comercio internacional y medidas de salvaguarda o en cualquier otro procedimiento del que pueda resultar una restricción a la importación en otros países;
- Coordinar las negociaciones comerciales internacionales con las dependencias competentes y, cuando así lo solicite la Secretaría, con los sectores productivos;
- Expedir las disposiciones de carácter administrativo en cumplimiento de los tratados o convenios internacionales en materia comercial de los que México sea parte;
- Establecer los programas y mecanismos de promoción y fomento de las exportaciones, así como las disposiciones que los rijan, escuchando a los sectores productivos e instituciones promotoras del sector público y privado; y
- Emitir reglas que establezcan disposiciones de carácter general en el ámbito de su competencia, así como los criterios necesarios para el cumplimiento de las leyes, acuerdos o tratados comerciales internacionales, decretos, reglamentos, acuerdos y demás ordenamientos generales de su competencia.





**SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN
(SAGARPA)**

Av. Municipio Libre 377, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Delegación Benito Juárez, México, D.F. Tel: (55) 3871 1000

Entre sus funciones están el formular, conducir y evaluar la política general de desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, en coordinación con las dependencias competentes, Promover el empleo en el medio rural, así como establecer programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas rurales, además de elaborar las normas oficiales de sanidad animal y vegetal.

 <p>SCT SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p>	<p>SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT) Avenida Xola, esquina con Eje Central S/N, Col. Narvarte, C.P. 03020, Delegación Benito Juárez, México, D.F., Tel: (55) 5723 9300</p>
<p>A esta Secretaría le compete formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo del transporte y las comunicaciones de acuerdo a las necesidades del país, además de regular e inspeccionar los servicios públicos de correo, telégrafos y comunicaciones eléctricas y electrónicas. También es la encargada de la construcción y conservación de vías férreas, caminos, puentes, puertos marítimos y aéreos.</p>	
 <p>SFP SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA</p>	<p>SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (SFP) Insurgentes Sur 1735, Col. Guadalupe Inn, C.P 01020, Delegación Álvaro Obregón, México D.F., Tel: (55) 2000 3000</p>
<p>Le corresponde organizar y coordinar el sistema de control y evaluación gubernamental, inspeccionar el ejercicio del gasto público federal y su congruencia con los presupuestos de egresos, vigilar el cumplimiento, por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las disposiciones en materia de planeación, presupuestación, ingresos, financiamiento, inversión, deuda, patrimonio, fondos y valores.</p>	
 <p>SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA</p>	<p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP) Argentina #28, Centro Histórico, C.P 06029, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.</p>
<p>La SEP organiza, vigila y desarrolla la enseñanza en las escuelas oficiales, incorporadas o reconocidas, a nivel nacional, además de supervisar el desempeño de los planteles educativos. También es de su interés promueve la creación de institutos de investigación que orienten el desarrollo científico y tecnológico en coordinación con las dependencias del Gobierno Federal.</p>	

 <p>SALUD SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SECRETARÍA DE SALUD Lieja No. 7, Col. Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.</p>
<p>Esta Secretaría tiene entre sus funciones conduce la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general, y coordina los programas de servicios a la salud de la Administración Pública Federal. Para asegurar el cumplimiento del derecho a la protección de la salud, norma, coordina y evalúa el Sistema Nacional de Salud, además de fomentar la adecuada participación de las dependencias y entidades públicas y de los sectores social y privado en él.</p>	
 <p>STPS SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL</p>	<p>SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL (STPS) Periférico Sur No. 4271, Col. Fuentes del Pedregal, C.P 14149, Delegación Tlalpan, México, D.F., Tel: (55) 3000 2100</p>
<p>Es la encargada de vigilar la observancia y aplicación de las disposiciones contenidas en el artículo 123 de la Constitución Política, y de la Ley Federal del Trabajo y sus reglamentos. Entre sus ejes rectores de acción destacan: el fomento a la productividad del trabajo, la proyección de planes para impulsar la ocupación en el país, la promoción de medidas para la protección de los trabajadores, y la procuración del equilibrio entre los factores de la producción.</p>	
 <p>SRA SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA</p>	<p>SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA (SRA) Av. H. Escuela Naval Militar # 669, Col. Presidentes Ejidales, 2a Sección, C.P. 04470, Delegación Coyoacán, México, D.F., Tel: 01 800 800 1439, (55) 5624 0000</p>
<p>Aplicar los preceptos agrarios del Artículo 27 constitucional, así como las leyes agrarias y sus Reglamentos proporcionando certeza jurídica en la tenencia de la tierra a través del impulso al ordenamiento territorial y la regularización de la propiedad, además de elaborar políticas que fomenten el acceso a la justicia y el bienestar en el medio rural, con el consecuente cuidado del medio ambiente y nuestros recursos naturales.</p>	



SECRETARÍA DE TURISMO (SECTUR)

Av. Presidente Masaryk 172, Col. Bosques de Chapultepec, C.P. 11580,
Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F., Tel: (55) 3002 6300

A esta Secretaría le corresponde formular y conducir la política de desarrollo de la actividad turística nacional con actividades de planeación, impulso al desarrollo de la oferta, apoyo a la operación de los servicios y la promoción de destinos vacacionales del país, articulando todas estas acciones con diferentes instancias y niveles de gobierno.



PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (PGR)

Av. Paseo de la Reforma #211-213, Col. Cuauhtémoc, C.P 06500,
Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., Tel: (55) 5346 0000

Contribuir a garantizar el Estado democrático de Derecho y preservar el cumplimiento irrestricto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, mediante una procuración de justicia federal eficaz y eficiente, apegada a los principios de legalidad, certeza jurídica y respeto a los derechos humanos, en colaboración con instituciones de los tres órdenes de gobierno.

Fuente: <http://www.presidencia.gob.mx/gobierno/estructura-del-gobierno-federal/>

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153.pdf>

Ley de Comercio Exterior en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/28.pdf>

1.3 MEDIOS DE TRANSPORTE

El transporte como elemento del tráfico internacional



El transporte es el medio de traslado de personas o bienes desde un lugar hasta otro. El transporte comercial moderno está al servicio del interés público e incluye todos los medios e infraestructuras implicadas en el movimiento de las personas o bienes, así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes. El transporte comercial de personas se clasifica como servicio de pasajeros y el de bienes como servicio de mercancías. Juegan un papel muy importante en el comercio y, por lo tanto, en la economía de todas las naciones, pues a través de ellos las materias primas y productos elaborados son llevados de los centros de producción a los de consumo.

Entre las consideraciones que se deben hacer para elegir el medio de transporte adecuado, se puede mencionar la densidad económica del producto, su peso, su volumen, su grado de fragilidad o vulnerabilidad a las condiciones climatológicas temporales o atmosféricas; las distancias que separan el lugar de la exportación del centro importador, el costo de los servicios y las preferencias del importador en cuanto al medio de transporte de la mercancía.



En México existen 12 medios de transporte, que se publicaron en el Diario Oficial de la Federación el 04 de Agosto de 2011 y se detallan a continuación:

MEDIOS DE TRANSPORTE	
CLAVE	MEDIOS DE TRANSPORTE
1	Marítimo
2	Ferroviario de doble estiva
3	Carretero Ferroviario
4	Aéreo
5	Postal
6	Ferroviario
7	Carretero
8	Tubería
10	Cables
11	Ductos
98	No se declara medio de transporte por no haber presentación física de mercancías ante la aduana.
99	Otros

Fuente: Sección VI, Anexo 22, Apéndice 3 del Compendio de Comercio Exterior.

Transporte Marítimo:

Aproximadamente el 80% de la superficie de la tierra está cubierta por agua, por lo que es natural que el transporte marítimo sea un factor fundamental para el intercambio de los productos que demandan las diferentes regiones, además de que constituye una vía de comunicación natural.

Las características que este medio de transporte tiene son su gran capacidad de carga y su adaptabilidad para transportar toda clase de productos, de volúmenes y de valores.

Últimamente el transporte marítimo ha sufrido grandes cambios, tendientes principalmente a aumentar su capacidad de carga y rapidez, así como su especialización.

Podemos encontrar diversos tipos de buques que se ajustan a las necesidades de carga, como son los que cuentan con bodegas de ventilación o refrigeración, para carga perecedera, granelero, buques tanque, cementeros, que son diseñados para esa clase



de mercancías, además que se construyen para varios tipos, como los buques porta contenedores o los que pueden cargar mineral, granel y petróleo o aquellos que pueden llevar un tipo de carga en un sentido de la ruta y cargar otro para el viaje de regreso. El bajo costo, comparado con los otros medios de transporte, particularmente para grandes volúmenes y grandes distancias, hacen de este modo el más idóneo para un alto porcentaje de los productos que se comercian internacionalmente.

Transporte Ferroviario de Doble Estiba:

El sistema de doble estiba es una técnica que representa uno de los adelantos tecnológicos más trascendentes en materia de movimiento de carga por ferrocarril, utilizando plataformas especializadas, que posibilitan duplicar la carga manejada por unidad de arrastre, obtener un mejor aprovechamiento de la fuerza tractiva e incurrir en menores costos de operación.

Este innovador modo de transportación hace factibles grandes logros en cuanto a rapidez y economía se refiere. Sus carros están integrados por múltiples plataformas articuladas, de piso deprimido, bajo peso y altura, cada una de las cuales permite transportar hasta tres contenedores dos de 20" y uno de 40". Además de incrementar la capacidad de carga, este sistema de doble estiba permite utilizar menos fuerza motriz, ocasiona menor daño a las mercancías y facilita la transportación de alto riesgo, reduciendo considerablemente el flete promedio por contenedor. Por ello, este sistema se puede presentar como una alternativa empresarial para optimización de costos de transporte.

Transporte Aéreo:

En el año 1918 se iniciaron en los Estados Unidos los primeros vuelos internos para transportar correo aéreo. Este significativo hecho se considera como el precursor de los servicios de transporte de carga por avión, el miembro más joven de la familia de los transportes.



Hacia 1919 se llevó a cabo por primera vez el transporte internacional de carga entre París y Londres, y en la década de los 20's varias empresas aéreas como KLM en Holanda, Sabems en Bélgica, Avianca en Colombia, Qantas en Australia, Mexicana de Aviación en México, Ari Express en Estados Unidos, entre otras, impulsaron la expansión aérea y fomentaron la creación de rutas comerciales.

En la actualidad no existe prácticamente ninguna limitante para el envío de carga a cualquier parte del mundo.

Muchos de los productos que se transportan por este medio son sensibles a las condiciones estacionales. La ropa y el calzado viajan por avión desde los centros mundiales de la moda hasta los más alejados lugares del mundo. Si no llegan con prontitud a su destino pueden estar fuera de moda y la pérdida de la demanda puede provocar fuertes pérdidas económicas al tener que rematar la mercancía a precios mucho más bajos. Lo mismo pasa con las revistas y los periódicos.

Muchas empresas florecientes de importación y exportación dependen del transporte aéreo por su principal ventaja; la rapidez o velocidad de desplazamiento. Sin embargo, no se debe omitir el ahorro en empaque y embalaje; los costos de almacenaje, las primas de los seguros, el tiempo de tránsito y el manejo de la carga. El transporte aéreo es actualmente un pilar muy fuerte de las economías en todo el mundo y el volumen de carga transportada por avión, expresado en toneladas y comparado con el total mundial transportado por cualquier vía, indica que una pequeñísima parte se manejó por avión; pero si consideramos el valor de los productos transportados, la cifra es sorprendente, ya que supera el 30% del valor total mundial.

Transporte Ferroviario:

Su utilización es conveniente cuando se requiere mover altos pesos o volúmenes a distancias largas. Para distancias menores se estima que el auto transporte es más adecuado.



El tráfico de mercancías por ferrocarril se efectúa normalmente por servicio de carga o express. Se entiende por servicio de carga el destinado al transporte de mercancías, cuyo peso o volumen sea de una transportación específica en este sistema de transporte; utilizando vehículos abiertos o cerrados.

Los ferrocarriles están especialmente adaptados para largos recorridos y su flete es más económico; de las principales ventajas son:

- a) Es un medio de transporte muy seguro y está menos afectado por las variaciones del tiempo que cualquier otro medio de transporte.
- b) Es un medio de transporte destinado a movimientos de grandes volúmenes de carga.
- c) Es el más indicado para el movimiento de toda clase de mercancías, desde aquellas de más baja hasta las de más alta densidad económica que se transportan con tarifas reducidas.
- d) Se reconoce al ferrocarril con medio de transporte de superioridad manifiesta sobre otros medios de transporte terrestres, tratándose de transportar mercancías variadas a larga distancia, ya que por su capacidad para mover grandes volúmenes de carga, puede cobrar tarifas bajas, siguiendo su norma de aplicar tarifas de base decreciente a medida que aumenta la distancia.

Fuente: <http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Resource/96/1/images/MediosDeTransporteInternacional.pdf>



FACTORES DE CONVERSIÓN

MEDIDAS LINEALES

BASE O UNIDAD DE MEDIDA	EQUIVALENCIA
1 centímetro (cm) = 10 mm	0.3937 pulgadas
1 pulgada	2.54 centímetros
1 metro (m) = 100 cm	1.0936 yarda
	3.2808 pies
	39.370 pulgadas
1 kilómetro (km) = 1,000 m	0.6214 milla
1 milla	1.6093 kilómetros
1 milla terrestre	1.609 kilómetros
1 milla náutica	1.852 kilómetros
1 pie	12 pulgadas
	0.3048 m

MEDIDAS DE SUPERFICIE/ÁREA

BASE O UNIDAD DE MEDIDA	EQUIVALENCIA
1 hectárea (ha)	10,000 metros cuadrados
	2.4711 acres
	11.960 yardas
	0.1 kilómetros cuadrados
1 acre	4.047 metros cuadrados
	4.840 pies cuadrados
1 kilometro cuadrado	0.3861 millas millas cuadradas
	247.1 acres



MEDIDAS DE PESO/MASA

BASE O UNIDAD DE MEDIDA	EQUIVALENCIA
1 miligramo (mg)	0.0154 grain
1 grain (g) = 1,000 mg	0.0353 onzas
1 kilogramo (kg) = 1,000 g	2.2046 libras
1 tonelada (t) = 1,000 kilogramos	0.9842 tonelada larga (T)
1 libra (lb) = 16 onzas	0.4536 kg
1 tonelada corta = 20 cwt	1.016 t

MEDIDAS DE VOLUMEN/CAPACIDAD

BASE O UNIDAD DE MEDIDA	EQUIVALENCIA
1 litro	1000 mililitros
	61.026 pulgadas cúbicas
	0.219998 galones imperiales
	0.26418 galones U.S.
1 galón imperial	4.546 litros
	1.20096 galones U.S
	0.15899 metros cúbicos
1 metro cúbico	1000 litros
	35.3148 pies cúbicos
	1.30795 yardas cúbicas
	264.18 galones U.S
	6.29 U.S

CONVERSIÓN DE TEMPERATURA

°Celsius $5/9 (°F - 32)$

°Fahrenheit $(9/5 °C) + 32$

Fuente: <http://www.rpd.net/mathdictionary/spanish/vmd/addon/gx-conversion-table.htm>

1.4 ORGANISMOS INTERNACIONALES Y DEPENDENCIAS DEL GOBIERNO FEDERAL QUE REGULAN LA OPERACIÓN ADUANERA, EL COMERCIO INTERNACIONAL Y EL TRANSPORTE AÉREO EN MÉXICO

OPERACIÓN ADUANERA	COMERCIO INTERNACIONAL	TRANSPORTE AÉREO
ORGANISMOS INTERNACIONALES		
DEPENDENCIAS DEL GOBIERNO FEDERAL		
 Administración General de Aduanas 49 Aduanas <ul style="list-style-type: none">- Frontera Norte- Aduanas Internas- Aduanas Marítimas- Frontera Sur	 Además de las otras 15 Secretarías: SEGOB, SEDENA, SEMAR, SSP, SEDESOL, SEMARNAT, SENER, SAGARPA, SCT, SFP, SEP, SALUD, STPS, SRA, SECTUR y, 12 Tratados de Libre Comercio	



ORGANISMOS INTERNACIONALES

Organización Mundial de Aduanas (OMA) – World Customs Organization (WCO)

Establecida en 1952 la Organización Mundial de Aduanas (OMA), es la única organización intergubernamental con competencia exclusiva en materia de aduanas, tiene como misión mejorar la efectividad y la eficiencia de las aduanas respecto a temas como, recaudación de ingresos, la simplificación y armonización de regímenes aduaneros, la facilitación de comercio, elaboración de estadísticas del comercio y protección a la sociedad, contribuyendo a mejorar estas áreas y de esta manera al bienestar económico y social de las naciones.

El Órgano de Gobierno de la OMA –El Consejo- se basa en la competencia y las habilidades de una Secretaría y una serie de comités técnicos y de asesoramiento para cumplir su misión. La Secretaría comprende más de 100 funcionarios internacionales, expertos técnicos y personal de apoyo de distintas nacionalidades.

Hoy en día, la OMA representa 177 administraciones de aduanas en todo el mundo, que en conjunto procesan aproximadamente el 98% del comercio mundial.

Organización Mundial de Comercio (OMC) - World Trade Organization (WTO)

Establecida el 1 de enero de 1995, la Organización Mundial del Comercio puede verse desde distintas perspectivas. Es una Organización para la apertura del comercio. Es un foro para que los gobiernos negocien acuerdos comerciales. Es un lugar en el que pueden resolver sus diferencias comerciales. Aplica un sistema de normas comerciales. En lo fundamental, la OMC es un lugar al que los gobiernos Miembros acuden para tratar de resolver los problemas comerciales que tienen unos con otros.

La OMC nació como consecuencia de unas negociaciones, y todo lo que hace resulta de negociaciones. El grueso del trabajo actual de la OMC proviene de las negociaciones mantenidas en el período 1986-1994, la llamada Ronda Uruguay, y de anteriores negociaciones en el marco del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros



y Comercio (GATT). La OMC es actualmente el foro de nuevas negociaciones en el marco del “Programa de Doha para el Desarrollo”, iniciado en 2001.

Miembros: 157 países al 24 de agosto de 2012.

Asociación Internacional de Transporte Aéreo – International Air Transport Association (IATA)

Fue fundada en La Habana, Cuba, en abril de 1945. Es el vehículo principal para la cooperación entre compañías aéreas en la promoción de servicios de transporte aéreo seguro, confiable y económico para el beneficio de los consumidores del mundo. La industria internacional del transporte aéreo regular ahora es más de 100 veces más grande de lo que era en 1945. Pocas industrias pueden igualar el dinamismo de ese crecimiento, lo que habría sido mucho menos espectacular sin las normas, prácticas y procedimientos desarrollados dentro de la IATA.

En su fundación, IATA tenía 57 miembros procedentes de 31 países, principalmente en Europa y América del Norte. Hoy cuenta con unos 240 miembros procedentes de 126 naciones en todas partes del mundo.

La IATA moderna es la sucesora de la Asociación de Tráfico Aéreo Internacional fundada en La Haya en 1919 - el año del primer servicio internacional programado.

Fuente: http://www.wcoomd.org/home_about_us.htm
http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm
<http://www.iata.org/about/Pages/history.aspx>

1.5 PRINCIPALES LÍNEAS AÉREAS COMERCIALES QUE OPERAN EN MÉXICO

En México operan 88 líneas aéreas, entre comerciales y de carga y en este primer apartado se abordarán las comerciales para clasificarlas de la siguiente manera:

Aerolíneas Mexicanas

- Bajo costo
- Charter
- Comercial
- Taxis Aéreos

AEROLÍNEAS MEXICANAS DE BAJO COSTO

- Viva Aerobús
- Volaris
- ABC Interjet
- Click Mexicana



AEROLÍNEAS MEXICANAS CHARTER

- Aeroméxico Connect
- Magnicharters



AEROLÍNEAS MEXICANAS COMERCIALES

- Aeromar
- Aeromexico
- Mexicana
- Mexicana Link



AEROLÍNEAS MEXICANAS TAXIS AÉREOS

- Aerocalafia
- Aeropacífico
- Aerosaab
- Aerotucán
- Aerovega
- Mayair



AEROLÍNEAS LATINAS QUE OPERAN EN MÉXICO

- LAN Chile
- Avianca (Colombia)
- Cubana de Aviación
- TACA (Honduras)
- Copa Airlines (Panamá)



AEROLÍNEAS CANADIENSES QUE OPERAN EN MÉXICO

- Air Canadá
- Enerjet
- Air Transat
- Sky Service
- Westjet
- Canjet
- Sunwing



AEROLÍNEAS ESTADOUNIDENSES QUE OPERAN EN MÉXICO

- AirTran Airways
- Atlantic-Southeast
- Frontier
- Spirit Airlines
- Alaska Air
- Continental
- Jet Blue
- Sun Country
- USA 3000
- American Airlines
- Delta Airline
- Northwest Airlines
- US Airways



AEROLÍNEAS EUROPEAS QUE OPERAN EN MÉXICO

ALEMANAS

- Air Berlín
- Condor
- Lufthansa



BELGAS

- Jetairfly



ESPAÑOLAS

- AirEurope
- Iberia
- Iberworld
- Pullmantur Air



FRANCESAS

- Air France
- Corsair Fly
- XL Airways



HOLANDESAS

- Arkefly
- KLM
- Martinair



INGLESAS

- British Airways
- Thomas Cook
- First Choice
- Monarch
- Thomson Airways



ITALIANAS

- Alitalia
- Blue Panorama
- Neos Air
- Lauda Air





PORTUGUESAS

- Euro Atlantic Airways
- Orbest
- White



white coloured by you

SUIZAS

- Edelweis Air



RUSAS

- Transaero



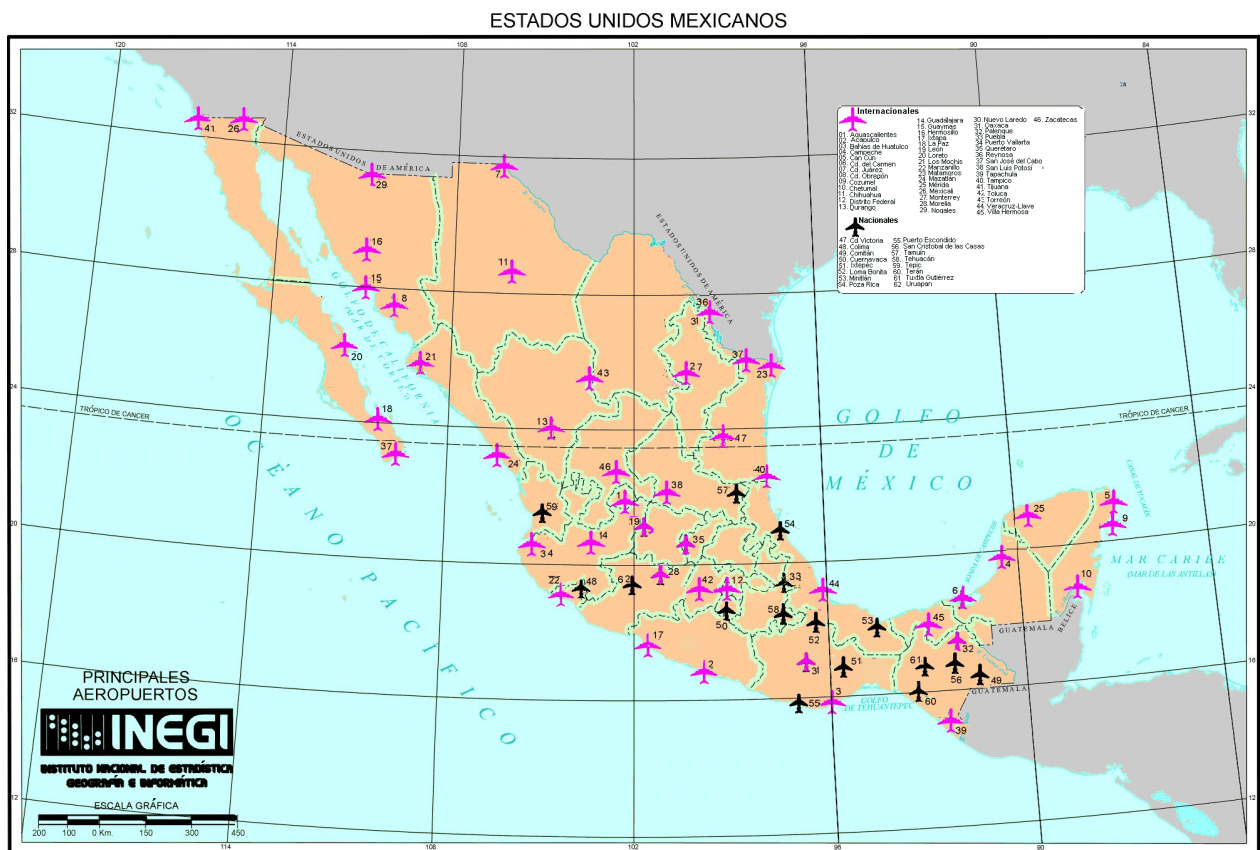
1.6 PRINCIPALES LÍNEAS AÉREAS DE CARGA QUE OPERAN EN MÉXICO

- Aeromexpress
- Aeropacífico
- Aeropostal
- Aerounión
- Estafeta
- Mas Air
- Air Transport International
- Air Cargo
- Amerijet
- Cargo Lux
- DHL Cargo
- Lufthansa Cargo
- KLM Cargo
- Federal Express
- UPS



1.7 UBICACIÓN DE AEROPUERTOS NACIONALES E INTERNACIONALES QUE OPERAN EN MÉXICO

La República Mexicana cuenta con 62 aeropuertos distribuidos a lo largo y ancho del territorio para dar abasto al tráfico aéreo del país y se puede observar en el siguiente gráfico la distribución de los mismos:



Fuente: <http://mapserver.inegi.gob.mx/español/datosgeogra/vias/aero.cfm>
<http://www.aeropuertosmexico.com/>



AEROPUERTOS DE MÉXICO

AEROPUERTOS INTERNACIONALES	
1.-AGUASCALIENTES	24.-MAZATLÁN
2.-ACAPULCO	25.-MÉRIDA
3.-BAHÍAS DE HUATULCO	26.-MEXICALI
4.-CAMPECHE	27.-MONTERREY
5.-CANCÚN	28.-MORELIA
6.-CD. DEL CARMEN	29.-NOGALES
7.-CD JUÁREZ	30.-NUEVO LAREDO
8.-CD OBREGÓN	31.-OAXACA
9.-COZUMEL	32.-PALENQUE
10.-CHETUMAL	33.-PUEBLA
11.-CHIHUAHUA	34.-PUERTO VALLARTA
12.-DISTRITO FEDERAL	35.-QUERÉTARO
13.-DURANGO	36.-REYNOSA
14.-GUADALAJARA	37.-SAN JOSÉ DEL CABO
15.-GUAYMAS	38.-SAN LUIS POTOSÍ
16.-HERMOSILLO	39.-TAPACHULA
17.-IXTAPA	40.-TAMPICO
18.-LA PAZ	41.-TIJUANA
19.-LEÓN	42.-TOLUCA
20.-LORETO	43.-TORREÓN
21.-LOS MOCHIS	44.-VERACRUZ-LLAVE
22.-MANZANILLO	45.-VILLA HERMOSA
23.-MATAMOROS	46.-ZACATECAS

AEROPUERTOS NACIONALES

47.-CD VICTORIA
48.-COLIMA
49.-COMITÁN
50.-CUERNAVACA
51.-IXTEPEC
52.-LOMA BONITA
53.-MINATITLÁN
54.-POZA RICA
55.-PUERTO ESCONDIDO
56.-SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS
57.-TAMUÍN
58.-TEHUACÁN
59.-TEPIC
60.-TERÁN
61.-TUXTLA GUTIÉRREZ
62.-URUAPAN



1.8 EL CANAL DE PANAMÁ Y SU IMPORTANCIA EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Funcionamiento.

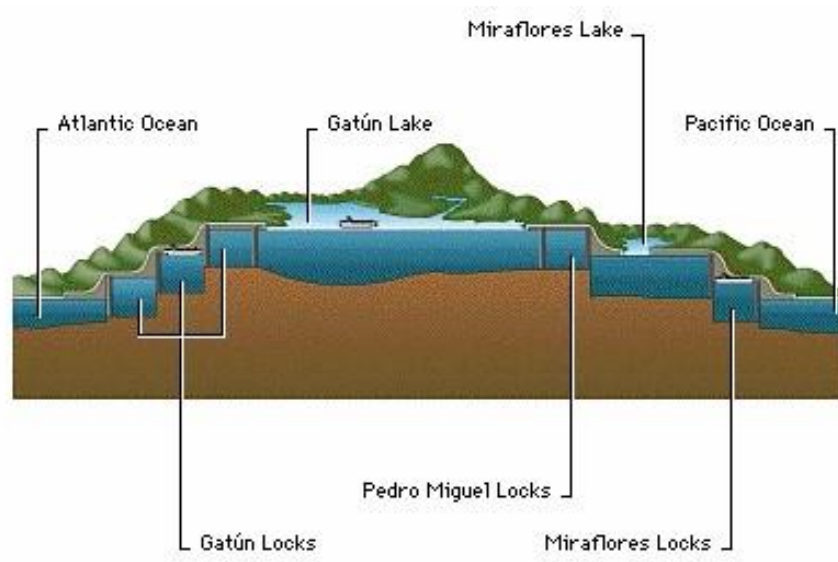
El Canal de Panamá tiene una longitud de aproximadamente 80 kilómetros entre el océanos Atlántico y Pacífico. Construido en una de las áreas más estrechas del continente, la vía interoceánica separa a Norte América de Sur América. Fue excavado en la parte más angosta del continente americano y en el punto más bajo del Istmo de Panamá.

El Canal corre de Noroeste a Sureste, estando la entrada del Atlántico a unos 54 kilómetros al Norte y más de 43 kilómetros al Oeste de la entrada del Pacífico. La distancia por aire entre las dos entradas es de 69.1 kilómetros. Con la labor de aproximadamente 9 mil trabajadores, el Canal funciona 24 horas al día, 365 días al año, ofreciendo servicio de tránsito a naves de todas las naciones.

Utiliza un sistema de esclusas -compartimientos con puertas de entrada y salida. Las esclusas funcionan como elevadores de agua: suben las naves desde el nivel del mar (ya sea Pacífico o del Atlántico) hacia el nivel del Lago Gatún (26 metros sobre el nivel del mar); así, los buques navegan a través del cauce del Canal, en la Cordillera Central de Panamá.

Las cámaras -escalones- de las esclusas tienen 33.53 metros de ancho por 304.8 metros de largo. Las dimensiones máximas para los buques que deseen transitar a través el Canal son: 32.3 metros de ancho; calado -profundidad que alcanza- 12 metros de agua dulce tropical; y 294.1 metros de largo (dependiendo del tipo de buque).

Una nave tarda alrededor de 8 a 10 horas en transitar el Canal. El tránsito se hace todo el camino con la ayuda de la naturaleza, ya que los barcos se elevan por agua del nivel del mar al nivel del lago, cruzan el Istmo en el lago y vuelven a bajar al nivel del mar.



Fuente: Conferencia ofrecida por Rodolfo Sabonge, Director de Planificación Corporativa y Mercadeo de la Autoridad del Canal de Panamá, en el I Foro Global de Logística y Comercio Internacional, Panamá, mayo 2006.

<http://www.webpicking.com/notas/sabonge.htm>



Importancia.

El Canal ha contribuido significativamente al progreso mundial, ya que proporciona una vía de tránsito corta y relativamente barata entre estos dos grandes océanos, ha influido considerablemente sobre los patrones del comercio mundial, ha impulsado el crecimiento en los países desarrollados y le ha dado a muchas áreas remotas del universo el impulso básico que necesitan para su expansión económica.

Buques de todo el mundo transitan a diario a través del Canal de Panamá. Entre 13 mil y 14 mil barcos por año lo utilizan. De hecho, las actividades de transporte comercial a través del Canal representan alrededor del 5% de comercio mundial.

En su gran mayoría, el tráfico a través del Canal se moviliza entre la Costa Oriental de los Estados Unidos y el Lejano Oriente, mientras que el tráfico entre Europa y la Costa Occidental de los Estados Unidos y Canadá constituyen la segunda ruta principal del comercio de la vía acuática.

Sin embargo, otras regiones y países, como los países vecinos de Centro y Sur América, dependen proporcionalmente mucho más de esta vital arteria para promover su adelanto económico e incrementar el comercio.

El Canal de Panamá con su singular ubicación en el punto más angosto entre el océano Atlántico y el océano Pacífico, ha tenido un efecto de amplias proyecciones sobre los adelantos económicos y comerciales durante casi todo el presente siglo.



Fuente:

Titulo: El Canal de Panamá en la economía de América Latina y el Caribe

Autores: Rodolfo Sabonge y Ricardo J. Sánchez. Publicación de las Naciones Unidas, Abril de 2009



Modernización y Mejoras del Canal de Panamá

El programa de Modernización y Mejoras del Canal de Panamá tiene entre sus más importantes componentes el ensanche del Corte Culebra, la modernización de las maquinarias de las esclusas y sus controles, la adquisición de nuevas remolcadoras y locomotoras, la rehabilitación de los rieles de remolque, la modernización de los sistemas informáticos y las mejoras a la red de telecomunicaciones.

La ampliación de la capacidad del Canal de Panamá constituye una de las grandes obras de ingeniería del siglo XXI, ya que aumentará en un 40% la capacidad de tránsito de mercancías de las actuales vías marítimas que unen el Atlántico con el Pacífico.

La construcción de nuevas esclusas desbloquea una de las mayores limitaciones para el incremento de la capacidad de carga de los buques y supone la apertura de nuevas vías para la navegación transoceánica.

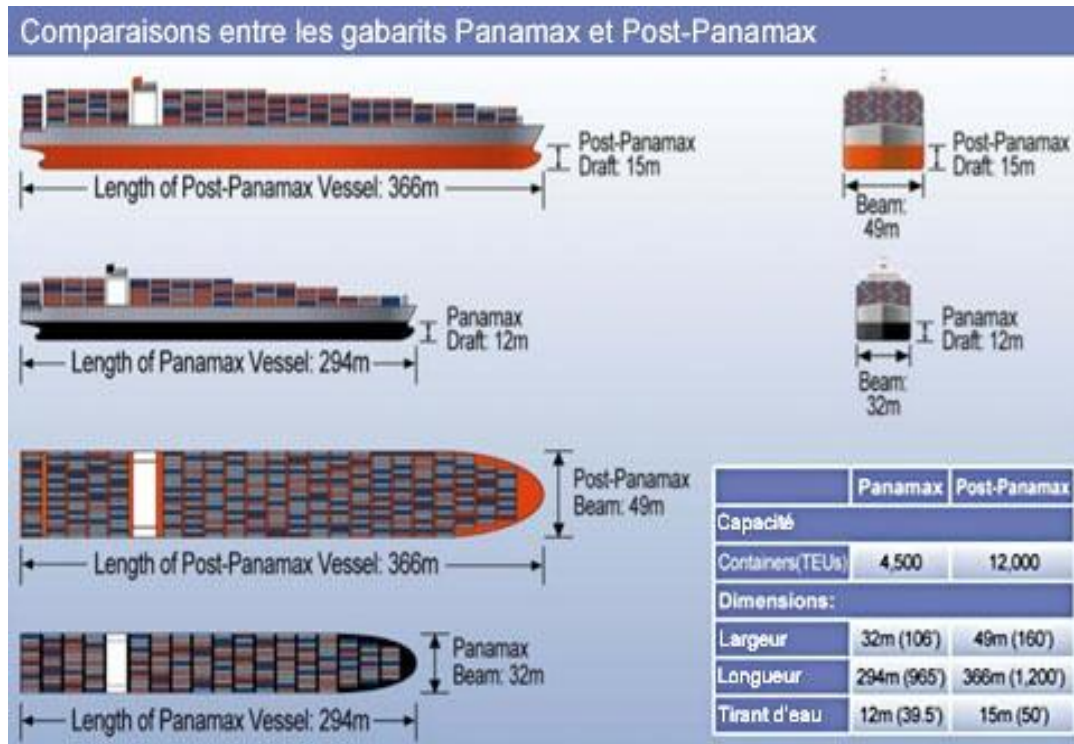
El proyecto de ampliación supone la construcción de dos complejos de esclusas – uno en el Atlántico y otro en el Pacífico – de tres niveles cada uno, que incluyen tinas de reutilización de agua.

Asimismo, el proyecto implica la excavación de cauces de acceso a las nuevas esclusas y el ensanche de los cauces de navegación existentes, así como la profundización de los cauces de navegación y la elevación del nivel máximo de funcionamiento del lago Gatún.

Se construirá un nuevo juego de esclusas de dimensiones impresionantes: 427 metros de largo, 55 de ancho, 18,3 de profundidad. Esta ampliación permitirá el paso de navíos de 336 metros de largo y de 49 metros de ancho y una profundidad de 15 metros.

En la actualidad, las mayores esclusas del Canal tienen 304,8 metros de largo, por 33,53 metros de ancho y una profundidad de 12,55 metros. La ampliación representa un aumento de la superficie transitable de aproximadamente un 40%. Las nuevas esclusas estarán construidas en 2015 y costarán 5.200 millones de dólares.

Esta inversión evitará sin embargo que el Canal se sature y permitirá que se desarrolle la capacidad de los buques sin las limitaciones de esta vía marítima.



Fuente:

http://www.tendencias21.net/La-ampliacion-del-Canal-de-Panama-colosal-obra-de-ingenieria_a1213.html



Cronología

Después de la finalización con éxito del Canal de Suez en **1869** los franceses se inspiraron para abordar el proyecto aparentemente similar para conectar los océanos Atlántico y Pacífico mediante el Canal de Panamá. Ferdinand de Lesseps, era quien estaba a cargo de la construcción del Canal de Panamá.

En **1876**, la compañía internacional, La Société internationale du Canal interocéanique, fue creada para realizar el trabajo de construcción del Canal de Panamá.

En el año de **1888**, la compañía quebró por malos manejos, problemas financieros, derrumbes en las excavaciones, y enfermedades como la malaria y la fiebre amarilla que menguaron la fuerza laboral.

En enero de **1903**, Colombia y Estados Unidos suscribieron el tratado Herrán -Hay para permitir la construcción del Canal por los estadounidenses.

En **1904**, Estados Unidos compró a la Compañía Francesa del Canal de Panamá sus derechos y propiedades por USD 10 millones y comenzó la construcción.

John Findley Wallace fue elegido jefe de ingenieros del canal el 6 de mayo de **1904**.

En **1907** se designó al mayor George Washington Goethals como el jefe de ingenieros.

El 15 de agosto de **1914** se inauguró el Canal de Panamá con el tránsito del vapor Ancón.

En **1977** se suscribió el tratado Torrijos-Carter, en el cual se acordó que el Canal pasaría a manos panameñas el 31 de diciembre de 1999.

Fuente: <http://www.panamacanalpanama.com/index.php/historia>.

UNIDAD II. ENVASE, EMBALAJE Y TIPO DE CONTENEDORES USADOS EN EL TRANSPORTE AÉREO.

2.1 TIPOS DE ENVASES

Durante la exportación los productos ingresan a nuevos mercados en que compite con productos de calidad y que posiblemente ya están posicionados; se enfrentan a legislaciones, normativas y costumbres de consumidores diferente; y se exponen a mayores riesgos durante el transporte y almacenamiento debido a la complejidad de los ciclos de distribución. Por estas razones, durante el proceso del transporte es necesario contar con un sistema de empaques y embalajes eficaz que proteja al producto de los riesgos que se puedan presentar y le agregué valor a esté, acorde con los requerimientos del consumidor.

Envase.- Es el objeto o contenedor (envase) que contiene un producto determinado y que se encuentra en contacto directo con el. El envase o contenedor puede almacenar nuestros productos de forma líquida, sólida o gaseosa.

Sus funciones son proteger, guardar, conservar e identificar el producto que contiene, también facilita su manejo, transporte y comercialización.

- Envases naturales: cáscara de frutas y verduras.



- Envases artificiales: Vidrio, plástico, cartón, aluminio, metálico, unicel, tetra pack.

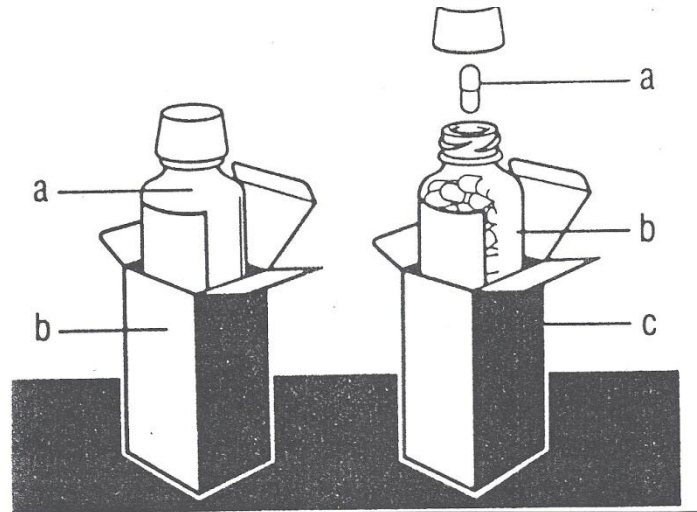


Los envases de acuerdo con sus características se pueden clasificar en:

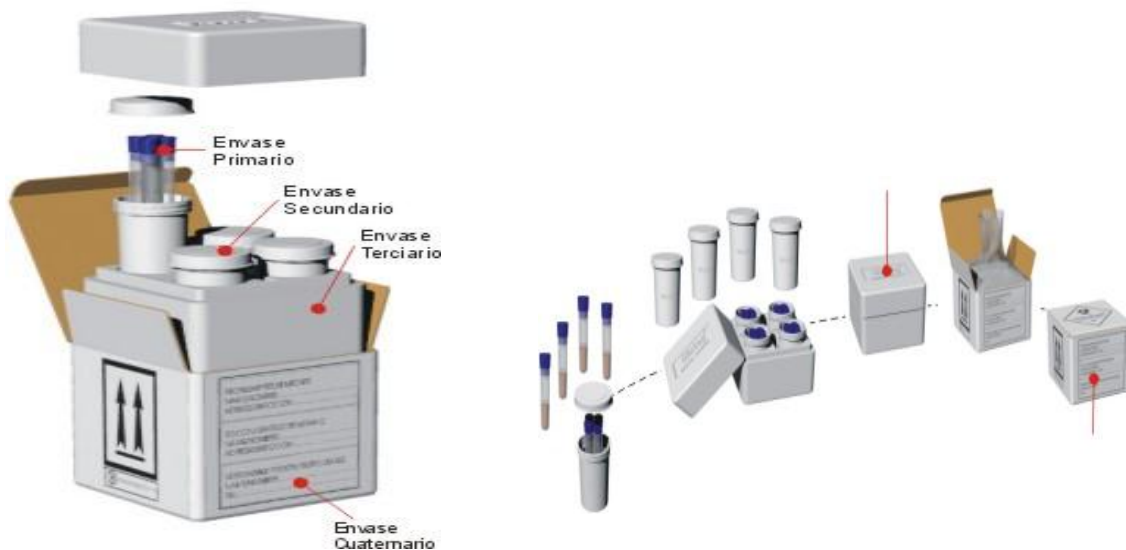
Primario	1 unidad o 1 elemento
Secundario	2 unidades o 2 elementos
Terciario	3 unidades o 3 elementos
Cuaternario	4 unidades o 4 elementos
Quinario	5 unidades o 5 elementos
Senario	6 unidades o 6 elementos

- **Envase primario:** Se llama así al recipiente que tiene la función específica de contener el producto y que tiene contacto directo con él. Se debe asegurar de que el contenedor no interactúe con el contenido, es decir, que el material del envase no afecte químicamente el producto
- **Envase secundario:** Es el envase unitario o colectivo que contiene uno o varios envases primarios. Si es unitario una de sus funciones será proteger e identificar al envase primario. Si es colectivo su función será unificar varios envases primarios. Ej. Una caja de cartón que contiene un frasco con medicamentos.
- **Envase terciario:** Es el contenedor de uno o varios envases primarios y secundarios. Su función es unificarlos y protegerlos durante su distribución y transportación.

Un mismo envase puede cumplir todas o varias funciones y por lo tanto cumplir características de Envase Primario, Secundario y Terciario.



- a) Envase Primario.
- b) Envase Secundario.
- c) Envase Terciario.





2.2 TIPOS DE EMBALAJES

Embalaje.- Es un recipiente o envoltura generalmente elaborada de cartón corrugado o madera, que tiene la función esencial de proteger durante su distribución, es decir; en las operaciones de almacenamiento, transportación y manipulación.

En otras palabras, los embalajes son todas las materias, procedimientos y métodos que sirven para el acondicionamiento final de la mercadería con el objeto de proteger las características y la calidad de los productos que contiene, durante su manipuleo y transporte internacional.

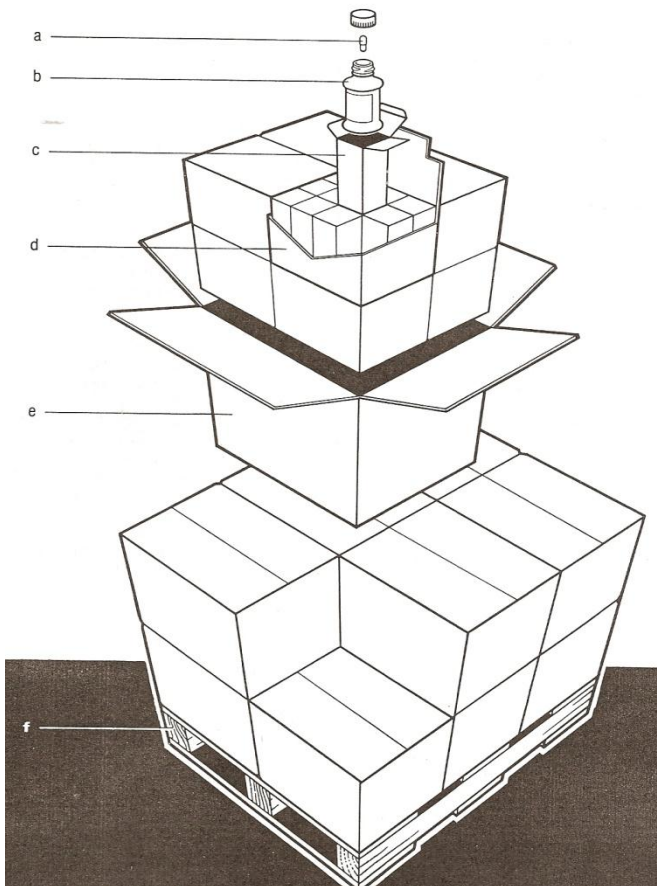
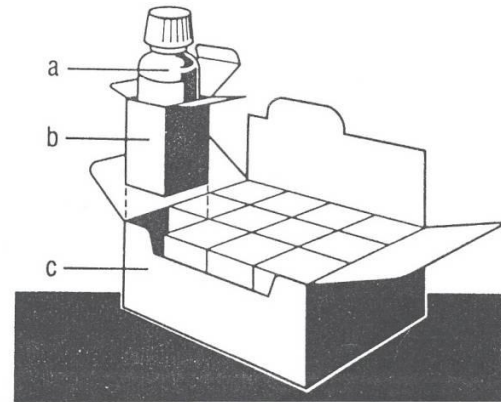
Depende de su diseño estructural y su acomodo en la estiba el garantizar que el producto llegue al consumidor en perfectas condiciones.

El Centro de Comercio Internacional de la UNCTAD/OMC publicó en 1997 el Glosario de Términos de Envase y Embalaje para Países en Desarrollo, compendio trilingüe (inglés-francés-español) ilustrado sobre términos de envase y embalaje, el cual se puede solicitar al correo electrónico itcregintracen.org (gratis para países en desarrollo).

Existen dos tipos de embalajes:

- **Embalaje primario:** Es aquel que agrupa varias unidades mínimas de compra.
- **Embalaje secundario:** Agrupa varios embalajes primarios.

- a) Envase Primario.
- b) Envase Secundario.
- c) Embalaje Primario.



- a) Envase primario.
- b) Envase secundario.
- c) Envase terciario.
- d) Embalaje primario.
- e) Embalaje secundario.
- f) Tarima



Factores a considerar en el embalaje.

a) La naturaleza y valor de la carga.

Respecto a la naturaleza de la carga, en el caso de los productos perecederos, el diseño y material de embalaje deben aislar los productos de las condiciones externas para mantener la temperatura adecuada y preservar su frescura, sabor, aroma, etc. Pueden ser necesarios dispositivos isotérmicos de refrigeración, frigoríficos o calefacción. En general se emplean materiales encerados o de espuma para su embalaje. La carga frágil implica un embalaje que proteja el producto especialmente durante el cargue y descargue durante las distintas etapas del viaje y del movimiento producido durante su transporte. El embalaje de productos peligrosos está regulado estrictamente por acuerdos internacionales.

En cuanto al valor de la carga, cuanto mayor es éste, más elaborado será el embalaje. Los bienes de capital son de alto valor, pero por su peso y tamaño generalmente se embalan con una paleta de base y una película plástica. La materia prima se transporta generalmente en grandes cantidades, a granel o semigranel por lo que no requieren de embalaje. Respecto a los productos semifabricados, algunos son transportados en semigranel y su cantidad es tal que necesitan unidades de embalaje como bolsas grandes de plástico, unidades de carga sin paleta y láminas de termo encogido. Los productos comunes de consumo son fabricados en serie y su embalaje depende de su naturaleza (perecedera, frágil, estacional). Los productos valiosos, deben embalarse en forma muy cuidadosa.

b) Las condiciones de manipuleo, marcas y almacenaje

La manera en que será cargado, descargado y manipulado (ganchos, atarrayas, plataformas, montacargas, grúas, altura desde que será soltado al terminal o al lugar de estiba).

El apilamiento al que deberá estar sometido en bodegas o almacenes.



Los climas de condiciones de humedad a los que será sometido, tanto en el país de destino como en el de utilización, y lluvias que deberá soportar.

Las revisiones aduaneras (con las consiguientes aperturas y cierres del embalaje) a los que se verán sometidas.

Las condiciones de los almacenes en los que se ubicará.

Los países de transbordo y destino (para el idioma de las marcas).

c) El medio o medios de transporte que serán utilizados.

Este elemento determina en gran medida el embalaje a utilizar, ya sea por:

- Las características particulares de cada modo. Los envíos por mar y tierra requieren de un embalaje robusto, mientras que el transporte aéreo requiere un embalaje más ligero. Son de diferente nivel según el modo de que se trate, los problemas que pueda ocasionar a la carga la aceleración o desaceleración del vehículo, el impacto contra otros cargamentos por operaciones de desvío pronunciadas, impactos contra plataformas, vibraciones, robo, saqueo, contaminación por roedores, olores, etc. Según la IATA, para la carga aérea se pueden utilizar 3 tipos de embalaje: Corriente, Reforzado y Pesado (para transporte combinado).
- El tiempo de recorrido total del transporte.

Costos del Embalaje

Los materiales son el porcentaje más elevado del costo directo de embalaje. La mano de obra puede incidir, aunque en muchos casos el embalaje es automatizado (relleno, cierre, sellado, etc.). También debe existir un equilibrio entre el costo del embalaje y el número de daños: el embalaje exagerado es demasiado costoso.



Materiales del embalaje

Respecto a los materiales, los principales utilizados son:

Papel y Cartón.- son los más utilizados para el embalaje desechable. Su costo es bajo y se puede adaptar fácilmente a las necesidades asociándolo a otros elementos, tales como enrejados de madera, cubierta de plástico, etc. Los cartones más utilizados pueden ser de tipo compacto o de tipo corrugado, de uno, dos ó tres espesores de ondas. Los papeles parafinados, los "kraft" alquitranados, plastificados o reforzados con hojas de aluminio, son muy utilizados para la construcción de bolsas; esta a su vez puede ser multipliegos o no.

Metales.- Utilizados en numerosos tipos de embalaje, desde el enorme contenedor, hasta pequeños envases tipo latas de conservas, pasando por un sin fin de cajas metálicas o de otros materiales pero con refuerzos metálicos. Los alambres o varillas de acero se emplean como flejes y para formar atados, refuerzos, enrejados, batidores, etc., en muchas cajas. Los bidones de metales inoxidables y resistentes, se aplican al transporte de productos químicos y líquidos de diversos tipos. Los tambores o cilindros se utilizan para muchos tipos de productos tanto líquidos como secos.

Vidrio.- El cual se utiliza más en el envasado que en el embalaje, aunque su utilización en garrafas y damajuanas, y como fibra de vidrio para la amortiguación y acondicionamiento de los embalajes también es común.

Madera.- Utilizadas en los más diversos tamaños y de espesor proporcionado al peso y forma de los productos a contener. Es usada como jaulas (guacales) para embalaje de cartón y plástico y para las plataformas de carga y paletas. Se emplea en cajas, cajones, barriles, bocoyes, y en forma de viruta, para rellenar el interior de los embalajes.












Fibras vegetales.- Para el embalaje de muchos productos agrícolas, se emplean sacos confeccionados de yute, sisal y henequén. También el algodón y los trenzados de cáñamo y algodón suelen adaptarse a estos usos, si bien las fibras de plástico se están generalizando grandemente. Los rellenos a base de paja deben utilizarse con precaución, debido a que muchos países tienen una legislación sanitaria que exige que, cuando se usa paja en los embalajes, se debe exhibir, para ampararla, un certificado de desinfección. En las exportaciones a los Estados Unidos debe excluirse la paja y el heno como materiales de embalaje.

Plásticos.- Su utilización en el campo del embalaje está desarrollándose muy rápidamente, debido a su consistencia y resistencia a la humedad. Se emplea ya en mayor medida que los metales no férricos (cobre, aluminio, plomo) en el embalaje y en pocos años pasará cuantitativamente al uso de hierro y el acero. Muy próximamente, de seguirse las actuales tendencias, el plástico podrá llegar a sobrepasar la madera, el cartón y el papel, como material de embalaje.

Fuente: www.aladi.org

Tipos de Embalajes Utilizados en la Transportación de Mercancías

 <p>Tipo 1</p>	Características: No tiene listones de soporte o alguna protección adicional, esta caja es útil para productos pequeños y poco voluminosos.
 <p>Tipo 2</p> <p>Listones</p>	Características: Tiene listones horizontales y verticales que refuerzan el soporte del producto.
 <p>Tipo 3</p>	Características: Puede llevar dos o más listones de soporte conforme aumentan el peso y la longitud. Para cargas de gran volumen y peso
 <p>Tipo 4</p> <p>Taco</p>	Características: Posee tacos interiores que brindan una mayor protección y seguridad al producto.
 <p>Tipo 5</p>	Características: Cuenta con varios listones de soporte alrededor de la caja. Recomendable para un volumen considerable.
 <p>Reja</p>	Características: Tiene varios listones de soporte. Este tipo de embalaje se puede utilizar para transportar productos como maquinaria pesada, autopartes, etc.
 <p>Reja</p>	Características: Está construida con varios listones de soporte. Es apropiada para productos como artesanías, cristalería, loza, línea blanca etc.
 <p>Charola</p>	Características: Puede llevar varios soportes (charolas) conforme aumenta el peso, dependiendo de la fragilidad del producto puede o no llevar tapa. Se utiliza para transportar frutas, verduras, flores o productos delicados
 <p>Huacal</p>	Características: Cuenta con diversos soportes. Dependiendo de la fragilidad del producto, puede o no llevar tapa. Se utiliza principalmente para transportar alimentos



2.3 TARIMAS

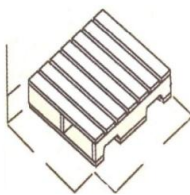
Tarimas o Pallets.- Suela movable de madera, plástico o material honey comb (material muy resistente pero ligero) que sirve para mover productos o mercancías paletizadas de un lugar a otro.

También es conocida como una estructura de transporte plana que soporta los bienes de una manera estable para ser levantada por una carretilla elevadora, montacargas, patín u otros medios. Es la base estructural de una unidad de carga que permite eficiencias de manipulación y almacenamiento. Las mercancías que se van a transportar a menudo se colocan sobre una tarima con flejes o película stretch y se envían a su destino.

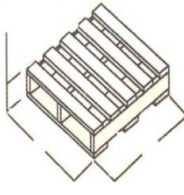
Generalidades.

El uso de contenedores para el transporte y el comercio internacional han estimulado el uso de tarimas debido a que los contenedores de transporte tienen las superficies lisas necesarias para el movimiento fácil de las cargas. Hoy en día, más de mil millones de tarimas se producen cada año en todo el mundo.

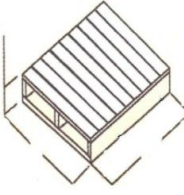
TIPOS DE TARIMA DE ACUERDO A SU ESTRUCTURA



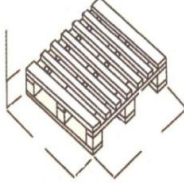
GMA
8 Entradas
Máximo 200kg.



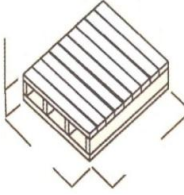
No reversible
4 Entradas
Máximo 100kg.



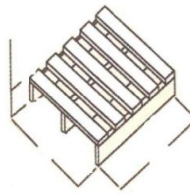
Reversible Doble Cara
4 Entradas
Máximo 300kg.



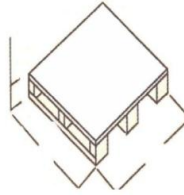
En Bloque
8 Entradas
Máximo 200kg.



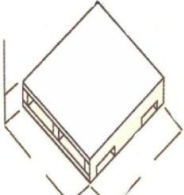
Multiencordado
4 Entradas
Máximo 400kg.



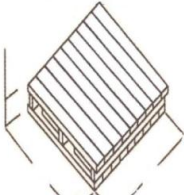
Cara Sencilla
4 Entradas
Máximo 100kg.



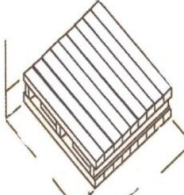
Cara Sencilla Sólida
8 Entradas
Máximo 200kg.



Doble cara Sólida
8 Entradas
Máximo 300kg.



Ala sencilla reversible
4 Entradas
Máximo 500kg.

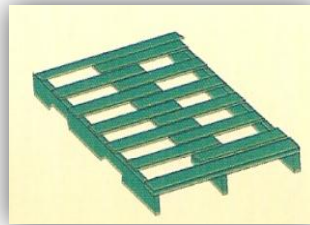


Doble ala reversible
4 Entradas
Máximo 500kg.

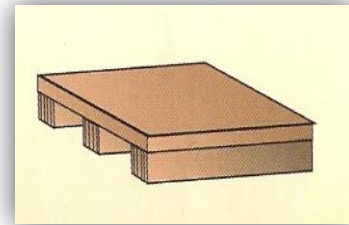
TIPOS DE TARIMAS DE ACUERDO A SUS MATERIALES



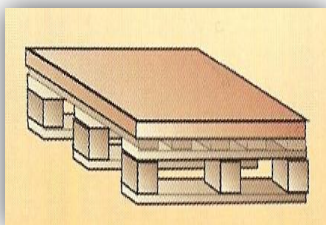
Tarima de madera



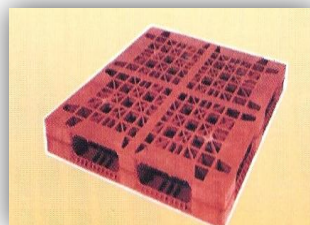
Tarima de madera ecológica



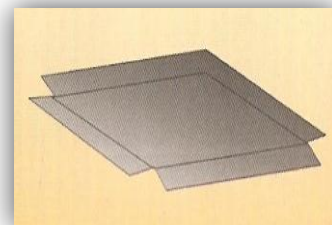
Tarima de tablero Honeycomb



Tarima de tablero Honeycomb y madera



Tarima de plástico



Hoja deslizable (slip sheet)



Los materiales utilizados para tarimas

Las más baratas son de madera blanda y a menudo se consideran prescindibles, es decir, pueden ser desechadas como basura al final del viaje.

Las especificaciones de construcción de la paleta de madera pueden depender del uso previsto de la plataforma. Por ejemplo: uso general, almacenamiento, para productos químicos, de exportación, dependiendo del peso de la carga esperada, etc. El tipo de madera deseado: reciclado, duro, suave, secado en horno o combo (nuevo y reciclado). Incluso del tipo de fijación deseada para sostener la plataforma junta: grapas o clavos.



Las tarimas de papel se utilizan a menudo para cargas ligeras. Paletas de papel se utilizan también donde el reciclaje y la disposición fácil es importante.



Las tarimas de plástico suelen estar hechas de polietileno de alta densidad (HDPE) nuevo o recuperado. También las hay de PET (botellas de bebidas). Por lo general son extremadamente duraderas. La duración puede ser de un centenar de viajes o más, y resisten a la intemperie, los hongos, los productos químicos y la corrosión. Los pallets de plástico están exentos de la inspección y son de fácil desinfección para el envío internacional. Polietileno de alta densidad es impermeable a la mayoría de los ácidos y productos químicos tóxicos limpiándose fácilmente. Una desventaja es que las tarimas de plástico no se pueden reparar fácilmente, y pueden ser diez veces más cara que las



de madera, por lo que a menudo son utilizadas por proveedores de servicios logísticos que pueden beneficiarse de su durabilidad y capacidad de apilamiento pero siempre regresando al lugar de partida o de uso interno.



Las tarimas de acero son fuertes y se utilizan para cargas pesadas, cargas de alto apilamiento, largos periodos de almacenamiento en seco, y las cargas que van a ser transportadas en ambientes muy rudos. A menudo se utilizan para usos militares. Paletas de metal constituyen menos del 1% del mercado. Los materiales incluyen acero al carbono, acero inoxidable y aluminio. De éstos, acero al carbono ofrece una excelente durabilidad al menor costo. El acero inoxidable no requiere una capa de pintura, y se prefiere para aplicaciones tales como entornos de salas limpias. El aluminio ofrece la durabilidad similar al acero pero con un peso más ligero. Las unidades de acero al carbono son caras en comparación a la madera. El acero inoxidable y el aluminio cuestan alrededor de 2 a 3 veces más que la de acero al carbono. En ciertas aplicaciones pueden ser una mejor inversión que la constante compra de tarimas de madera. Las ventajas generales de paletas de metal: alta resistencia y rigidez, durabilidad excelente, libre de errores, sin astillas, sanitarias y reciclables. Las desventajas incluyen: un precio inicial más alto, un peso significativo, de baja fricción, y la susceptibilidad a la oxidación (acero al carbono). Las industrias primarias que utilizan tarimas de metal incluyen automóviles, tractores, productos farmacéuticos, césped, motocicletas, militar y neumáticos.



Las tarimas de aluminio son más fuertes que la madera o de plástico, más ligeras que las de acero. Son resistentes al tiempo, descomposición, deformación plástica y la corrosión. A veces se utilizan para la carga aérea, almacenaje de largo plazo al aire libre, almacenamiento en el mar y de transporte militar.



TARIMA ESTÁNDAR

Las equivalencias de la tarima estándar son:

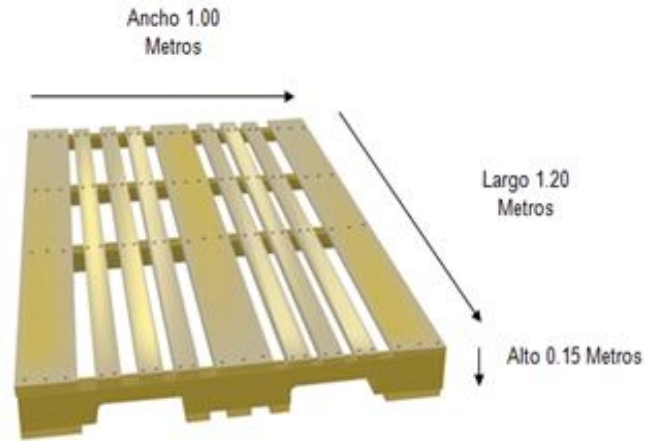
Largo*Ancho*Altura

Milímetros:

200*1000*150mm

Pulgadas:

48*40*6"



Altura máxima \Rightarrow 1.20 metros con todo y carga

TARIMA INTERNACIONAL

Las equivalencias de la tarima internacional son:

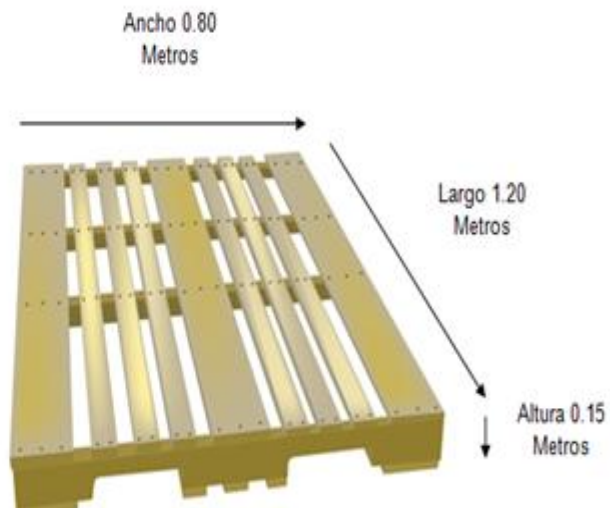
Largo*Ancho*Altura

Milímetros:

1200*800*15mm

Pulgadas:

48*32*6 "



Fuente: www.packsys.com



2.4 NOM-144-SEMARNAT-2004

Establece las especificaciones técnicas de la medida fitosanitaria (tratamiento) y el uso de la marca que acredita la aplicación de las mismas para el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional. En materia fitosanitaria a nivel mundial se reconoce al embalaje de madera como una de las principales vías de introducción y diseminación de plagas.

Medidas adoptadas por la SEMARNAT

Para la atención de este compromiso internacional y generar la normatividad que permita iniciar en México su implementación, la SEMARNAT publicó el 18 de enero de 2005 la NOM-144-SEMARNAT-2004 que establece las medidas fitosanitarias.

¿Qué se considera embalaje de madera?

Es la madera o productos de madera (excluyendo los productos de papel) utilizados para soportar, contener, proteger o transportar un envío, como son las tarimas, cajas, cajones, jaulas, carretes, madera para estiba y calzas, entre otros.

¿Algún tipo de embalaje está exento de la regulación internacional y de la NOM-144-SEMARNAT-2004?

Quedan exceptuados del cumplimiento de la presente Norma:

- a) Los fabricados en su totalidad de madera manufacturada, tales como el contrachapado, los tableros de partículas, los tableros de hojuelas orientadas o las hojas de chapa que se han producido utilizando pegamento, calor o presión o con una combinación de las mismas.



- b) Los centros de chapa, el aserrín, la viruta y la madera en bruto cortada en trozos con un espesor igual o menor a 6mm, y;
- c) Barricas que transportan bebidas alcohólicas.



Fuente: Embalaje de Exportación, Celorio Blasco Carlos, Editorial IMPEE. México 2008



2.5 TIPOS DE CONTENEDORES AÉREOS

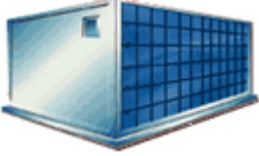
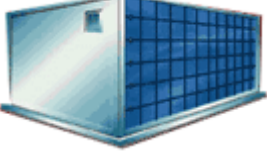



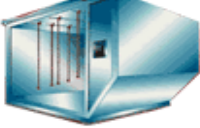
Los contenedores aéreos también llamados ULD por sus siglas en inglés (Unit Load Device) son contenedores o pallets metálicos usados para cargar equipaje, mercancías, y correo en aviones de fuselaje ancho y determinados aviones de fuselaje estrecho. Permiten que una gran cantidad de carga sea agrupada en una sola unidad para movilizarla con eficiencia, rapidez, seguridad y control hasta su lugar de destino en el menor tiempo posible.







Puesto que conllevan un menor número de unidades de carga, ahorran tiempo y esfuerzo al personal de tierra y ayudan a prevenir retrasos en los vuelos. Cada ULD dispone de su propia lista o “manifiesto de carga”, para que su contenido pueda ser controlado.

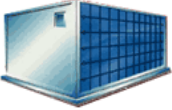

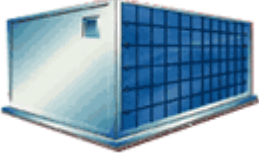
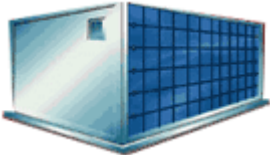
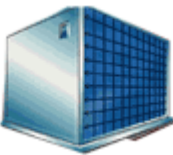

Los ULD existen en dos formatos: pallets y contenedores. Los pallets ULD son unas planchas robustas de aluminio con bordes en los que se enganchan las mallas o correas que bloquean la carga. Los contenedores ULD, también conocidos como *latas* o *vainas*, son contenedores cerrados hechos de aluminio o combinación de aluminio (armazón) y Lexan (paredes), los cuales, dependiendo de la naturaleza de los bienes que transportan, pueden tener incorporadas unidades de refrigeración.

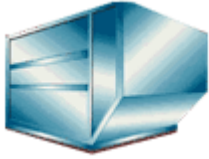
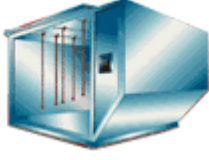
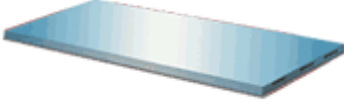


Tienen formas y tamaños que dependen del tipo de avión y de la posición en que son colocados dentro de la bodega. Para la adecuada selección de un contenedor se recomienda consultar con la asesoría de agente de carga (Freight Forwarder).

Existirán en consecuencia, muchos tipos de contenedores aéreos, siendo los más usuales los siguientes:



<p>Contenedor 88 x 125 x 63". Código IATA AAP / AA2.</p> 	<p>Contenedor de aluminio, puede ser adaptado para cargar prendas con colgantes. Dimensiones: 317.5 x 223.5 x 162.5 cm. Volumen disponible: 9.8 m³ Tara: 230 kg. Peso bruto máximo: 4,625 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 F / B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor 96 x 125 x 63". Código IATA AMP.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, adaptado para cargar prendas Dimensiones: 317.5 x 244 x 162.5 cm. Volumen disponible: 10.8 m³ Tara: 285 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD y 4,625 kg. Para PLD Compatibilidad con las aeronaves: B747 F / B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor 96 x 125 x 96". Código IATA AMA / Q6</p> 	<p>Contenedor adaptado para cargar prendas con colgantes. Dimensiones: 317.5 x 244 x 244 cm. Volumen disponible: 15.7 m³ Tara: 270 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 F</p>
<p>Contenedor. Código IATA AKH.</p> 	<p>Contenedor completamente manejable por montacargas. Dimensiones: 156 x 153.4 x 114 cm. Volumen disponible: 3.5 m³ Tara: 85 kg. Peso bruto máximo: 1,135 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A320 / A321</p>
<p>Contenedor. Código IATA AKE.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, cerrado por una solapa. Dimensiones: 156 x 153.4 x 160 cm. Volumen disponible: 4.3 m³ Tara: 75 kg. Peso bruto máximo: 1,587 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor. Código IATA AKN.</p> 	<p>Contenedor Manejable por montacargas. Plafón modulable adaptado para prendas con colgantes . Puede ser sellado. Dimensiones: 156 x 153.4 x 160 cm. Volumen disponible: 3.9 m³ Tara: 120 kg. Peso bruto máximo: 1,587 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A340 / A330</p>

<p>Contenedor de seguridad Código IATA AMP.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, a prueba de polvo y sonidos. Contenedor de seguridad 96" x 125" x 63" Dimensiones: 317 x 243.8 x 162.6 cm. Tara: 340 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD, 4,625 kg. Para PLD.</p>
<p>Contenedor de seguridad Código IATA AAP.</p> 	<p>Contenedor completamente hecho de aluminio. A prueba de polvo y sonidos (sellos de goma). Contenedor de seguridad Dimensiones: 317.5 x 223.5 x 162.6 cm. Tara: 311 kg. Peso bruto máximo: 4,625 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 F / Combi / Mixto A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor a temperatura regulable. Código IATA RKN.</p> 	<p>Capacidad para almacenar hielo: Bloques de hielo hasta 180 kg. Ó hielo a granel hasta 95 kg. Contenedor a temperatura regulable Dimensiones: 156 x 153 x 162 cm. Volumen disponible: 3 m3. Tara: 267 kg. Peso bruto máximo: 1,588 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 / B777 / A340 / A330</p>
<p>Contenedor a temperatura regulable. Código IATA RAP.</p> 	<p>Contenedor a temperatura regulable Dimensiones: 317 x 223 x 162 cm. Volumen disponible: 8.3 m3. Tara: 438 kg. Según el constructor Peso bruto máximo: 6,800 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 / B777 / A340 / A330</p>
<p>Contenedor a temperatura regulable. Código IATA RMP.</p> 	<p>Espuma de Poliéster entre los paneles laterales con Capacidad: hasta 400 kg. Dimensiones: Exteriores 317.1 x 244 x 162 cm. / Interiores: 301 x 223.5 x 141 cm. Volumen disponible: 10 m3. Tara: 600 kg. Según el constructor Peso bruto máximo: 6,033 kg.</p>
<p>Contenedor a temperatura regulable. Código IATA JPP.</p> 	<p>Contenedor isotérmico para el transporte de carga, empaque compuesto por paneles de espuma de poliéster. Dimensiones: 219 x 156 x 160 cm. Volumen disponible: 3.3 m3. Tara: 230 a 310 kg. Según el constructor Peso bruto máximo: 1,500 kg. Compatibilidad con las aeronaves: Todo tipo de aeronaves, excepto A320 / A321</p>

<p>Contenedor para ganado. Código IATA KMP / HQ2.</p> 	<p>Completamente de aluminio para transportar animales vivos Montado con ventilas y puerta intermedia removible Dimensiones: 317.5 x 244 x 160 cm. Tara: 370 a 430 kg. Con piso intermedio Compatibilidad con las aeronaves: B747 F</p>
<p>Contenedor triple para caballos. Código HMA / H6P.</p> 	<p>Base de aluminio, a prueba de sonidos con espuma entre los paneles laterales. Para 1 hasta 3 caballos. Permite bajar y subir caballos sin recular. Dimensiones: 317.5 x 244 x 244 cm. Tara: 775 kg. O 900 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747</p>
<p>Contenedor 88 x 125 x 63". Código IATA AAP / AA2.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, puede ser adaptado para cargar prendas con colgantes. Dimensiones: 317.5 x 223.5 x 162.5 cm. Volumen disponible: 9.8 m3 Tara: 230 kg. Peso bruto máximo: 4,625 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 F / B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor 96 x 125 x 63". Código IATA AMP.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, puede ser adaptado para cargar prendas con colgantes. Dimensiones: 317.5 x 244 x 162.5 cm. Volumen disponible: 10.8 m3 Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD y 4,625 kg. Para PLD Compatibilidad con las aeronaves: B747 F / B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor 96 x 125 x 96". Código IATA AMA / AQ6.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, puede ser adaptado para cargar prendas con colgantes. Dimensiones: 317.5 x 244 x 244 cm. Volumen disponible: 15.7 m3 Tara: 270 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 F</p>
<p>Contenedor. Código IATA AKH.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, manejable por montacargas. 60" x 61.5" x 45" Dimensiones: 156 x 153.4 x 114 cm. Volumen disponible: 3.5 m3 Tara: 85 kg. Peso bruto máximo: 1,135 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A320 / A321</p>

<p>Contenedor. Código IATA AKE.</p> 	<p>Contenedor completamente de aluminio, cerrado por una solapa. Dimensiones: 156 x 153.4 x 160 cm. Volumen disponible: 4.3 m3 Tara: 75 kg. Peso bruto máximo: 1,587 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747 / A340 / A330 / B777</p>
<p>Contenedor. Código IATA AKN.</p> 	<p>Contenedor disponible con VARIATION FASHION. Manejable por montacargas. Dimensiones: 156 x 153.4 x 160 cm. Volumen disponible: 3.9 m3 Tara: 120 kg. Peso bruto máximo: 1,587 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A340 / A330</p>
<p>Pallet 95" x 196". Código IATA PGF/P7.</p> 	<p>Completamente de aluminio de 70 mm. Asegurado con una red de veinte pies o con amarres de cuerda, junto con los ganchos de anclaje. Dimensiones: Tipo NCD: 498 x 244 x 244 cm. Tipo SCD: 498 x 244 x 297 cm. Volumen disponible: Tipo NCD: 26 m3. Tipo SCD: 31.8 m3 Tara: 330 kg. Peso bruto máximo: 7,400kg, distribuidos a lo ancho, 10,670kg, a lo largo y 23,620kg, a lo largo del fuselaje Compatibilidad con las aeronaves: B747F.</p>
<p>Pallet A 320/321. Código IATA PKC.</p> 	<p>Pallet completamente de aluminio, 4 mm de grueso, con dos expansiones laterales, y una pieza de red permanente. Pallet A 320/321 Dimensiones: 156 x 153.4 x 114 cm. Tara: 55 kg. Peso bruto máximo: 1,135 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A320 / A321.</p>
<p>Pallet 88" x 125". Código IATA PAG/PI.</p> 	<p>Pallet grueso, con ranuras que proveen puntos de agarre. Pallet 88" x 125" Dimensiones: Tipo NCD: 317.5 x 223.5 x 244 cm. Tipo SCD: 317.5 x 223.5 x 297 cm. Tipo PLD: 317.5 x 223.5 x 160 cm. Volumen disponible: Tipo NCD: 15.8m3, Tipo SCD: 18.9 m3, Tipo PLD: 10.5 m3 Tara: 115 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747F / B747 / A340 / A 330 / B777.</p>

<p>Pallet 96" x 125". Código IATA PMC/P6.</p> 	<p>Pallet grueso, con ranuras verticales que proveen puntos de agarre. Pallet 96" x 125" Dimensiones: Tipo NCD: 317.5 x 244 x 244 cm. Tipo SCD: 317.5 x 244 x 297 cm. Tipo PLD: 317.5 x 244 x 160 cm. Volumen disponible: 11.5 m3, 17.3 m3 y 20.8 m3 Tara: 125 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Compatibilidad con las aeronaves: B747F / B747 / A340 / A330 / B777.</p>
<p>Pallet 96" x 238.5". Código IATA PGF/P7.</p> 	<p>Pallet de aluminio, 70 mm de grueso, con ranuras que proveen puntos de agarre. Pallet 96" x 238.5" Volumen disponible: Tipo NCD: 32 m3. Tipo SCD: 38.7 m3. Tara: 515 kg. Peso bruto máximo: 13,600 kg. Estándar y 28,850 kg. Según autorización BIG. Compatibilidad con las aeronaves: B747F.</p>
<p>Pallet 60" x 125". Código IATA PLB.</p> 	<p>TIPO 1: Pallet de aluminio, 4 mm de grueso, no se pueden usar amarres de cuerda. TIPO 2: Pallet de aluminio, 4 mm de grueso, con un eje que provee 5 puntos de anclaje para redes Pallet 60" x 125" Dimensiones: 317.5 x 153.4 x 160 cm. Volumen disponible: 6.8 m3. Tara: 80 kg. Peso bruto máximo: 3,175 kg. Compatibilidad con las aeronaves: A340/ A330.</p>
<p>Pallet con estabilizadores. Código IATA UMC.</p> 	<p>Los estabilizadores están compuestos por 3 paneles hechos de estructura de metal y una puerta. Dimensiones: 317.5 x 244 x 155 cm. Volumen disponible: 11.5 m3. Tara: 195 m3. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD y 4,625 kg. Para PLD. Compatibilidad con las aeronaves: B747F / B747 / A340 / B777.</p>
<p>Pallet con estabilizadores. Código IATA UAP.</p> 	<p>Toda la carga se asegura con redes en cada pallet durante su transporte. Pallet con estabilizadores Dimensiones: 317.5 x 223.5 x 155 cm. Volumen disponible: 10.5 m3. Tara: 195 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD y 4,625 kg. Para PLD. Compatibilidad con las aeronaves: B747F / B747 / A340 / B777.</p>

<p>Pallet con estabilizadores. Código IATA BAV.</p> 	<p>Basado en un pallet aeronáutico, los lados removibles son de construcción tubular cubiertos con redes durante su transporte. Pallet con estabilizadores Dimensiones: 317.5 x 223.5 x 100 cm. Volumen disponible: 10.5 m3. Tara: 195 kg. Peso bruto máximo: 6,800 kg. Para PMD y 4,625 kg. Para PLD. Compatibilidad con las aeronaves: B747F / B747 / A340 / B777.</p>
<p>Pallet dos niveles para autos. Código IATA VRA.</p> 	<p>Cuenta con dos soportes hechos con tubos de Aluminio. Todo el kit puede ser desmantelado. Pallet dos niveles para autos Dimensiones: Depende del pallet usado PZA, (P4) o PGF (P7). Volumen disponible: 10.5 m3. Tara: PZA 640 kg. PGF 825 kg., sólo el kit 320 kg. Peso bruto máximo: 5,000 kg. Y 2,500 kg. Máximo para vehículos en la parte superior. Altura máxima del vehículo: 147 cm. Compatibilidad con las aeronaves: B747F</p>

Fuente: http://www.tramexinternational.com/contenedores_aereos.htm

<http://www.revistadelogistica.com/contenedores-para-carga-aerea.asp>

2.6 ELEMENTOS SUJETADORES Y AMORTIGUADORES

En el transporte aéreo y en general en la logística internacional es necesario para un buen manejo de la carga, que esta se encuentre bien sujeta y amortiguada para evitar daño durante la manipulación de la carga. Existen diversos aditamentos para ayudar a que la carga viaje en óptimas condiciones tales como:

Película Estirable (Stretch Film)

La película estirable, es el producto más vendido y útil en el área de empaque y embalaje, es un rollo de polietileno transparente y estirable, útil para envolver productos, cajas y tarimas ya sea de modo manual o automático con maquinas envolventoras.



Void Filler Colgante

Es una tapa de corrugado que va unida a un tipo acordeón de cartón corrugado en forma de celdas hexagonales. Es un producto recomendable para llenar espacios existentes entre productos que necesitan viajar para su distribución o comercialización (ferrocarril, tráiler o contenedores) largas distancias.

Materiales de Acolchonamiento.

Es la división que está especialmente diseñada para proteger a toda clase de producto delicado de los impactos que pueda recibir en su ciclo de distribución y dañarse. El material de acolchonamiento absorbe los impactos a modo de que el producto no sufra daños en su distribución. Principalmente estos son usados para rellenar espacios dentro de un empaque individual.



Protectores de Esquinas.

Es la división que se distingue por estar especialmente diseñada para proteger las orillas de productos de daños que pueden sufrir al recibir golpes, vibraciones o fuertes compresiones al momento de ser transportados desde su origen hasta su destino.





Separadores.

Es la división que está especialmente diseñada para dividir y dar inmovilidad a los productos al momento de estibarlos. Ideales para ayudar a aumentar la estabilidad de la estiba. Protegen a los productos entre cama y cama, así como la parte superior e inferior de la estiba.

Rellenadores de Huecos.

Es la división que está especialmente diseñada para llenar los espacios que sobran entre la mercancía a transportar y bloquean la carga para evitar movimientos.

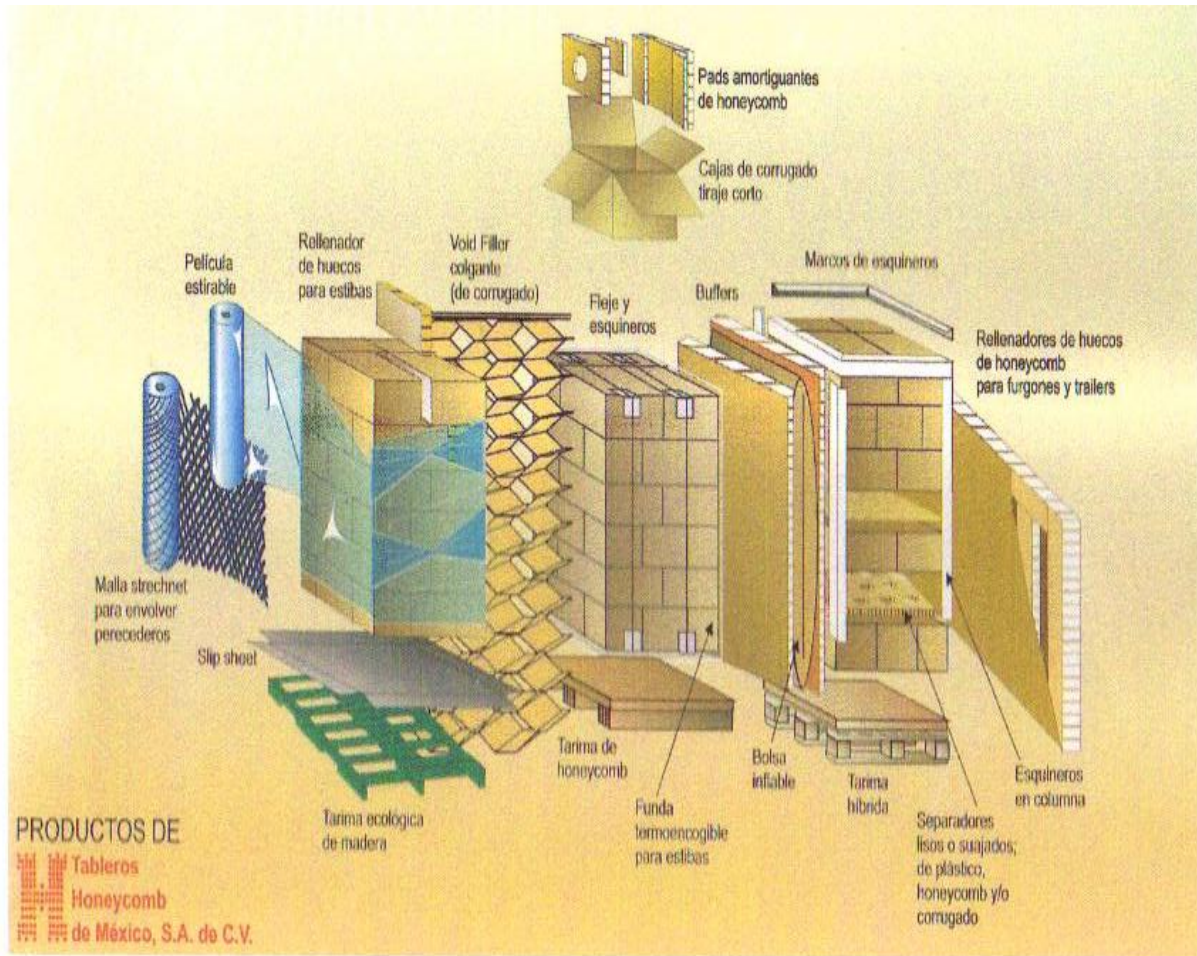
Fleje.

Fleje es una cinta, originariamente metálica, utilizada para asegurar o fijar el embalaje de diversos productos, mayormente productos pesados. La principal característica de esta cinta es su resistencia a la tracción.



Buffers

Consiste en un tablero de laminado con facing de gramaje alto. Evita que con el movimiento de las tarimas se vayan golpeteando unas con otras y generen astillas y perforen las bolsas de aire que llevan como bloqueadores de carga. Generando que el producto se quede sin protección llegando a su lugar destino muy dañado.



Fuente: [http:// www.honeycomb.com.mx](http://www.honeycomb.com.mx)

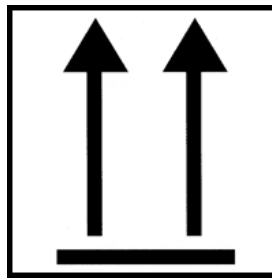
2.7 SIMBOLOGÍA DE EMBALAJE

Fueron desarrollados por la **ISO (ISO 780:1983)** como un conjunto de símbolos usados convencionalmente para el marcado de carga a transportar (excepto las mercancías peligrosas), de esta manera se resuelven los problemas planteados por la diferencia de lenguas y el analfabetismo.

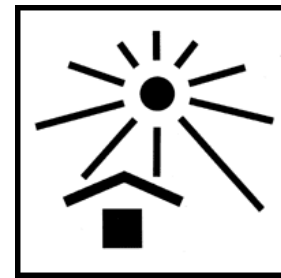
Los símbolos deben ser pintados en color negro sobre un fondo claro si el embalaje es oscuro. El tamaño total de las marcas debe ser de 10 cm., 15 cm. o 20 cm., a menos que las piezas por marcar sean más pequeñas.



**Frágil,
manéjese con cuidado**



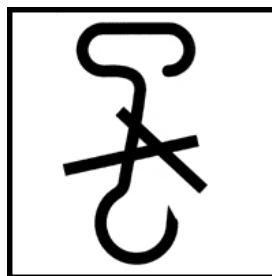
**Posición correcta del
embalaje.
Hacia arriba**



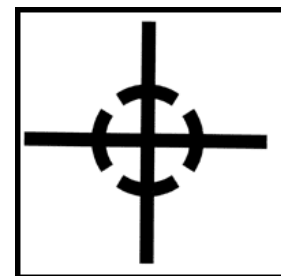
Protéjase del calor.



Proteger de la humedad.



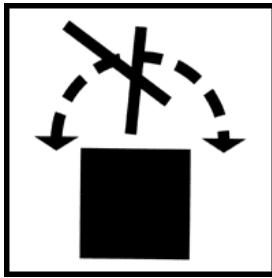
No usar ganchos.



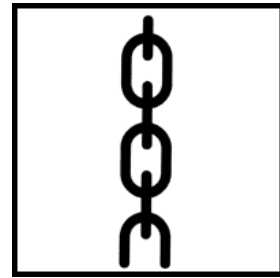
Centro de gravedad.



Protéjase de la radiación.



No rodar.



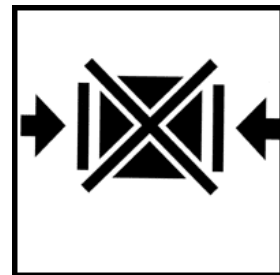
Elingas aquí.



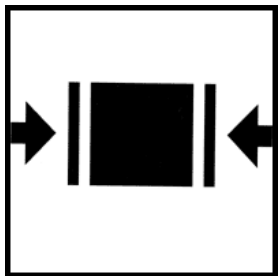
No usar carretilla.



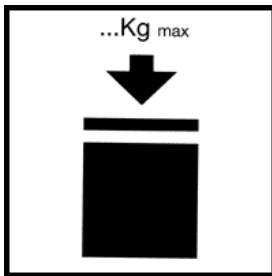
No usar montacargas.



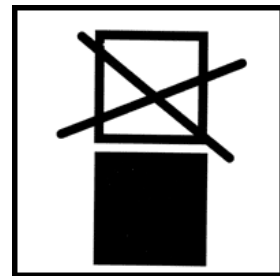
No colocar mordazas.



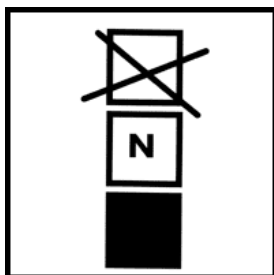
Mordazas aquí.



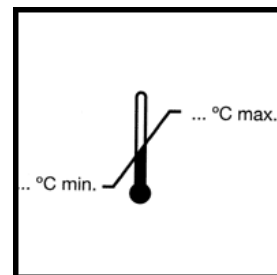
Estiba máxima en Kg.



No apilar/No estibar.



Número límite de embalajes.



Límite de temperatura.



Norma ISO 7000 de marcado o rotulado de embalaje.

El marcado o rotulado de los embalajes ayuda a identificar los productos facilitando su manejo y distribución. Se realiza mediante impresión directa, rótulos adhesivos, stickers o caligrafía manual, en un costado visible del embalaje o carga paletizada. Para una aplicación útil del mercado se debe tener en cuenta los siguientes aspectos usando como referencia la Norma ISO 7000.

- 1.- **Cinta de Inspección** (Mercancía revisada por parte del Agente Aduanal).
- 2.- **Nombre y Dirección del Embarcador** (También pueden ser los datos del vendedor o exportador).
- 3.- **Simbología de Almacenaje y Transportación.**
- 4.- **Logo de la empresa** (Empresa Manufacturera).
- 5.- **Nombre de la empresa** (Empresa Manufacturera).
- 6.- **Dimensiones del embarque, largo, ancho y altura en centímetros.**
- 7.- **Peso Bruto del Embalaje.** Es el peso total del embalaje y es la sumatoria total de la mercancía incluyendo envases, embalajes, elementos amortiguadores y tarimas.
Peso Bruto Total o Peso del Embarque. Es la suma del peso bruto de cada uno de los embalajes que contiene el embarque. Ejemplo, si un embarque es de 12 embalajes se suma el peso bruto de cada embalaje para determinar el peso total
- 8.- **Origen de la Mercancía** (País donde se manufactura la mercancía)
- 9.- **Tipo de tarima.**
 - Tipos de tarimas de acuerdo a su estructura.
 - Tipos de tarimas de acuerdo a sus materiales.
- 10.- **4 de 20.** Significa, embalaje 4 de un total de 20.
- 11.- **Peso Neto.** Es el peso únicamente del producto o de la mercancía (no incluir el peso del envase, embalaje, elementos amortiguadores y tarimas).
- 12.- **Nombre y Dirección del Consignatario** (También puede ser los datos del comprador o importador).

13.- **Datos técnicos del producto.**

14.- **Etiqueta de Guía Aérea.** Incluye Guía Máster (MAWB) y Guía House (HAWB).

15.- **Lista de Empaque.** Esta lista solo contiene datos informáticos de la mercancía a nivel embalaje y a nivel embarque.

- Descripción de la Mercancía.
- Cantidad de piezas compradas
- Especificaciones técnicas del producto o mercancía.
- Número de Serie.
- Peso Bruto y Peso Neto, por embalaje y a nivel embarque.
- Número de parte.

16. - **Fleje.**

- Fleje Plástico.
- Fleje de Metal.





Emblema de Productos Mexicanos.

La Norma **NMX-9-1978** establece y describe el emblema denominado Hecho en México.

El emblema consta de la leyenda y figura grafica que identifica a los productos fabricados dentro del territorio mexicano.

El tipo de letra puede ser seleccionado entre las tres familias tipográficas siguientes: Helvética media, Futura media o Futura grotesca.

Los productos en estado natural productos en territorio mexicano o productos extranjeros envasados o ensamblados en territorio mexicano podrían ostentar la misma figura que se establece en esta misma solo cambiando la leyenda por:

- 1) **Hecho en México.**
- 2) **Producido en México.**
- 3) **Envasado en México.**
- 4) **Ensamblado en México.**





2.8 ENVASES Y CONTENEDORES PARA PRODUCTOS PELIGROSOS

La utilización generalizada de sustancias o mercancías que podríamos denominar peligrosas, se ha desarrollado de una manera espectacular en estas últimas décadas. Este desarrollo, aunado a que en el ámbito del transporte aéreo, personal de la industria, emisarios y destinatarios finales de dichas sustancias, tienen preocupaciones acerca de la posibilidad de verse afectados por una posible exposición a estas, en caso de que puedan liberarse en forma accidental desde el material de empaque por encontrarse este roto, con fugas o por ser un material inapropiado, nos obliga a estar más informados y en alerta ante los esfuerzos internacionales para asegurar que esta práctica ya tan común pueda llevarse a cabo con seguridad.

Mercancías Peligrosas

Se consideran bienes, artículos o sustancias peligrosas cuando al ser movilizados por vía aérea pueden constituir un riesgo importante para la salud, la propiedad, la seguridad o el medio ambiente.

Reglamentación

El Transporte de Mercancías Peligrosas está sujeto a las distintas Regulaciones modales que siguen las Recomendaciones del Comité de Expertos en Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas.

Los Organismos Internacionales relevantes son la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I) y la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés) en el ámbito del transporte aéreo.



La IATA establece la reglamentación sobre mercancías peligrosas para transporte aéreo, en donde se especifican los requerimientos y regulaciones aplicables a todas las compañías aéreas o miembros asociados de la IATA, embarcadores y Agentes de Carga con el objeto de evitar sanciones y multas, así como asegurarse de que sus envíos lleguen en condiciones de seguridad y en tiempo. Esta reglamentación cumple plenamente las Instrucciones Técnicas de la OACI.



El Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas, del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas elaboró una norma de aplicación internacional llamada "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas" también conocido como "**EL LIBRO NARANJA**". Estas recomendaciones se han desarrollado a la luz de los avances técnicos, la aparición de nuevas sustancias y materiales, las exigencias de los sistemas de transporte modernos y, sobre todo, la exigencia de garantizar la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente. Están dirigidas a los gobiernos ya las organizaciones internacionales interesadas en la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas. El Reglamento Modelo abarca la clasificación de las mercancías peligrosas, su anuncio, el uso, construcción, ensayo y aprobación de embalajes y cisternas portátiles, así como los procedimientos de consignación como marcado, etiquetado, rotulación y documentación. Este libro es revisado periódicamente acompañando el proceso evolutivo de la sociedad y tecnología.





El número de mercancías peligrosas es muy elevado, dicho libro cifra en unas 3.000 las más importantes desde el punto de vista de su peligrosidad e importancia socio-económica, de su producción y transporte.

La forma que utiliza esta recomendación para ordenar y clasificar las mercancías peligrosas consiste en asignar un número de identificación de cada materia, denominado número ONU a cada materia que se transporta. Se presentan dos listados ordenados por su orden alfabético y por su número ONU.

Embalajes para productos peligrosos. Reglamentación sobre mercancías peligrosas (Dangerous Goods Regulations) DGR



El mencionado Comité desarrolla procedimientos recomendados para el transporte de todas las mercancías peligrosas, excepto materiales radioactivos. El encargado de desarrollar procedimientos recomendados para el transporte seguro de materiales radioactivos es el Organismo Internacional de Energía Atómica.

Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)

Es el principal foro intergubernamental para la cooperación científica y técnica en materia de utilización de la energía nuclear con fines pacíficos. Asimismo cumple las siguientes funciones:

- Alentar el intercambio de información científica y técnica sobre la energía nuclear.
- Inspeccionar la aplicación de salvaguardias nucleares y medidas de verificación de los programas nucleares para usos civiles, a través de 200 inspectores desplegados en más de 1,000 instalaciones y en otros lugares incluidos en el Programa de Salvaguardias del OIEA.



- Publicar reglamentos y códigos de prácticas sobre determinados tipos de operaciones, incluido el transporte de material radioactivo.

Materiales radiactivos: constituyen un peligro especial consistente en el despido de ciertas partículas, rayos o gases que pueden ser peligrosos y no pueden ser detectados más que por instrumentos debidamente calibrados. Los materiales radiactivos que pueden ser transportados por aire son clasificados en tres categorías:

- **Categoría I** El material que despide radiación mínima.
- **Categoría II** El índice de transporte (TI) no debe exceder 1.0 por paquete.
- **Categoría III** El material no excede de 10 TI por paquete.

Índice de transporte (TI): es el índice de dosificación de radiación máximo expresado en millirem por hora a una distancia de un metro de cualquier superficie externa accesible del paquete. El número TI se coloca en un paquete para designar el grado de control que debe ser ejercido por el transportista durante el manejo. La suma total de Índices de Transporte, la posición de los paquetes (deben estar situados en el piso del compartimiento de carga) y la integridad del paquete son preocupaciones primarias para el piloto para asegurar que la exposición a radiación sea minimizada. Las limitaciones para su tipo de aeronave pueden ser obtenidas de su aerolínea.

Fuente:

<http://www.dangerousgoodsmx.com/mercancias.html>

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev17/Spanish/Rev17_Volume1.pdf

<http://www.unizar.es/guiar/1/MMPP/MMPP.htm>

<http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/oiea.htm>

http://www.matpelytransporte.com.ve/matpel_aereo.htm

Embalajes de especificación UN/ICAO

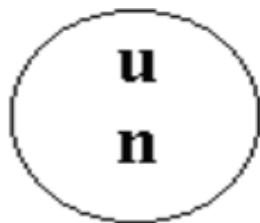
Un embalaje de especificación deberá cumplir con los requisitos de fabricación por Naciones Unidas y la mercancía de carácter peligroso debe de estar siempre embalada con el sistema básico de tres niveles de contención.

Embalajes y etiquetados para mercancías peligrosas

Todo envase y embalaje destinado a ser utilizado para el transporte de materiales, sustancias o residuos peligrosos, debe llevar marcas perfectamente visibles, indelebles, legibles y su tamaño estará en proporción al envase y embalaje. Para los bultos con masa bruta de más de 30 kg, el marcado o una reproducción de éste, debe aparecer en la parte de superior (arriba) o en uno de los lados del envase y embalaje. Las letras, números y símbolos deben ser de por lo menos 12 mm de alto, excepto para envases y embalajes de menos de 30 litros o 30 kg de capacidad, en este caso, debe ser de por lo menos 6 mm de altura, así como en los envases y embalajes de hasta 5 litros o 5 kg de capacidad, en los cuales, dichas marcas, deben ser de una proporción adecuada al tamaño del envase y/o embalaje.

El marcado debe indicar:

- a) El símbolo de las Naciones Unidas para los envases y/o embalajes:



A continuación un ejemplo de marcado o código de homologación impreso en el embalaje:

UN/5H1/CLASE 5.2/99/GB/3456

Donde:

UN: Símbolo de embalaje de las Naciones Unidas.

5H1: Tipo consecutivo del embalaje.

Clase 5.2: Sustancia peligrosa

99: Últimos dos dígitos del año de fabricación del embalaje.

GB: La autoridad estatal, es decir, el país donde se realiza la homología.

3456: Código del fabricante.



Fuente: http://www.sct.gob.mx/uploads/media/40_NOM-007-SCT2-2010.pdf



Etiquetado

El sistema de etiquetado se basa en la clasificación de las mercancías peligrosas y tiene las siguientes finalidades:

- Hacer que las mercancías peligrosas sean fácilmente reconocibles a distancia por el aspecto general (símbolo, color y forma) de sus etiquetas.
- Hacer que la naturaleza del riesgo sea fácilmente reconocible mediante unos símbolos conocidos por todo el mundo.

En referencia a esto, todo envase deberá ostentar de manera legible e indeleble, las indicaciones siguientes:

- La denominación o el nombre comercial del preparado o sustancia.
- El nombre y apellidos, la dirección completa y el teléfono de la persona que sea responsable de la comercialización del preparado o sustancia, ya sea el fabricante, el importador o el distribuidor.
- La denominación química de la sustancia o sustancias presentes en el preparado.
- Símbolos e indicaciones de peligro impresos en negro sobre fondo amarillo-anaranjado.
- Frases de riesgo o frases R.
- Consejos de prudencia o frases S.
- Cantidad de contenido para los preparados ofrecidos o vendidos al público en general.

IATA/ICAO ETIQUETAS DE RIESGO Y MANIPULACION

Excepto en el caso de las etiquetas correspondientes a radiactivos y manipulación, el texto que indica la naturaleza del riesgo en la etiqueta es opcional.
Except for Radioactive and Handling Labels, text indicating the nature of risk on label is optional.

ETIQUETAS DE RIESGO HAZARD LABELS

CLASS 1

CLASS 2

CLASS 3

CLASS 4

CLASS 5

CLASS 6

CLASS 7

CLASS 8

CLASS 9

**ETIQUETAS DE MANIPULACION
HANDLING LABELS**

* Las etiquetas que llevan las etiquetas de explosivos en las Divisiones 1.1, 1.2, 1.4, 1.5 y 1.6 están prohibidas normalmente para su transporte por vía aérea.
* Labels bearing the Explosive hazard class and falling into Division 1.1, 1.2, 1.4, 1.5 and 1.6 are normally banned.

Fuente: IATA 51ª edición 1 enero 2011



Documentación para el transporte aéreo de mercancías peligrosas

Otro de los requisitos para garantizar el transporte sin riesgos de MP, tiene que ver con la documentación, ya que en ella se provee, entre otras cosas, de información relacionada con los riesgos de los productos a transportar, la cantidad y forma física de éstos, la forma en que fueron embalados y los procedimientos a seguir en caso de emergencias.

En el transporte de MP se usan, principalmente, los siguientes documentos:

- Lista de contenido.
- Declaración del expedidor de Mercancías Peligrosas por vía aérea (Shipper's Declaration for Dangerous Goods). Este documento es usado para indicar que el embarque de MP fue preparado conforme a la Reglamentación.
- Declaración de Mercancías Peligrosas específica, si van con hielo seco.
- Declaración de Mercancías Peligrosas específica, si van con nitrógeno líquido.
- En el caso de llevar nitrógeno líquido se incorporaran además unas instrucciones para seguirlas en caso de emergencia.
- Hoja de datos de Seguridad (HDS). Documento adicional requerido por la Cía. Aérea, cuando la naturaleza del embarque no es lo suficientemente clara.

SHIPPER'S DECLARATION FOR DANGEROUS GOODS (Provides at least three copies to the airline)

Shipper: _____ Air Waybill No.: _____
Page of Pages
Shipper's Reference Number

Consignee: _____

FedEx Express

Two completed and signed copies of this Declaration must be furnished to the carrier.

WARNING
Failure to comply with all respects with the applicable Dangerous Goods Regulations may be in breach of the applicable law, subject to legal penalties.

TRANSPORT DETAILS
The information on the bottom provided to the airline must be accurate.
Airline: _____ Airline Reference: _____
Origin: _____ Airport of Departure: _____
Destination: _____ Airport of Destination: _____
Shipment type: _____

NATURE AND QUANTITY OF DANGEROUS GOODS

UN No.	Proper Shipping Name	Class	Subclass	Quantity and type of packaging	Packing instructions	Authorization

Additional Handling Information: _____

I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described above by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labelled/boxed, and are in all respects in proper condition for transport according to applicable International and National Governmental Regulations. I declare that all of the applicable air transport requirements have been met.

Name/Title of Signatory: _____
Please print clearly
Signature: _____
Emergency telephone number: _____

Fuente: <http://www.bluex.cl/clientes-mercancias-peligrosas.asp>



SHIPPER'S DECLARATION FOR DANGEROUS GOODS
DECLARACION DEL EXPEDIDOR DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Shipper Expedidor		Air Waybill N° Número de conocimiento Aéreo					
		Page of Pages Página de Páginas					
		Shipper's Reference Number (optional) Número de Referencia del Expedidor (facultado)					
Consignee Consignatario							
<i>Two completed and signed copies of this declaration must be handed to the operator Dos ejemplares cumplimentados y firmados de esta declaración han de entregarse al explotador</i>							
TRANSPORT DETAILS DETALLES DEL TRANSPORTE		WARNING Failure to comply in all respects with the applicable Dangerous Goods Regulations may be in breach of the applicable law, subject to legal penalties.					
This shipment is within the limitations prescribed for (delete non applicable). Esta embarque está dentro de las limitaciones prescritas para (táchese lo que no proceda)		AVISO La falta de cumplimiento de cualquiera de las normas contenidas en la Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas aplicables puede constituir una infracción de la ley correspondiente, sujeta a responsabilidad legal.					
Airport of Departure Aeropuerto salida		Shipment type (delete non-applicable) Tipo de expedición (táchese lo que no proceda)					
<table border="1"> <tr> <td>PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT ONLY AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA</td> <td>CARGO AIRCRAFT ONLY SOLO AVIONES DE CARGA</td> </tr> </table>		PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT ONLY AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA	CARGO AIRCRAFT ONLY SOLO AVIONES DE CARGA	<table border="1"> <tr> <td>NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO</td> <td>RADIOACTIVE RADIOACTIVO</td> </tr> </table>		NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO	RADIOACTIVE RADIOACTIVO
PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT ONLY AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA	CARGO AIRCRAFT ONLY SOLO AVIONES DE CARGA						
NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO	RADIOACTIVE RADIOACTIVO						
Airport of Destination Aeropuerto de destino							
NATURE AND QUANTITY OF DANGEROUS GOODS NATURALEZA Y CANTIDAD DE MERCANCIAS PELIGROSAS							
Dangerous Goods Identification Identificación de Mercancías Peligrosas							
UN or ID: No N° NU o ID	Proper Shipping Name Denominación del Artículo Expedido	Class or Division (Subsidiary Risk) Clase o División (Resgo Subsidiario)	Packing Group Grupo de Embalaje				
			Quantity and type of packing Cantidad y tipo de embalaje				
			Packing Inst Instrucción de Emb.				
			Authorization Autorización				
Additional Handling Information Información adicional de manipulación							
I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described above by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labelled/placarded, and are in all respects in proper condition for transport according to applicable international and national governmental regulations. I declare that all the applicable air transport requirements have been met.		Name/Title of Signatory Nombre/Cargo del firmante					
Por la presente declaro que el (los) contenido(s) de este embarque está(n) total y acuciosamente descrito(s) más arriba por su(s) nombre(s) apropiado(s) de expedición y está(n) clasificado(s), embalado(s), marcado(s) y etiquetado(s)/ rotulado(s) y que en todos los aspectos está(n) en condiciones apropiadas para el transporte de acuerdo a las regulaciones gubernamentales nacionales e internacionales aplicables. Yo declaro que todos los requerimientos aplicables al transporte aéreo han sido cumplidos.		Place and Date Lugar y Fecha					
		Signature Firma (see warning above) (véase el aviso precedente)					



Códigos de Embalaje (DGR)

1. Bidón	4. Caja
2. No utilizado	5. Sacos
3. Jerricán	6. Embalaje compuesto

Se utilizarán las siguientes letras en mayúscula para designar los tipos de materiales:

A. Acero (todos los tipos)
B. Aluminio
C. Madera natural
D. Madera contrachapada
F. Madera reconstruida
G. Cartón
H. Material Plástico
L. Textil
M. Papel multicapa
N. Metal (excepto el acero y el aluminio)
P. Vidrio o porcelana



CAJAS DE MADERA CONTRACHAPADA (4D)



JERRICANES DE PLÁSTICO (3H1)



BIDONES DE ACERO (1A1 - 1A2)



CAJAS DE CARTÓN (4G)





Tipo	Material	Categoría	Código
1. Bidones	A. Acero	con tapa no desmontable	1A1
		con tapa desmontable	1A2
	B. Aluminio	con tapa no desmontable	1B1
		con tapa desmontable	1B2
	D. Madera contrachapada		1D
	G. Cartón		1G
	H. Plástico	con tapa no desmontable	1H1
		con tapa desmontable	1H2
	N. Metal, distinto al acero o aluminio	con tapa no desmontable	N1
		con tapa desmontable	N2
2. No utilizado			
3. Jerricanes	A. Acero	con tapa no desmontable	3A1
		con tapa desmontable	3A2
	B. Aluminio	con tapa no desmontable	3B1
		con tapa desmontable	3B2
	H. Plástico	con tapa no desmontable	3H1
		con tapa desmontable	3H2



4. Cajas	A. Acero		4A
	B. Aluminio		4B
	C. Madera natural	corriente	4C1
		Con paredes estancas a los pulverulentos	4C2
	D. Madera contrachapada		4D
	F. Madera reconstituida		4F
	G. Cartón		4G
	H. Plástico	expandido	4H1
		rígido	4H2
		Sin forro revestimiento	
5. Sacos	H. Tejido de plástico	interior	5H1
		estanco a los pulverulentos	5H2
		resistente al agua	5H3
	H. Forro de plástico		5H4
	L. Tela	sin forro o revestimiento interior	5L1
		estanca a los pulverulentos	5L2
		resistente al agua	5L3
	M. Papel	de varias hojas	5M1
		de varias hojas, resistentes al agua	5M2



6. Embalaje compuesto	H. Recipiente de plástico	con bidón exterior de acero	6HA1	
		con jaula o caja exterior de acero	6HA2	
		con bidón exterior de aluminio	6HB1	
		con jaula o caja exterior de aluminio	6HB2	
		con caja exterior de madera	6HC	
		con bidón exterior de madera contrachapada	6HD1	
		con caja exterior de madera contrachapada	6HD2	
		con bidón exterior de cartón	6HG1	
		con caja exterior de cartón	6HG2	
		con bidón exterior de plástico	6HH1	
		con caja exterior de plástico rígido	6HH2	
	P. Recipiente de vidrio, porcelana o gres cerámico		con bidón exterior de acero	6PA1
			con jaula o caja exterior de acero	6PA2
			con bidón exterior de aluminio	6PB1
		con jaula o caja exterior de aluminio	6PB2	
		con caja exterior de madera	6PC	
		con bidón exterior de madera contrachapada	6PD1	
		con canasto exterior de mimbre	6PD2	
		con bidón exterior de cartón	6PG1	



con canasto exterior de mimbre	6PD2
con bidón exterior de cartón	6PG1
con caja exterior de cartón	6PG2
con embalaje exterior de plástico expandido	6PH1
con embalaje exterior de plástico rígido	6PH2

Fuente: http://www.cni.cl/esp/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=95



Grupos de Embalaje DGR

El grado relativo de peligro que presenta un artículo o sustancia, de cada clase o división, se expresa mediante el Grupo de Embalaje, usando números romanos, según se describe a continuación:

Grupo de Embalaje I:	Gran peligro
Grupo de Embalaje II:	Peligro medio
Grupo de Embalaje III:	Peligro menor

Clasificación de Mercancías Peligrosas

El sistema empleado es el preparado por el Grupo de Expertos de la ONU que ha servido de base para la elaboración de la mayoría de las regulaciones internacionales y nacionales.

<u>Clase 1</u>	Explosivos
<u>Clase 2</u>	Gases
<u>Clase 3</u>	Líquidos inflamables
<u>Clase 4</u>	Sólidos inflamables
<u>Clase 5</u>	Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos
<u>Clase 6</u>	Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas
<u>Clase 7</u>	Material radiactivo
<u>Clase 8</u>	Sustancias corrosivas
<u>Clase 9</u>	Sustancias y objetos peligrosos varios
<u>Residuos tóxicos y peligrosos</u>	

Clase 1. Explosivos.



Se entiende por explosivos las sustancias sólidas o líquidas (o mezcla de sustancias) que de manera espontánea, por reacción química, pueden desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daños en su entorno. En esta definición quedan comprendidas las sustancias pirotécnicas aun cuando no desprendan gases y los objetos que contengan una o varias sustancias explosivas.

Se distinguen en esta clase las seis divisiones o subclases siguientes:

1.1 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa. Afecta de manera casi instantánea a toda la carga.

1.2 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de proyección sin riesgo de explosión en masa.

1.3 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de incendio con ligero riesgo de efectos de llama o producción de onda expansiva o de proyección, o bien de ambas, pero sin riesgo de explosión en masa.

1.4 Sustancias y objetos que solo presentan un pequeño riesgo de explosión en caso de ignición o cebado durante el transporte. Los efectos se limitan esencialmente a los bultos y normalmente no dan lugar a la proyección de fragmentos de tamaño apreciable ni a grandes distancias. Un incendio exterior no debe implicar la explosión prácticamente instantánea de la casi totalidad del contenido de los bultos.

1.5 Sustancias muy poco sensibles que implican un riesgo de explosión en masa, con una sensibilidad tal que, en condiciones normales de transporte, hay muy poca probabilidad de detonación o de paso de la combustión a la detonación.



1.6 Objetos extremadamente insensibles que no presentan riesgo de explosión en masa. Se incluyen en esta división los objetos que contienen solamente sustancias sumamente insensibles y que presentan una probabilidad ínfima de cebado o de propagación accidental. El riesgo queda limitado a la explosión de un objeto único.

Clase 2. Gases.

Se consideran gases todas aquellas sustancias que a 50 °C tenga una tensión de vapor superior a 300 kPa o que sea totalmente gaseosa a 20 °C, a una presión de referencia de 101,3 kPa.

Por lo que respecta a la condición de transporte, los gases se clasifican, en función de su estado físico, del modo siguiente:

- a) Gases comprimidos: gases cuya temperatura crítica sea inferior a 20 °C. Aire comprimido, nitrógeno comprimido, oxígeno comprimido, etc.
- b) Gases licuados: gases cuya temperatura crítica sea igual o superior a 20 °C. Cloro, amoníaco, propano, butano, etc.
- c) Gases licuados refrigerados: gases que, cuando son transportados, se encuentran parcialmente en estado líquido a causa de su baja temperatura. Neón líquido refrigerado.
- d) Gases disueltos a presión: gases que, cuando son transportados, se encuentran disueltos en un disolvente. Amoníaco en agua, acetileno en acetona, etc.
- e) Generadores aerosoles y recipientes de reducida capacidad que contengan gases. Cartuchos de gas a presión.
- f) Otros objetos que contengan un gas a presión.
- g) Gases no comprimidos no sometidos a disposiciones especiales.
- h) Recipientes vacíos y cisternas vacías.

La clase se distribuye en tres divisiones en función del riesgo principal que presente e gas durante su transporte, y estas divisiones son:



2.1 Gases inflamables, aquellos que a 20 °C y a una presión de referencia de 101,3 kPa son inflamables en mezclas de un 13% como máximo (volumen) con aire, o que tenga una banda de inflamabilidad con el aire de al menos el 12% con independencia de su límite de inferior de inflamabilidad.



2.2 Gases no inflamables y no tóxicos, estos pueden dividirse a su vez en gases asfixiantes por su capacidad de diluir o sustituir el oxígeno presente normalmente en la atmósfera, y en gases comburentes que, generalmente liberando oxígeno, pueden provocar o facilitar la combustión de otras sustancias en mayor medida que el aire.



2.3 Gases tóxicos, cuando presentan una CL₅₀ para la toxicidad aguda igual o inferior a 5.000 ml/m³ (ppm) y entrañan ya un riesgo para la salud.

Clase 3. Líquidos inflamables.

En este caso su grado de peligrosidad es inversamente proporcional a su punto de inflamación (Flash Point), es decir, cuanto más bajo es el punto de inflamación, mayor es su peligrosidad. Son generalmente líquidos que por efecto de una llama o por aumento de temperatura pueden arder. Gasolinas, gasóleos, aceites minerales, benceno, barnices, alcoholes.



Clase 4. Sólidos inflamables.

Esta clase consta de las tres divisiones siguientes:



4.1 Sólidos inflamables, son sustancias que, en las condiciones que se dan durante el transporte, se inflaman con facilidad o pueden provocar o activar incendios por rozamiento; sustancias que reaccionan espontáneamente que pueden experimentar una reacción exotérmica intensa; explosivos sólidos insensibilizados que pueden explotar si no están suficientemente diluidos.

Estas sustancias o materias se subdividen del modo siguiente:

A	Materias y objetos orgánicos inflamables sólidos
B	Materias y objetos inorgánicos inflamables sólidos
C	Materias explosivas en estado no explosivo
D	Materias relacionadas con materias de reacción espontánea
E	Materias de reacción espontánea que no requieren regulación de temperatura
F	Materias de reacción espontánea que requieren regulación de temperatura
G	Envases/embalajes vacíos



4.2 Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, son aquellas que pueden calentarse espontáneamente en las condiciones normales de transporte o a entrar en contacto con el aire y que entonces pueden inflamarse.

Estas materias se subdividen del modo siguiente:

A	Materias orgánicas espontáneamente inflamables
B	Materias inorgánicas espontáneamente inflamables
C	Combinaciones órgano metálicas espontáneamente inflamables
D	Envases vacíos



4.3 Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables en cantidades peligrosas y que pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Estas materias se subdividen del modo siguiente:

A Materias orgánicas, combinaciones organometálicas y materias en disolventes que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
B Materias inorgánicas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
C Objetos que contengan materias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
D Envases vacíos

Clase 5. Sustancias comburentes y Peróxidos Orgánicos.

La clase 5 consta de las dos divisiones siguientes:



5.1 Sustancias comburentes u oxidantes son aquellas que, sin ser combustibles por sí mismas, pueden, por lo general al desprender oxígeno, provocar o favorecer la combustión de otras materias.

Estas materias se subdividen del modo siguiente:

A Materias comburentes líquidas y sus soluciones acuosas
B Materias comburentes sólidas y sus soluciones acuosas
C Envases vacíos



5.2 Peróxidos orgánicos. Estos son sustancias orgánicas que contienen la estructura bivalente -O-O- y pueden considerarse derivados del peróxido de hidrogeno, térmicamente inestables que pueden sufrir una descomposición exotérmica autoacelerada.

Clase 6. Sustancias Tóxicas y Sustancias Infecciosas.

Esta clase tiene dos divisiones:

6.1. Sustancias tóxicas, que son aquellas que pueden causar la muerte o lesiones graves o pueden producir efectos perjudiciales para la salud del ser humano si se ingieren o inhalan o si entran en contacto con la piel.

Estas materias se subdividen del modo siguiente:

A	Materias muy tóxicas por inhalación, con un punto de inflamación inferior a 23 °C
B	Materias orgánicas con un punto de inflamación igual o superior a 23 °C, o materias orgánicas no inflamables
C	Compuestos órgano metálicos y carbonilos
D	Materias inorgánicas que, al contacto con el agua (al igual que con la humedad ambiental), con soluciones acuosas o con ácidos, puedan desprender gases tóxicos y otras materias tóxicas que reaccionan con el agua
E	Las demás materias inorgánicas y las sales metálicas de las materias orgánicas
F	Materias y preparaciones que se usen como plaguicidas
G	Materias destinadas a laboratorios y a experimentación, así como a la fabricación de productos farmacéuticos, siempre y cuando no aparezcan enumeradas en otros apartados de esta clase
H	Envases vacíos

6.2 Sustancias infecciosas respecto de las cuales se sabe o se cree fundadamente que contienen agentes patógenos. Estos se definen como microorganismos (bacterias, virus, parásitos, hongos) que pueden causar enfermedades infecciosas en los animales o en los seres humanos.



Estas materias se subdividen del modo siguiente:

A Materias infecciosas con un potencial de riesgo elevado
B Otras materias infecciosas
C Envases vacíos

Clase 7. Materiales radiactivos.

Son sustancias que en forma espontánea y continua emiten partículas y ciertos tipos de radiaciones capaces de provocar daños en las células de tejidos y por consiguiente daños a la salud. Estos materiales incluyen los combustibles nucleares, isótopos radiactivos y todos los compuestos que contienen materiales radiactivos. Uranio, torio y en general todos los emisores de partículas α , β y radiaciones nucleares γ .

Todas están incluidas en la clase 7 pero según las intensidades de radiación que emiten (y por tanto según los grados de blindaje de sus contenedores), se clasifican en tres categorías:

- Categoría I, Blanca
- Categoría II, Amarilla
- Categoría III, Amarilla

Clase 8. Sustancias corrosivas.

Son sustancias que, por su acción química, dañan el tejido epitelial de la piel y las mucosas al entrar en contacto con ellas, o que, en caso de fuga, pueden originar daños a otras mercancías o a los medios de transporte, o incluso destruirlos, pudiendo dar lugar a otros peligros. También se aplica a materias que solo producen un líquido corrosivo al entrar en contacto con el agua o que, con la humedad natural del aire, produzcan vapores o neblinas corrosivos.



El término corrosivo no determina un tipo específico de productos que posean ciertas características estructurales comunes, químicas o reactivas. Los hay líquidos, gases y otros sólidos. Algunos son ácidos, otros bases y sales corrosivas. La mayoría tienen carácter inorgánico pero los hay también orgánicos.

Clase 9. Sustancias y objetos peligrosos varios.

Son sustancias y objetos que, durante el transporte, presentan un peligro distinto de los correspondientes a las demás clases.

Estas sustancias se subdividen en:

A	Materias que, inhaladas en forma de polvo fino, puedan poner en peligro la salud: son el amianto y sus mezclas, azul, marrón y blanco
B	Materias y aparatos que, en casos de incendio, pueden formar dioxinas: son los denominados PCB y PCT, bifenilos y terfenilos policlorados y polihalogenados y sus mezclas (Las mezclas cuyo contenido de PCB o PCT no sobrepasen de 50 mg/kg, no están afectadas por estas regulaciones). Además los aparatos que contengan PCB o mezclas como transformadores, condensadores, aparatos hidráulicos que contengan ciertos tipos de aceites con piralenos o materias similares
C	Materias que desprenden vapores inflamables: polímeros expansibles que contienen líquidos inflamables
D	Pilas de litio
E	Aparatos de salvamento: aquellos que contengan señales fumígenas u otras materias para hacer señales
F	Materias peligrosas para el medio ambiente: son materias líquidas y sólidas contaminantes del medio ambiente acuático y soluciones que no estén clasificadas en las demás clases. Parafinas cloradas, pesticidas, etc. También son los organismos y microorganismos modificados genéticamente
G	Materias transportadas a temperatura elevada
H	Otras materias que presenten un riesgo durante el transporte pero que no se correspondan con las definiciones de ninguna otra clase
I	Envases y embalajes vacíos



Residuos tóxicos y peligrosos

Las clasificaciones de RTP atienden a varias características:

- Tipos genéricos de RTP: aparecen 41 tipos de sólidos, líquidos, lodos, y gases comprimidos o licuados.
- Constituyentes que en función de las cantidades y forma de presentación del residuo le pueden dar un carácter tóxico y peligroso: aparecen desde C1 hasta C54 (no correlativos) que designan el o los componentes principales del residuo o las familias químicas a las que pueden asignarse.
- Clasificación por sus características. Al ser la clasificación más comparable a la de las mm. pp. Es la que se incluye.

H1	Explosivos: sustancias y preparados que puedan explotar bajo el efecto de la llama o que son más sensibles a los choques o a las fricciones que el dinitrobenzeno.
H2	Comburentes: sustancias y preparados que presenten reacciones altamente exotérmicas al entrar en contacto con otras sustancias, en particular sustancias inflamables.
H3-A	Fácilmente inflamables: sustancias y preparados que tengan un punto de inflamación inferior a 21 °C.
H3-B	Inflamables: sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de inflamación superior o igual a 21 °C e inferior o igual a 55 °C.
H4	Irritantes: sustancias y preparados no corrosivos que puedan causar reacción inflamatoria por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas.
H5	Nocivos: sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan entrañar riesgos de gravedad limitada para la salud.
H6	Tóxicos: sustancias y preparados (incluidos los preparados y sustancias muy tóxicos) que por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan entrañar riesgos graves, agudos o crónicos, incluso la muerte.
H7	Carcinógenos: sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir cáncer o aumentar su frecuencia.
H8	Corrosivos: sustancias y preparados que puedan destruir tejidos vivos al entrar en contacto con ellos.



- | | |
|------------|--|
| H9 | Infeciosos: materias que contienen microorganismos viables o sus toxinas, de los que se sabe o existen razones fundadas para creer que causan enfermedades en el ser humano o en otros organismos vivos. |
| H10 | Tóxicos para la reproducción: sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan inducir malformaciones congénitas no hereditarias o aumentar su frecuencia. |
| H11 | Mutagénicos: sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia. |
| H12 | Sustancias o preparados que emiten gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, con el agua o con un ácido. |
| H13 | Materias susceptibles después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia por un medio cualquiera, por ejemplo lixiviado, que posea alguna de las características enumeradas anteriormente. |
| H14 | Peligrosos para el medio ambiente: sustancias y preparados que presenten o puedan presentar riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente. |

Fuente:

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev17/Spanish/Rev17_Volume1.pdf

http://www.unizar.es/guiar/1/MMPP/Clas_MMPP.htm



UNIDAD III. CONSOLIDADORAS DE CARGA, TARIFAS, RUTAS, CONEXIONES E ITINERARIOS.

3.1 CONSOLIDADORAS DE CARGA

Las empresas que participan en el libre mercado, comercializan sus productos y servicios de forma constante durante todo el año, pero cuando estas no alcanzan volúmenes considerables que ameriten la contratación de un contenedor completo o un furgón, se ven en la necesidad de contratar los servicios de una empresa consolidadora de carga.

La consolidación es un modelo de probados resultados en términos de distribución y transporte de mercancías, implica básicamente reunir en una unidad de transporte cargas de diferentes proveedores que van hacia un destino común o que siguen una misma ruta. Menores costos de transporte, agilización de entregas, posibilidad de hacer economías de escala así como un mejor uso de las flotas de transporte, el aumento en las frecuencias hacia un destino y brindar un mejor servicio al usuario, son las características más importantes de este sistema de transportación.

Usualmente este tipo de empresas proveen toda la logística, ellas se encargan del manejo de la documentación, proveen los servicios de seguridad de carga y descarga de las mercancías; algunas poseen su propia agencia aduanal; así como bodegas generales para el almacenamiento de la mercancía, previamente a ser transportada a las bodegas del importador.

Algunos de los servicios que ofrecen son:

- Búsqueda de productos
- Producción



- Control de calidad
- Transferencias y pago a proveedores
- Contratación de navieras y transportes
- Carga y embalaje de productos
- Aduanas en origen
- Manejo de documentos
- Aduanas en destino
- Transportes en destino
- Facturación
- Entrega de mercancías

Cada uno de los servicios debe ser cotizado por separados y solicitar a la empresa consolidadora de carga que detalle todos los gastos y cargos para evitar inconvenientes al momento de recibir la factura por servicios prestados. Desgraciadamente, suele darse con frecuencia que los cargos llegan a ser elevados y no considerados dentro de los costos de importación.





3.2 AGENCIAS DE CARGA

Las Agencias de Carga son agencias que ofrecen servicios acordes a los Incoterms. Apoyan en la consolidación y desconsolidación, en importación y exportación de productos. Realizan un monitoreo permanente a los despachos hasta su entrega en destino final. Este tipo de monitoreo, lo realizan por medio de una constante comunicación por radio entre los operadores de la unidades y el área de tráfico. Las unidades de carga cuentan con seguro contra robo, que se aplica a la unidad transportadora.

3.3 AGENTE DE CARGA

El Agente de Carga es el prestador de un servicio especializado que actúa como intermediario entre el usuario (importador o exportador) y el transportista y su función principal es eficientar los procesos de la cadena. Desarrolla actividades para solucionar, por cuenta de su cliente, todos los problemas implícitos en el flujo físico de las mercancías. Consigue carga a los transportistas y resuelve al cargador cualquier problema vinculado con el transporte, consolidación, almacenaje, manejo, embalaje ó distribución de productos así como los servicios auxiliares y de asesoría involucrados, incluyendo, pero no limitando, a los relacionados con materia fiscal y aduanal, declaraciones de bienes para propósitos oficiales, aseguramiento de los productos y recolección ó procuración de pagos o documentos relacionados con las mercancías.

El Agente de Carga se especializa en proporcionar un servicio profesional en la planeación, proyecto, coordinación, control y dirección en todas las operaciones necesarias para efectuar el traslado nacional e internacional de la carga, así como los servicios complementarios al mismo, ante la banca, seguros, autoridades gubernamentales, etc., por cualquier medio de transporte o vía de comunicación. Cumple una relevante tarea al resolver los problemas del transporte de carga que plantea el comercio exterior.



¿Qué hacen?

- Proporcionan las opciones para la selección de transporte más adecuados según el tipo de carga y destino.
- Coordinan para el cliente:
 - ✓ El itinerario más conveniente
 - ✓ El embalaje indicado
 - ✓ La aplicación de las reglas locales e internacionales del comercio exterior.
 - ✓ Las pólizas de crédito para los envíos.
 - ✓ Las formalidades del seguro de la carga y del transporte a petición expresa del mismo
- En algunos casos y salvo que tengan la autorización pertinente, podrán también realizar los trámites aduaneros en origen y destino.
- Planean y organizan la consolidación de diversos envíos de uno o varios clientes obteniendo mejores condiciones económicas.
- Efectúan el almacenaje y distribución de la carga, según lo convenido
- Emiten documentos homologados internacionalmente según sea el caso.
- Supervisan la ejecución del transporte y el seguimiento de la carga
- Proporcionan el servicio de puerta a puerta
- Tienen corresponsales en el extranjero a disposición del cliente.
- Son representantes de Agentes de Carga extranjeros en el país.
- Pueden actuar como operadores de transporte internacional
- Asesoran por sus conocimientos y experiencia en comercio exterior a exportadores e importadores.



¿Cómo operan?

Los agentes de carga se organizan en diversas maneras, estando a disposición del cliente tanto en el punto de origen, como en el destino de la carga, a través de los corresponsales que tienen en diversos países del mundo. Pueden especializarse por los diferentes medios de transporte, como operador multimodal o intermodal, por tipo de carga o producto a transportar, por áreas geográficas o por la gama de servicios que pueden proporcionar, entre ellos el de consolidar y desconsolidar mercancías.



Fuente:

http://www.vamoshacernegocios.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=72

<http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4568-como-abaratar-costos-transporte>

<http://aeroperaciones.com/carga.html>

<http://www.amacarga.org.mx/faqs.html>



3.4 AVIONES COMERCIALES, CARGUEROS Y MIXTOS

Aviones comerciales.

Un avión comercial o avión de línea es un aeroplano explícitamente proyectado para el transporte de pasajeros; es el que utilizan las compañías aéreas.

En la historia de la aviación unas pocas industrias han dominado en el mercado: la americana Boeing, McDonnell Douglas (hoy adquirida por Boeing) y la Lockheed Corporation, hoy parte de Lockheed-Martin; las rusas Túpolev y Sukhoi, la ruso-ucraniana Antonov, la multinacional europea Airbus y la Brasileña Embraer.

Actualmente las dos grandes compañías aeronáuticas son: Boeing y Airbus.

Normalmente se dispone de tres tipos de asiento: primera clase, clase business y clase económica, de alta densidad o turista; la diferencia se debe a la colocación de los puestos a bordo, al espacio disponible para las piernas y al tipo de servicio ofrecido a bordo. Para vuelos nacionales se utilizan sólo dos clases: ejecutiva y económica; mientras para las rutas internacionales los vuelos ofrecen dos o tres clases.

Aviones de carga.

Son aviones configurados para transporte de carga solamente, no llevan pasajeros. El transporte de carga se produce en los pisos inferior y superior.

La capacidad de carga de un avión depende de su tamaño, potencia, configuración, distancia recorrida y el tipo de uso / propósito que está reservado.

Están desprovistos de instalaciones para pasajeros, y generalmente ofrecen unas puertas más grandes para la carga y descarga de cargamento.

Los aviones diseñados para transporte de carga tienen varias características que los distinguen de los aviones de pasajeros convencionales:



- Fuselaje ancho, para alojar más carga o carga voluminosa.
- Ala alta, para permitir que el área de carga este situada cerca del suelo.
- Un número considerable de ruedas, para permitir aterrizajes en pistas no preparadas.
- La cola elevada, para permitir una entrada y salida directa de la carga en la aeronave mediante una compuerta trasera.

Aviones Mixtos.

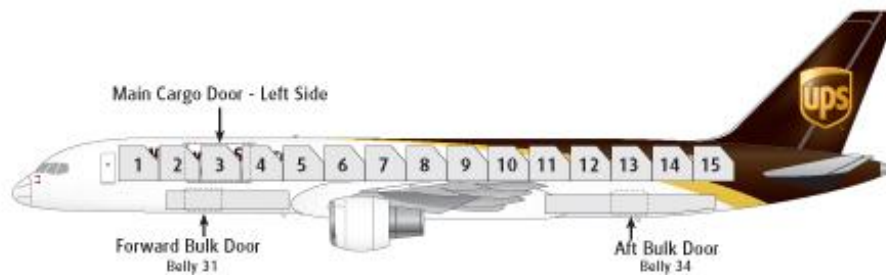
Son las aeronaves utilizadas para el transporte de todos los pasajeros y de carga, en el que las cargas son transportadas, tanto en el piso inferior (piso inferior) y la cubierta superior (arriba).

En este caso, la carga se coloca en el fondo de la aeronave, donde está el espacio asignado para este fin y debe estar separada del ala de pasajeros, que está en el frente.

3.5 DIMENSIONES DE LOS COMPARTIMIENTOS DE CARGA

A continuación las dimensiones de los compartimientos de carga de diferentes aviones cargueros al igual que la colocación de los contenedores.

B757-200 FREIGHTER



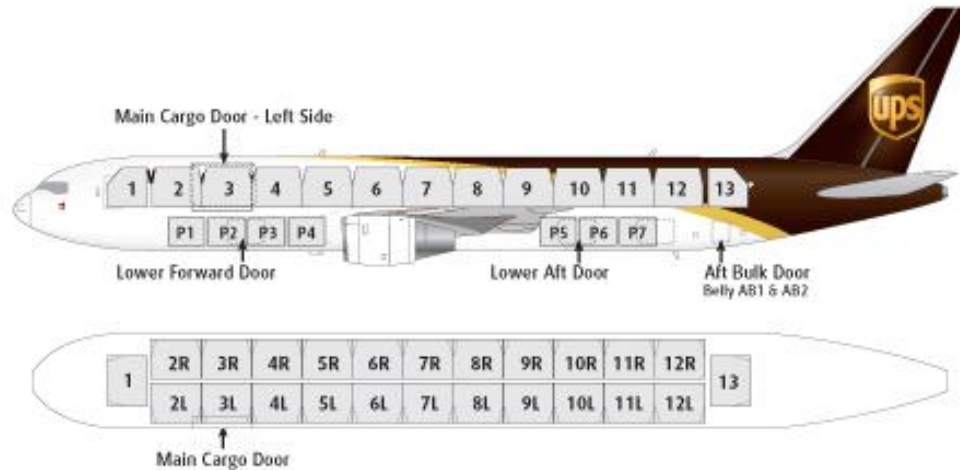
Compartimiento de Capacidad de Carga

Principal: 15 - 88" x 125" posiciones	(224cm. x 318cm.)
Belly 31.	(699 cu. ft. (19.8 m ³ .)
Belly 34.	(1,130 cu. ft. (32.0 m ³ .)

Dimensiones de Puerta de Carga.

Puerta de carga principal 86" x 134"	(218cm. X 340cm.)
Puerta inferior hacia adelante 44" x 55"	(112cm. X 140cm.)
Baje la puerta de popa 44" x 55"	(112cm. X 140cm.)

767-300 FREIGHTER



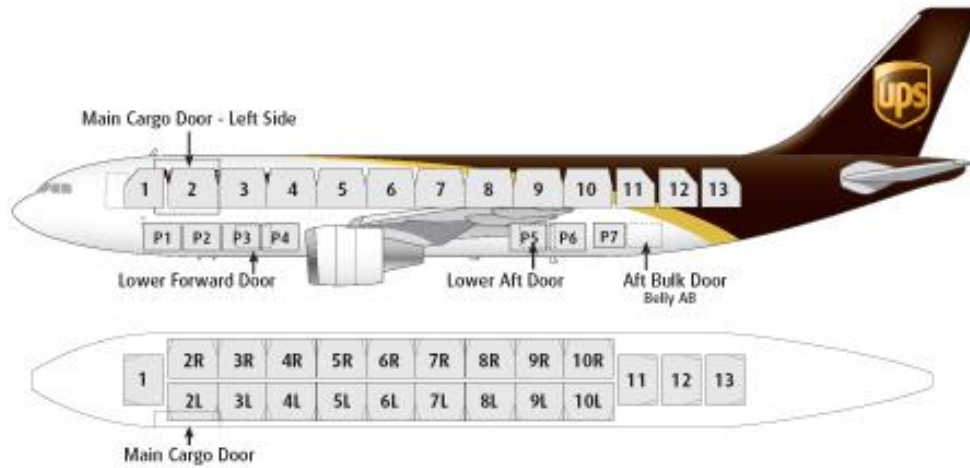
Compartimiento de Capacidad de Carga

Principal:	24 posiciones 88" x 125"	(224cm. X 318cm.)
	11 posiciones 96" x 125"	(244cm. X 318cm.)
Forward Belly:	4 - 88" x 125" x 64"	(318cm X 224cm. X 163cm.)
	96" x 125" x 64"	(318cm X 244cm. X 163cm.)
Aft Belly:	3 - 88" x 125" x 64"	(318cm X 224cm. X 163cm.)
	96" x 125" x 64"	(318cm X 244cm. X 163cm.)

Dimensiones de Puerta de Carga.

Puerta de carga principal	(262cm. X 340cm.)
Puerta inferior hacia adelante	(175cm. X 340cm.)

A300-600 FREIGHTER



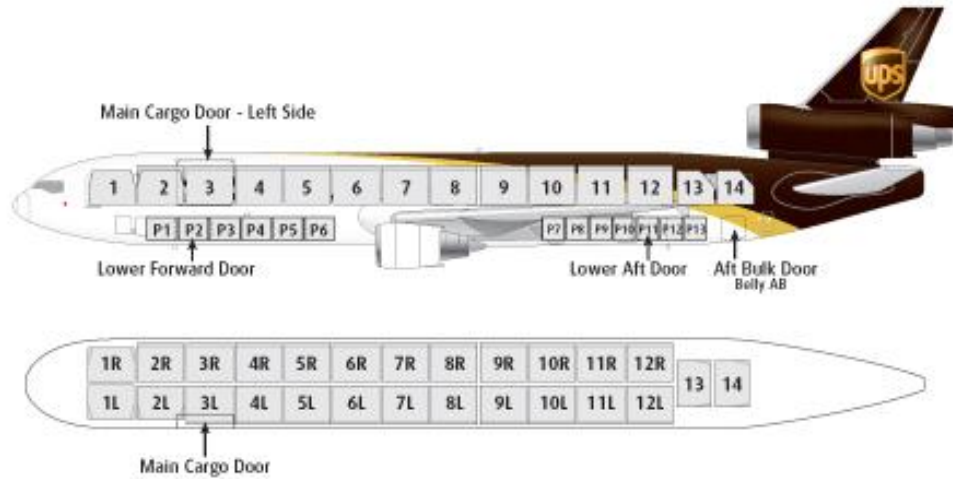
Compartimiento de Capacidad de Carga

Principal: 22 posiciones 88" x 125" (224cm. x 318cm.)
11 posiciones 96" x 125" (244cm. X 318cm.)

Forward Belly: 5-88" x 125" x 64" (224cm. X 318cm. X 163cm.)

Aft Belly: 3-88" x 125" x 64" (224cm. X 318cm. X 163cm.)

MD-11 FREIGHTER



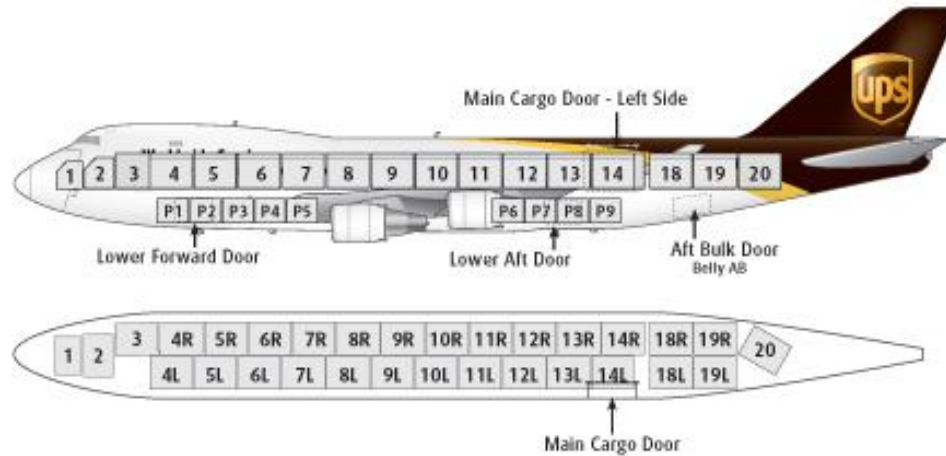
Compartimiento de Capacidad de Carga

Principal: 22 posiciones 96" x 125" (244cm x 318cm.)
4 posiciones 8" x 125" (318cm x 224cm.)
26 posiciones 88" x 125" (224cm X 318cm.)

Forward Belly: 6 - 88" x 125" x 64" (318cm X 224cm. X 163cm.)

Aft Belly: 7 - 60.4" x 125" x 64" (318cm X 153cm. X 163cm.)

B747-400 FREIGHTER



Compartimiento de Capacidad de Carga

Principal: 29 Posiciones 96 " x 125"	(244cm X 318cm.)
Posición 1: 1 - 88 " x 125"	(318cm X 224cm.)
Menores: 9 - 88 " x 125" x 64 "	(93.0 m ³ .)
O: 9 - 96 " x 125" x 64 "	(109.2 m ³ .)
Área de Carga: 920 m ³ .	(26 m ³ .)




Puerta de Carga en la Nariz.



Los cargueros 747-400 tienen una nariz con bisagras que se levanta para permitir los envíos largos adicionales de gran tamaño o más para cargar y descargar. Esta será una característica útil para cargas de gran tamaño o envíos de carga.

3.6 CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA EN LAS AERONAVES.



Descripción de diferentes tipos de aviones, tanto mixtos como de carga y súper aviones.

A) Aviones Mixtos.


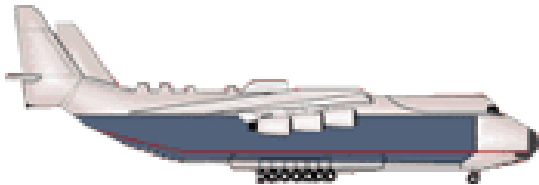
<p>Airbus 319, Airbus 320 y Airbus 321</p> 	<p>El Airbus 320 y el Airbus 321 poseen un rango operativo de 3500 a 5600 Km. Esta aeronave puede cargar una línea de pallets con el mismo tamaño base que una mayor aeronave, pero con una altura más reducida.</p> <p>El Airbus 319 es una aeronave sólo para carga suelta.</p> <p>Airbus 320 No. de Pallets: 4 + Carga suelta Volumen: 19 m³ Capacidad: 1.5 toneladas</p>
<p>Airbus 330 y Airbus 340</p> 	<p>El Airbus 340 posee 4 turbinas y un rango de 12000 a 15000 Km. Posee amplias bahías de cargo para pallets, así como una bahía trasera de carga a granel</p> <p>Está equipado con amplias puertas de carga en su parte delantera y posterior, para carga de pallets o contenedores de 88" X 125" o 96" X 125".</p> <p>Airbus 330-200 y Airbus 340-200 No. de Pallets: 5 + Carga suelta Volumen: 64.5 m³ Capacidad: 10.3 toneladas</p> <p>Airbus 340-300 No. de Pallets: 7 + Carga suelta Volumen: 100.4 m³ Capacidad: 16 toneladas</p>
<p>Boeing 737</p> 	<p>El Boeing 737 posee dos bahías centrales de carga, y alcanza un rango operativo de 2700 a 4650 Km. dependiendo del tipo de nave.</p> <p>Boeing 737-300 No. de Pallets: Carga suelta Volumen: 15 m³ Capacidad: 2 toneladas</p> <p>Boeing 737-500 No. de Pallets: Carga suelta Volumen: 13 m³ Capacidad: 2 toneladas</p>

<p>Boeing 777-200</p> 	<p>El Boeing 777-200 alcanza un rango de 12000 Km. con bahías de carga delante y detrás, para carga de pallets de 88" y 125" o 96" x 125".</p> <p>El comportamiento para carga suelta está localizado en la parte trasera de la aeronave.</p> <p>Boeing 777-200 No. de Pallets: 6 + Carga suelta Volumen: 80 m³ Capacidad: 18 toneladas</p>
<p>Boeing 747</p> 	<p>El estándar Boeing 747 funciona de manera mixta entre carga y pasajeros, con un rango operativo de hasta 13,300 Km. para el modelo 400. El Boeing 747 posee bahías de carga para pallets en sus partes delanteras y posteriores.</p> <p>Está equipado con amplias puertas para cargar pallets o contenedores de 88" o 96" x 125".</p> <p>Boeing 747-200 y Boeing 747-300 No. de Pallets: 6 + Carga suelta Volumen: 83 m³ Capacidad: 13 toneladas</p> <p>Boeing 747-400 No. de Pallets: 6 + Carga suelta Volumen: 76 m³ Capacidad: 12 toneladas</p>

B) Aviones de Carga.

<p>Boeing 747-400 ERF</p> 	<p>Desde un punto de vista comercial, esta aeronave ofrece importantes diferencias con sus predecesores ya que posee una mayor volumen de carga de hasta 112 toneladas.</p> <p>Cuenta también con mayor capacidad, particularmente con los pallets adicionales en la cubierta principal y un 40% más de rango operativo a su máxima capacidad de carga.</p> <p>También permite la posibilidad de seis asientos por vuelo para clientes que acompañan a su carga.</p> <p>Boeing 747-400 ERF No. de Pallets: 39 + Carga suelta Volumen: 674 m³ Capacidad: 112 toneladas</p>
<p>Boeing 747 F Freighter</p> 	<p>Diseñado como un avión de carga, el Boeing 747F tiene el suelo de cabina reforzado y poco se parece al Boeing 747 de pasajeros estándar.</p> <p>La nave está equipada con una puerta lateral o en su nariz (dependiendo del modelo), y puede cargar veintinueve 96" x 125" pallets o contenedores en la cubierta principal, nueve pallets en las inferiores y carga suelta a granel.</p> <p>Boeing 747 F Freighter No. de Pallets: 38 + Carga suelta Volumen: 669 m³ Capacidad: 107 toneladas</p>

c) Súper Aviones.

<p>Airbus 300-600 ST</p> 	<p>Esta es la clase de avión diseñado para transportar carga de grandes dimensiones.</p> <p>Si se necesita transportar un helicóptero o incluso un avión, se necesita un Súper Transportador.</p> <p>Posee un rango de vuelo con 47 toneladas de carga de 1.667 Km.</p> <p>Este avión posee una enorme área de carga localizada debajo de la cabina, permitiendo que la carga llene casi todo el largo del avión.</p> <p>La gigantesca puerta en la parte delantera de la bahía de carga se abre de manera completa.</p> <p>Airbus 300-600 ST</p> <p>No. de Pallets: Depende de la carga</p> <p>Volumen: 1,400 m³</p> <p>Capacidad: 47 toneladas</p>
<p>An 225 Mriya</p> 	<p>El transportador más grande del mundo. Con una capacidad de carga de más de 250 toneladas, puede llevar no sólo uno, sino 3 o 4 tanques militares.</p> <p>Posee un rango de vuelo con 200 toneladas de carga de 4,000 Km.</p> <p>Este avión fue originalmente diseñado para la versión rusa del transbordador espacial. Este proyecto fue puesto en espera, y el avión estuvo en tierra desde los principios de los noventa. Recientemente fue restaurado, e hizo su primer vuelo de prueba en Mayo 7 del 2001.</p> <p>El largo de sus alas juntas es casi del tamaño de un campo de fútbol, y su bahía de carga puede llevar 80 autos.</p> <p>An 225 Mriya</p> <p>No. de Pallets: Depende de la carga</p> <p>Volumen: 1,300 m³</p> <p>Capacidad: 250 toneladas</p>

Fuente: http://cargainfo.com/front_content.php?idcat=1515
<http://www.ups.com/aircargo/using/services/services/domestic/svc-aircraft.html>
http://www.aibinternacional.com/site/spanish/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=64

3.7 RUTAS, CONEXIONES E ITINERARIOS DE LÍNEAS AÉREAS

En las siguientes tablas se muestran los diferentes destinos o rutas en el país que manejan las diversas aerolíneas tanto mexicanas como extranjeras.

AEROLÍNEAS MEXICANAS	
Viva Aerobús 	Acapulco-Campeche-Cancún-Chihuahua-Ciudad Juárez-Cuernavaca-Culiacán-Guadalajara-Hermosillo-Huatulco-La Paz-León-Los Cabos-Mazatlán-Mérida-México D.F.-Monterrey-Oaxaca-Puerto Escondido-Puerto Vallarta-Reynosa-Tampico-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa.
Volaris 	Acapulco-Aguascalientes-Cancún-Cd. de México / D.F.-Chihuahua-Colima-Cuernavaca-Culiacán-Guadalajara-Hermosillo-La Paz-León-Los Cabos-Los Mochis-Mazatlán-Mexicali-Monterrey-Morelia-Oaxaca-Puebla-Puerto Vallarta-Querétaro-Tepic-Tijuana-Toluca-Uruapan-Zacatecas.
Interjet 	Acapulco-Cancún-Cd. de México-Cd. del Carmen-Chetumal-Chihuahua-Cd. Juárez-Cd. Obregón-Cozumel-Culiacán-Guadalajara-Hermosillo-Huatulco-Ixtapa-Zihuatanejo-Los Cabos-Mérida-Monterrey-Oaxaca-Puerto Vallarta-Tampico-Tijuana-Toluca-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa.
Click Mexicana 	Cancún-Chetumal-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Cozumel-Guadalajara-Huatulco-Mérida-Monterrey-Nuevo Laredo-Oaxaca-Puerto Escondido-Salttillo-San Luis Potosí-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa-Zihuatanejo.

<p>Aeroméxico Connect</p> 	<p>Acapulco-Aguascalientes-Campeche-Cancún-Chetumal-Chihuahua-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Ciudad Juárez-Ciudad Obregón-Culiacán-Durango-Guadalajara-Hermosillo-Huatulco-La Paz-León-Los Cabos-Los Mochis-Manzanillo-Matamoros-Mazatlán-Mexicali-Mérida-Minatitlán-Monterrey-Morelia-Nuevo Laredo-Oaxaca-Poza Rica-Puebla-Puerto Vallarta-Querétaro-Reynosa-Riviera Nayarit-Salttillo-San Luis Potosí-Tampico-Tapachula-Tijuana-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa-Zacatecas-Zihuatanejo.</p>
<p>Magnicharters</p> 	<p>Cancún-Huatulco-Ixtapa Zihuatanejo-Los Cabos-Mérida-México, D.F.-Puerto Escondido-Puerto Vallarta-Riviera Maya (apto Cancún).</p>
<p>Aeromar</p> 	<p>Acapulco-Aguascalientes-Cd. de México-Cd. Victoria-Colima-Durango-Huatulco-Ixtapa Zihuatanejo-Jalapa-Lázaro Cárdenas-Manzanillo-Matamoros-Morelia-Piedras Negras-Poza Rica-Puerto Escondido-Reynosa-Salttillo-San Luis Potosí-Tampico-Tepic-Veracruz-Villahermosa.</p>
<p>Aeroméxico</p> 	<p>Acapulco-Aguascalientes-Campeche-Cancún-Chetumal-Chihuahua-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Ciudad Juárez-Ciudad Obregón-Culiacán-Durango-Guadalajara-Hermosillo-Huatulco-La Paz-León-Los Cabos-Los Mochis-Manzanillo-Matamoros-Mazatlán-Mexicali-Mérida-Minatitlán-Monterrey-Morelia-Nuevo Laredo-Poza Rica-Puebla-Puerto Vallarta-Querétaro-Reynosa-Riviera Nayarit-Salttillo-San Luis Potosí-Tampico-Tapachula-Tijuana-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa-Zacatecas-Zihuatanejo.</p>

Mexicana 	Cancún-Chetumal-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Cozumel-Guadalajara-Huatulco-Mérida-Monterrey-Nuevo Laredo-Oaxaca-Puerto Escondido-Salttillo-San Luis Potosí-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa-Zihuatanejo.
Mexicana Link 	Cancún-Chetumal-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Cozumel-Guadalajara-Huatulco-Mérida-Monterrey-Nuevo Laredo-Oaxaca-Puerto Escondido-Salttillo-San Luis Potosí-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa-Zihuatanejo.
Aerocalafia 	Cabo San Lucas-Cd. Constitución-Cd. Obregón-Culiacán-Guasave-Guaymas-Guerrero Negro-Hermosillo-Isla de Cedros-La Paz-Loreto-Los Mochis-Mazatlán-Puerto Vallarta-San José del Cabo-Santa Rosalía-Tijuana.
Aeropacífico 	Chihuahua-Culiacán-Hermosillo-Los Cabos-Los Mochis
Aerosaab 	Campeche-Cozumel-Holbox-Isla Mujeres-Mérida-Palenque-Punta Pájaros.
Aerotucán 	Huatulco-Oaxaca-Puerto Escondido-Tuxtla Gutiérrez.
Aerovega 	Oaxaca-Puerto Escondido.
Mayair 	Cancún-Cozumel-Mérida-Veracruz-Villahermosa.



AEROLÍNEAS LATINAS

LAN Chile 	Cancún-Ciudad de México.
Avianca (Colombia) 	Acapulco-Aguascalientes-Cancún-Chihuahua-Ciudad del Carmen-Guadalajara-Hermosillo-México, D.F.-Monterrey-Puerto Vallarta-Reynosa-San Luis Potosí-Tampico-Tijuana-Veracruz-Villahermosa.
Cubana de Aviación 	Cancún-Ciudad de México.
TACA (Honduras) 	Cancún-Ciudad de México.
Copa Airlines (Panamá) 	Cancún-Guadalajara-México, D.F.-Monterrey

AEROLÍNEAS CANADIENSES

Air Canadá 	Cancún-Ciudad de México-Cozumel-Durango-Huatulco-Ixtapa Zihuatanejo-Mérida-Monterrey-Morelia-Oaxaca-Puerto Vallarta-San José del Cabo-Veracruz-Villahermosa.
Enerjet 	Cancún-Puerto Vallarta
Air Transat 	Acapulco-Cancún-Cozumel-Huatulco-Ixtapa-Los Cabos-Manzanillo-Puerto Vallarta.
Sky Service 	Acapulco- Cancún-Cozumel-Huatulco-Los Cabos-Mazatlán-Puerto Vallarta.
Westjet 	Cabo San Lucas-Cancún-Cozumel-Ixtapa Zihuatanejo-Manzanillo-Mazatlán-Puerto Vallarta.



Canjet		Cancún-Ciudad de México-Puerto Vallarta
Sunwing		Acapulco-Cancún-Cozumel-Huatulco-Los Cabos-Mazatlán-Puerto Vallarta

AEROLÍNEAS ESTADOUNIDENSES

AirTran Airways		Cabo San Lucas/ Los Cabos-Cancún-Ciudad de México.
Frontier		Cabo San Lucas/Los Cabos-Cancún-Cozumel-Ixtapa/Zihuatanejo-Puerto Vallarta.
Spirit Airlines		Cancún-Ciudad de México-Los Cabos-Toluca.
Alaska Air		Ciudad de México-Guadalajara -Ixtapa/Zihuatanejo -La Paz -Loreto -Los Cabos -Manzanillo/Costa Alegre -Mazatlán -Puerto Vallarta/Riviera Nayarit
Continental		Acapulco-Aguascalientes-Cancún-Chihuahua-Ciudad de México-Ciudad del Carmen-Durango Guadalajara-Guaymas-Hermosillo-Huatulco Ixtapa/Zihuatanejo-León/Guanajuato-Los Cabos-Manzanillo-Mazatlán-Mérida-Monterrey-Morelia-Oaxaca-Puebla-Puerto Vallarta-Querétaro-Salttillo San Luis Potosí-Tampico-Toluca-Torreón-Tuxtla Gutiérrez-Veracruz-Villahermosa
Jet Blue		Cancún
Sun Country		Cabo San Lucas- Cancún-Cozumel-Ixtapa/Zihuatanejo-Huatulco-Mazatlán-Puerto Vallarta.

USA 3000		Cancún-Cozumel-Huatulco-Los Cabos-Puerto Vallarta-Zihuatanejo
American Airlines		Acapulco-Cancún-Ciudad de México-Guadalajara-Ixtapa-Mazatlán-Puerto Vallarta-San José del Cabo
Delta Airline		Acapulco-Cancún- Ciudad de México -Cozumel-Guadalajara – Ixtapa-León-Manzanillo-Mazatlán-Mérida -Monterrey -Puerto Vallarta -San José del Cabo.
Northwest Airlines		Acapulco-Cancún-Ciudad de México-Cozumel-Ixtapa-Manzanillo-Mazatlán-Puerto Vallarta -San José del Cabo.
US Airways		Cancún-Ciudad de México-Cozumel-Guadalajara Guaymas-Hermosillo-Ixtapa/Zihuatanejo-Manzanillo-Mazatlán-Puerto Vallarta-San José del Cabo.

AEROLÍNEAS EUROPEAS

Air Berlín		Cancún-Ciudad de México.
Condor		Ciudad de México-Guadalajara-Puebla- Toluca vía Cancún.
Lufthansa		Ciudad de México.
Jetairfly		Cancún.
AirEurope		Cancún-Ciudad de México.
Iberia		Ciudad de México

Iberworld		Ciudad de México.
Pullmantur Air		Cancún-Ciudad de México.
Air France		Ciudad de México.
Consair Fly		Cancún.
XL Airways		Cancún.
Arkefly		Cancún.
KLM		Cd. de México.
Martinair		Cancún.
British Airways		Cancún-Ciudad de México.
Thomas Cook		Cancún.
First Choice		Cancún.
Monarch		Acapulco-Cancún-Ciudad de México-Cozumel-Guadalajara-Monterrey-Tijuana.
Thomson Airways		Cancún.
Alitalia		Ciudad de México



Blue Panorama 	Cancún
Neos Air 	Cancún
Lauda Air 	Cancún
Euro Atlantic Airways 	Cancún-Ciudad de México-Ixtapa/Zihuatanejo-Mérida.
Orbest 	Cancún
White 	Cancún
Edelweis Air 	Cancún
Transaero 	Cancún



3.8 TARIFA DE TRANSPORTE AÉREO POR PESO, VOLUMEN Y DISTANCIA

Las tarifas internacionales aéreas se establecen en dólares o en la moneda local, ya sea del país e origen o de destino. La base tarifaria es el kilo o la libra, dependiendo de la información que proporcione el embarcador en su lista de embarque. Todos los fletes se calcularán sobre el peso bruto de la mercancía o su equivalente volumen del embarque (factor peso/volumen), considerando el que resulte más alto.

Entre los conceptos más importantes podremos encontrar:

- Tarifas de carga mínima.
- Tarifas de carga general (CGR) que son para mercancías en general.
 - a) Tipo M: El mínimo precio que una mercancía debe pagar.
 - b) Tipo N: Tarifas para cargas de peso inferior a 45 Kg.
 - c) Tipo Q: Tarifas para cargas de peso superior a 45 Kg.
- Tarifas específicas (SCR) que son para productos determinados.
- Tarifas promocionales.
- Tarifas para contenedores y tarifas clasificadas.
- Tarifas para pallet (cargas paletizadas).
- Tarifas para productos perecederos.
- Tarifas para productos peligrosos.
- Tarifas clasificadas (CCR): que son para grupos de productos con descuento o con aumento.

El tráfico aéreo no tiene limitante de rutas, ya que se podrá cargar a cualquier aeropuerto con vuelos comerciales; aunque si existen vuelos cargueros exclusivamente destinados a la carga de mercancía y que son regularmente transcontinentales.

Fuente: <http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Resource/96/1/images/MediosDeTransporteInternacional.pdf>



3.9. CÁLCULO DE PESO BRUTO, PESO NETO Y PESO VOLUMÉTRICO

En los sistemas de pesaje existen varias condiciones que afectan de manera significativa la operación en una transacción comercial, a continuación se presentan algunas de las definiciones más básicas:

Peso Bruto.- Es la sumatoria total de la mercancía, incluyendo envases, embalajes, elementos amortiguadores y tarimas para el transporte internacional pero excluyendo el equipo del transportista (contenedor).

Peso Neto.- Se entenderá como el peso propio de la mercancía desprovista del envase, embalaje y demás elementos que sirvan para transportarla.

Peso Volumétrico.- Refleja la densidad del paquete, esto es, la cantidad de espacio que este ocupa en relación con su peso real. El cálculo del peso volumétrico se basa en determinar el tamaño cúbico de un objeto y aplicar un factor volumétrico.

Fórmula para calcular el Peso Volumétrico en el Transporte Aéreo.

$$PV = \frac{LXAXH}{6000\text{CM}^3/\text{kg}}$$



3.10 CÁLCULO DE COSTO POR KILOGRAMO

El mayor costo en este medio tiene que ver con la documentación; concretamente con el **corte de guía**.

Ello está generado por el grado de organización que debe tener la carga como consecuencia de los diversos transbordos que debe sufrir la misma; en la mayoría de los casos.

- **Cargo mínimo** = USD. 40 ó USD. 60 - **(M)**
- **Generales:**
 - - Normal; (-) de 45 kg. **(N)**
 - - De cantidad: (+) de 45 kg. **(Q)**
- **De clase:**
 - - Con aumento. **(S)**
 - - Con reducción. **(R)**
- **Commodity. (C)**
- **ULDS. (U)** (Unit Load Device: *Dispositivo unitario de carga*).

(M) corresponden al importe menor que se cobra por el transporte de un envío entre dos puntos, sin tener en cuenta su peso ni su volumen.

(N) establecida para la carga general menor a los 45 kg.

(Q) ésta contempla un porcentaje de descuento considerando la cantidad a enviar; es decir cuanto mayor peso o volumen, menor, será la tarifa unitaria.

(S) son tarifas especiales para un reducido grupo de mercaderías, tales como: oro, piedras preciosas, animales vivos, restos humanos, etc.

(R) comprende libros- revistas - folletería, etc.

(C) son tarifas que se aplican al transporte de mercaderías designadas específicamente, tales como: frutas, verduras, quesos, algunos productos del mar, carnes, artículos de acuario tales como los corales, comidas para peces, flores, semillas, telas, hilos, etc.

(U) en este caso el exportador chartea - una unidad de embalaje - un container -. En este caso el flete se reduce ya que disminuyen los gastos de mano de obra para el armado de la carga.



Cálculo de costo por kilogramo.



El Transporte Internacional representa dentro del área de servicios en el Comercio Internacional uno de los aspectos más importantes que deben conocer los operadores, tanto por la incidencia en los costos del mismo, como por los riesgos que representa el traslado de una mercadería, como por las tareas operacionales paralelas.



Aéreo: 1tn = 6 m³

- **Cálculo de relación Peso/Volumen**

Ejemplo:

Mercadería: “Cosméticos y artículos de tocador”

Medidas por bulto: 140cmx130cmx140cm c/u

Cantidad de bultos: 10 unidades

Peso bruto (PB) (peso mercancía + envase + embalaje + tarima): 600 Kg.

- Costo x kg: \$4.50usd.
- Tipo de cambio: \$13.00c/u.

Fórmula a aplicar:

$$PV = \frac{L \times A \times H}{6000 \text{cm}^3/\text{kg}}$$

Dónde:

PV: Peso Volumétrico

L: Largo (cm)

A: Ancho (cm)

H: Altura (High) (cm)

Cm³/kg: Coeficiente internacional para el transporte aéreo.

Por lo tanto:

$$PV = \frac{1.40\text{m} \times 1.30\text{m} \times 1.40\text{m}}{6000 \text{cm}^3/\text{kg}}; \text{ a continuación metros(m) se convierte a centímetros(cm).}$$

$$PV = \frac{140\text{cm} \times 130\text{cm} \times 140\text{cm}}{6000 \text{cm}^3/\text{kg}} = \frac{2,548,000}{6000 \text{cm}^3/\text{kg}} = 424\text{kg.}$$



Cambio de dólar a \$: $\$13.00 \times 4.50\text{usd.} = \$ 58.50$ pesos

Como PB es mayor que PV; se utilizará en este caso PB.

$600\text{kg} \times \$58.50 = \$35,100.00 \times 10$ embalajes = $\$ 351,000.00$

Por lo tanto en este caso se cobrará sobre el peso y no sobre el volumen.



3.11 CÁLCULO DE COSTO POR DISTANCIA



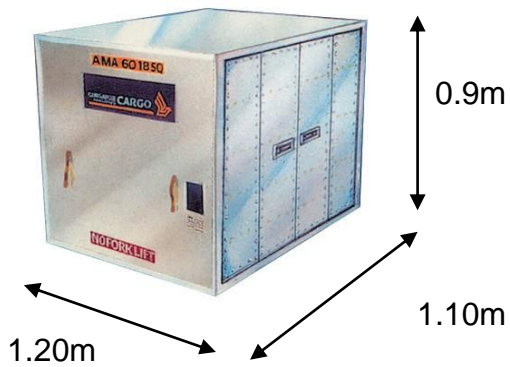
El Medio de Transporte Aéreo tiene una relación directa con:

- La naturaleza de la mercadería a exportar.
 - Su empaque y embalaje.
 - La urgencia en el envío de la misma.
 - El grado de manipulación que va a tener dicha carga.
- La disponibilidad del medio de transporte elegido.

El transporte aéreo, por su alto costo y sus limitaciones de capacidad, es apropiado para el cubrimiento de rutas entre media y larga distancia y en carga para envíos de tamaño pequeño, mercancías perecederas y de alto valor y envíos urgentes.

Ventajas en el transporte aéreo de mercancías:

- Rapidez
- Agilidad en los trámites administrativos.
- Menores tiempos de viaje.
- En carga menor riesgo de daños a la mercancía.
- Es el medio de transporte con menor índice de siniestralidad.



Peso Bruto: 280 Kg.
México-Guadalajara (980 km).

Costo por Kilogramo		
Empresa		
A	B	C
4.26usd	8.12usd	6.25usd

$$PV = \frac{1.20m \times 1.10m \times 0.9m}{6000 \text{ cm}^3/\text{kg}}$$

$$PV = \frac{120\text{cm} \times 110\text{cm} \times 90\text{cm}}{6000 \text{ cm}^3/\text{kg}}$$

$$PV = \frac{1,188,000\text{cm}^3}{6000 \text{ cm}^3/\text{kg}}$$

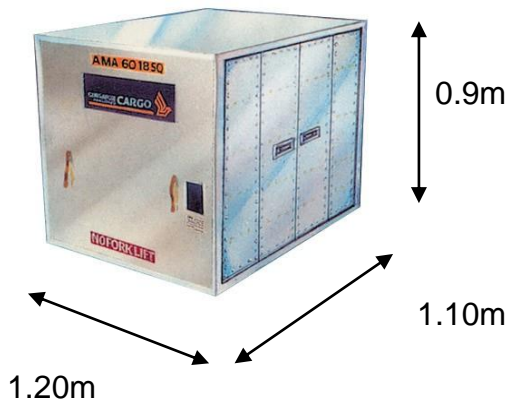
$$PV = 198 \text{ Kg.}$$

Entonces: PB es mayor que PV; el cual posteriormente se utilizará para obtener el costo total de transportación aérea.

3.12 COSTOS TOTALES DE TRANSPORTACIÓN

Las tarifas para el transporte aéreo de productos varían dependiendo de la distancia y la forma en que se contrate el servicio y también de la magnitud del embarque, vuelos regulares o vuelos arrendados (Charter). Cada aerolínea establece sus fletes de acuerdo con la oferta y la demanda del mercado y se liquidan en dólares por peso bruto o por volumen, el de mayor conveniencia a la aerolínea, dependiendo de la relación de estiba del producto. Para el transporte aéreo la relación de estiba está dada por 6 m³ equivalen a 1 Ton.





Peso Bruto: 280 Kg.
México-Guadalajara (980 km).

Empresa	Costo x Kg	Factor Km
A	4.26usd	1.586
B	8.12usd	1.499
C	6.25usd	1.5207878

$$PV = \frac{120\text{cm} \times 110\text{cm} \times 90\text{cm}}{6000 \text{ cm}^3/\text{kg}}$$

$$PV = \frac{1,188,000 \text{ cm}^3}{6000 \text{ cm}^3/\text{kg}}$$

PV = 198 Kg.

Cómo PB es mayor que PV; se utilizará PB para obtener el costo de transportación total.

Costo total de transporte aéreo

(PV o PB)(Costo x kg.)(Factor distancia).

Dónde:

Costo x kg: Es el costo que cobran las distintas líneas aéreas por kg transportado.

Factor Distancia: Son las diferentes tarifas que se cobran por el kilometraje recorrido de las mercancías de un destino a otro en el transporte aéreo.

Costo A = 280 kg. X 4.26 usd. X 1.586 = 1891.78 usd.

Costo B = 280 kg. X 8.12 usd. X 1.999 = 4,544.92 usd.

Costo C = 280 kg. X 6.25 usd. X 1.5207878 = 2658.21 usd.



Fuentes:

<http://www.primerexportacion.com.ar/documentos-tecnicos/228-transporte-internacional.html>

<http://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=4250>



3.13 GUÍA AÉREA (AWB)

La guía aérea, instrumento no negociable, sirve como recibo para el remitente. Emitida por la aerolínea o por el consolidador, la AWB indica que el transportista ha aceptado los bienes contenidos en la lista y que se compromete a llevar el envío al aeropuerto de destino, de conformidad con las condiciones anotadas en el reverso del original de la guía. Además, la AWB sirve como evidencia documentaria de haber completado el contrato de flete, facturas de flete, certificados de seguro y la declaración de aduanas. La guía de carga ofrece indicaciones al personal del transportista sobre el manejo, despacho y entrega de los envíos.

El transportista no llevará ninguna parte de la consignación hasta que haya recibido toda la carga y hasta que el exportador emita la AWB. Como se señala en el reverso del documento, los transportistas se reservan el derecho de transportar la carga de cualquier manera que pueda. Esto significa que pueden transferirla a otros transportistas, incluso por camión si creen que es para beneficio de todos.

Recuerde que la AWB no es negociable y que no se puede utilizar como instrumento de cobro. Los envíos contra giro deberán estar consignados a un banco local (en la ciudad donde esté localizado el consignatario) y debe especificarse el nombre y dirección del destinatario a quien se notificará. Aunque las AWB prevén un espacio para los seguros, es preferible verificar con el transportista la seguridad de que ofrezca la cobertura, ya que algunos no lo hacen.

Ejemplo:

Para completar la Guía Aérea Internacional para envíos internacionales masivos, a continuación se presenta su formato.



Contenido de la Guía Aérea.

Shipper's Name and Address 1		Shipper's Account Number		Not Negotiable Air Waybill 8	
Consignee's Name and Address 2		Consignee's Account Number		Issued by 8	
Issuing Carrier's Agent Name and City 3		Accounting Information		Copies 1, 2, and 3 of this Air Waybill are originals and have the same validity.	
Agent's IATA Code		Account No.		It is agreed that the goods described herein are accepted in accordance with the conditions of contract on the reverse hereof. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREON BY THE SHIPPER, AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEMS APPROPRIATE. THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY. Shipper may indicate such limitation of liability by declaring a higher value for carriage and paying a supplementary charge, if required.	
Airport of Departure (Addr. of First Carrier) and Requested Routing 4		Airport of Destination 7		Amount of Insurance 15	
To 5		By First Carrier 6		Declared Value for Carriage 14	
By 5		to 6		Declared Value for Customs 15	
By 5		to 6		Insurance - If carrier offers insurance, and such insurance is requested in accordance with the conditions thereof, indicate amount to be insured in figures in box marked "Amount of Insurance".	
By 5		to 6		Handling Information PLEASE NOTIFY CONSIGNEE UPON ARRIVAL 17	
By 5		to 6		Diversion contrary to U.S. Law prohibited. SCI	
By 5		to 6		No. of Pieces RCP 18	
By 5		to 6		Gross Weight 19	
By 5		to 6		Rate Class 20	
By 5		to 6		Commodity Item No. 20	
By 5		to 6		Chargeable Weight 21	
By 5		to 6		Rate Charge 22	
By 5		to 6		Total 23	
By 5		to 6		Nature and Quantity of Goods (Incl. Dimensions and Volume) 24	
By 5		to 6		Other Charges 37	
By 5		to 6		Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that, insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, it is properly described by name and in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations.	
By 5		to 6		Signature of Shipper or his Agent 38	
By 5		to 6		Signature of Issuing Carrier or its Agent 39	
By 5		to 6		at (place) 40	

FORM - AWB INTL APPERSON BUSINESS FORMS, INC. C1886 (11/87)



Desglose:

1. Nombre y dirección del embarcador o exportador.
2. Nombre y dirección del consignatario o importador.
3. Nombre y datos del agente de carga.
4. Aeropuerto de salida.
5. Aeropuerto de destino.
6. Nombre del primer transportista. (En caso de haber escalas, o hay 2 medios de transporte diferentes)
7. Aeropuerto de llegada.
8. Número de guía línea aérea.
9. Tipo de moneda.
10. Condición de pago de flete aéreo.
11. Tipo de envío (servicios de transporte internacional)
12. Condición de pago de otros cargos (prepagado) País origen.
13. Condición de pago de otros cargos (al cobro) País destino.
14. Valor declarado para transporte.
15. Valor declarado para aduanas.
16. Monto asegurado.
17. Información para el manejo especial de carga.
18. Número de piezas, bultos, tarimas, etc. (numero de embalajes, cargas paletizadas, contenedores)
19. Peso bruto (peso real de la báscula)
20. Tipo de producto.
21. Peso facturable = Peso volumétrico o peso bruto.
22. Tarifa del agente de carga.
23. Total (multiplicación de peso cobrable por tarifa)
24. Volumen de la carga (detalle de los pallets)
25. Subtotal.
26. Costos de valoración. (prepagado)
27. Impuestos prepagados.
28. Total de otros costos del agente de carga.



-
29. Total de otros costos del transportista.
 30. Total prepagado.
 31. Subtotal por pagar en destino.
 32. Costos de valoración (al cobro)
 33. Impuestos por pagar en destino.
 34. Total de otros costos del agente de carga por pagar.
 35. Total de otros costos del transportista por pagar
 36. Total de recolección
 37. Desglose de cargas extras.
 38. Nombre, firma y número de la agencia de carga.
 39. Fecha del agente de carga.
 40. Nombre y firma del agente de carga.



Contenido de una Guía Aérea de Paquetería/Mensajería

FedEx International Air Waybill Sender's Copy

1 From the sender to
 On 10/15/01 **1** 9999-9999-9
 Name Eva D'Abate **1** Phone 214-555-1496
 from Software Specialist, Inc.
 room 209 Walnut Lane
 Dallas TX
 USA 75229

2 To
 Name The Fuller Company
 room 40 Wellington **2** Ct.
 room Brighton Road
 in Crawley West Sussex
 UNITED KINGDOM
 V.A.T. 333 4444 22

3 Weight and Dimensions

Quantity	Weight (kg)	Dimensions (cm)	Volume (m³)
1	15		
Level 1	15		
Level 2	15		
Level 3	15		
Level 4	15		
Level 5	15		
Level 6	15		
Level 7	15		
Level 8	15		
Level 9	15		
Level 10	15		
Level 11	15		
Level 12	15		
Level 13	15		
Level 14	15		
Level 15	15		
Level 16	15		
Level 17	15		
Level 18	15		
Level 19	15		
Level 20	15		
Level 21	15		
Level 22	15		
Level 23	15		
Level 24	15		
Level 25	15		
Level 26	15		
Level 27	15		
Level 28	15		
Level 29	15		
Level 30	15		
Level 31	15		
Level 32	15		
Level 33	15		
Level 34	15		
Level 35	15		
Level 36	15		
Level 37	15		
Level 38	15		
Level 39	15		
Level 40	15		
Level 41	15		
Level 42	15		
Level 43	15		
Level 44	15		
Level 45	15		
Level 46	15		
Level 47	15		
Level 48	15		
Level 49	15		
Level 50	15		

4 Express Package Service
 No to Priority No to Int'l
 No to Next Business Day No to Next Business Day
 No to Next Business Day No to Next Business Day

5 Priority
 No to Priority No to Priority
 No to Priority No to Priority

6 Special Handling
 No to Special Handling No to Special Handling

7 Payment Arrangements
 No to Payment Arrangements Payment Arrangements
 No to Payment Arrangements No to Payment Arrangements

8 The General Billing Reference
 00 73510

9 Required Signature
 Signature Eva D'Abate Date 10/15/01

3 Customs Declaration

Quantity	Description	Value (USD)	Country of Origin
1	Software techn	4001.9	USA
1	Hardware	9.0000	USA
Total Value		4010.9	USA

469
 1234 5678 901C TX 0402

For Computer Mailings, see back of form page 4

For online shipping at fedex.com

For more information, visit fedex.com



Para completar la Guía Aérea Internacional FedEx para envíos internacionales de FedEx Express, siga los pasos a continuación:

Sección Instrucciones

1. Complete la información del remitente, incluyendo su número de cuenta de FedEx.
2. Complete la información del destinatario. Asegúrese de incluir el número de teléfono del destinatario, así como otra información exacta. En algunos casos, se requiere el número de identificación tributaria del destinatario para fines relacionados con la Aduana.
3. Esta sección no reemplaza a la factura comercial, cuando esta sea necesaria, pero se debe completar en forma correcta y precisa, y debe incluir una descripción detallada de los artículos. Se debe completar el valor y una descripción de todos los envíos para la Aduana, sin excepción. El "Valor total declarado para el transporte" no debe exceder el "Valor total declarado para la Aduana". El "Valor total declarado para la Aduana" (el valor de venta o de reemplazo del contenido del envío) debe ser igual al valor declarado en la factura comercial.
4. Marque el tipo de servicio que necesita. Tenga en cuenta que no todas las opciones se encuentran disponibles para todos los destinos.
5. Indique el tipo de empaque
6. Marque las casillas que se apliquen a su envío. (No todas las opciones se encuentran disponibles para todos los destinos). Verifique que su envío no contenga Artículos Peligrosos. (Utilice la Guía Aérea Internacional FedEx "Expanded Service" para enviar Artículos Peligrosos).



7. Registre los números o códigos internos que necesite para referencia.

7a. Si selecciona la opción "Destinatario" o "A un Tercero", deberá proporcionarnos el número de cuenta de FedEx de la persona a quien se deberá facturar.

7b. Incluya el número de cuenta de FedEx de la persona a quien se debe facturar por los cargos de la Aduana. (Si el destinatario o el tercero no efectúan el pago, será responsable el remitente).

8. No olvide firmar y fechar su Guía Aérea.



3.14 MAWB Y HAWB

Conocimiento aéreo (o «airway bill», o carta de porte aéreo): Contrato de transporte aéreo.

GUÍA AÉREA MASTER (MASTER AIRWAYBILL-MAWB)

Master Airway Bill (MAWB).- Conocimiento aéreo que cubre una expedición consolidada indicando al consolidador como expedidor y al desconsolidador como consignatario o destinatario.

GUÍA AÉREA HOUSE (HOUSE AIRWAYBILL-HAWB)

House Airway Bill (HAWB).- Documento que acredita cada envío individual de una mercancía consolidada. Es emitido por el consolidador y contiene instrucciones para el agente desconsolidador (Break Bulk Agent).

Envío consolidado.- Envío múltiple de paquetes que ha sido originado por más de un expedidor, cada uno de los cuales ha hecho un acuerdo para el transporte aéreo con un agente de carga.



3.15 INCOTERMS 2010

GENERALIDADES.

La globalización en el mundo ha permitido a las empresas aumentar el acceso al intercambio de productos entre los diferentes países. Del mismo modo, ha impactado a las formas de negociación internacional hoy en día. Esto debido a que existe una complejidad para llevar a cabo negociaciones con personas de diferentes países, costumbres, culturas, legislaciones, etc., y puesto que en muchas ocasiones las partes involucradas en un contrato de compra-venta internacional no tienen conocimiento de las distintas prácticas comerciales empleadas en los respectivos países, se incrementa el riesgo de malentendidos que a su vez pueden traer como resultado pleitos o litigios entre las partes. Esto implica también pérdida de tiempo y dinero.

Para eliminar todas esas incertidumbres y facilitar los procesos de las transacciones comerciales, la Cámara Internacional de Comercio (CCI) estableció los Términos Internacionales de Comercio (International Commerce Terms) o INCOTERMS que **son un conjunto de reglas que permiten acordar o definir el reparto de los derechos y obligaciones entre el vendedor y el comprador en cualquier operación de compra-venta internacional de mercancías.**

Estos fueron publicados por primera vez en 1936. Periódicamente han sido revisados y la versión más reciente son los 2010, que entraron en vigor a partir del 1 de enero de 2011 que sustituyen la versión 2000.

En esta nueva versión se han reducido de 13 a 11 reglas. Los cambios realizados consisten en la desaparición de cuatro términos y la creación de dos nuevos buscando con ello reflejar con claridad y precisión las prácticas comerciales actuales.

Los términos que se adicionaron fueron DAT y DAP: Reemplazan a DAF, DES, DEQ y DDU.



En la siguiente tabla se muestra los 11 términos comerciales 2010:

INCOTERMS 2010		
EXW	EX WORKS	EN FÁBRICA
FCA	FREE CARRIER	LIBRE TRANSPORTISTA
FAS	FREE ALONGSIDE SHIP	LIBRE AL COSTADO DEL BUQUE
FOB	FREE ON BOARD	LIBRE A BORDO
CFR	COST AND FREIGHT	COSTO Y FLETE
CIF	COST INSURANCE AND FREIGHT	COSTO, SEGURO Y FLETE
CPT	CARRIAGE PAID TO	FLETE PAGADO HASTA
CIP	CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO	FLETE Y SEGURO PAGADO HASTA
DAT	DELIVERED AT TERMINAL	ENTREGA EN TERMINAL
DAP	DELIVERED AT PLACE	ENTREGA EN LUGAR
DDP	DELIVERED DUTY PAID	ENTREGAR EN DESTINO CON DERECHOS PAGADOS

Para facilitar su uso, los Incoterms® se dividieron en dos categorías: Reglas para cualquier medio o medios de transporte y reglas para transporte marítimo y vías navegables interiores.

Reglas para cualquier medio (s) de transporte:

Las siete reglas definidas por Incoterms 2010 para cualquier medio (s) de transporte son:

- 1. EXW - Ex Works (En fábrica).** Establece que el vendedor debe de realizar la entrega de las mercancías empacadas y embaladas apropiadamente para su exportación, en sus instalaciones (taller, bodega, almacén, etc.) y en la fecha acordada. Este término sitúa la obligación máxima en el comprador y obligaciones mínimas sobre el vendedor. El comprador es quien hará toda la logística, es decir, pagará todos los costos de transporte, maniobras, almacenaje,



agentes, impuestos, y también asumirá los riesgos de llevar la mercancía hasta su destino final.

- 2. FCA - Free Carrier (Libre Transportista).** Este término establece que el vendedor ha cumplido con sus respectivas obligaciones y ha transferido el riesgo una vez que la mercancía ha sido entregada en el lugar convenido, al transportista o la persona designada por el comprador. Entre estas obligaciones se encuentran la de realizar el despacho de la mercancía para la exportación y, si el lugar pactado para la entrega es la empresa del vendedor, cargar la mercancía al medio de transporte cubriendo los gastos y riesgos de manipulación de la misma. Si la entrega se efectúa en cualquier otro lugar el vendedor no estará obligado a descargar la mercancía de su transporte, ni subirla al transporte contratado por el comprador. La entrega de la mercancía es siempre dentro del país de origen además que el transportista es pagado por el comprador.
- 3. CPT - Carriage Paid To (Flete Pagado Hasta).** El vendedor realiza entrega de la mercancía cuando la pone a disposición del transportista designado por él, pero debe pagar además el flete de transporte necesario para llevar la mercancía al destino convenido. El comprador asume todos los riesgos y cualquier otro costo contraído después de que la mercancía ha sido entregada a la custodia del transportista. Este término exige que el vendedor despache la mercancía en aduana para la exportación.
- 4. CIP - Carriage and Insurance Paid To (Flete y Seguro Pagado Hasta).** El vendedor se hace cargo de todos los costos, incluidos el transporte principal y el seguro, hasta que la mercancía llegue al punto convenido en el país de destino. El riesgo se transfiere al comprador en el momento de la entrega de la mercancía al transportista dentro del país de origen. El vendedor contrata el seguro y paga la correspondiente prima. Este término exige que el vendedor despache la mercancía en aduana para la exportación



- 5. DAT - Delivered at Terminal (Entrega en Terminal).** Estipula que el vendedor tiene la responsabilidad de realizar la entrega de las mercancías en la terminal de carga elegida por el comprador en el lugar de destino. Le corresponde al vendedor realizar las formalidades aduaneras de exportación, contratar el transporte y seguro hasta el punto de destino acordado y entregar descargadas las mercancías en la terminal. A partir de aquí los riesgos los asume el comprador y sus obligaciones consisten en realizar el despacho aduanero de importación, y llevar las mercancías de la terminal hasta el destino final.
- 6. DAP - Delivered at Place (Entrega en Lugar).** Implica que el vendedor será el responsable de entregar la mercancía en el lugar convenido sin que descargue la mercancía del medio de transporte contratado por el, pero preparadas para su descarga. También exige al vendedor que realice solo el despacho de exportación. Los riesgos y gastos del vendedor empezaran desde la empresa o almacén donde se encuentran las mercancías hasta el lugar convenido y ahí comenzarán para el comprador quién también tendrá que realizar el despacho aduanero para la importación.
- 7. DDP - Delivered Duty Paid (Entrega en Destino con Derechos Pagados).** Representa la obligación máxima del vendedor. Determina que ha cumplido con sus obligaciones una vez que ha puesto a disposición del comprador la mercancía, ya efectuadas las formalidades aduaneras de exportación y de importación incluyendo el pago de impuestos. De igual forma cubriendo con los gastos de transporte nacional e internacional con la excepción de descargarlas del transporte en el destino convenido. Se aconseja que no se utilice este término, si el vendedor no puede adquirir autorizaciones o permisos para realizar el despacho de importación.



Las cuatro reglas definidas por Incoterms 2010 para el comercio internacional donde el transporte está totalmente dirigido por el agua son:

- 8. FAS - Free Alongside Ship (Libre al Costado del Buque).** Establece que el vendedor realiza sus obligaciones una vez que ha colocado la mercancía al costado del buque sobre el muelle o en barcazas, en el puerto de embarque convenido y efectuado ya el despacho para la exportación. Una vez que se cumpla con lo anterior, el riesgo de pérdida o daño de las mercancías, serán asumidas por el comprador. Los costos por transporte y seguro de la mercancía hasta destino van por cuenta del comprador.

- 9. FOB - Free on Board (Libre a Bordo).** Significa que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque/navío/embarcación designado por el comprador en el puerto de embarque. Toda vez que la mercancía ha sido declarada “a bordo” el riesgo de pérdida o daño se transmite al comprador. En este término también es el vendedor quien debe realizar el despacho aduanero de exportación y la contratación de transporte y seguro así como el despacho de importación el comprador.

- 10. CFR - Cost and Freight (Costo y Flete).** El vendedor pagará los gastos y el flete necesarios para hacer llegar la mercancía al puerto de destino convenido, y dado que el riesgo de pérdida o daño de la mercancía se transfiere del vendedor al comprador cuando la mercancía traspasa la borda del buque en el puerto de embarque, el comprador absorbe el costo del seguro para el transporte de los bienes. Este término exige que el vendedor despache la mercancía de exportación y que el comprador se encargue del despacho de importación.

- 11. CIF - Cost, Insurance and Freight (Costo, Seguro y Flete).** Exactamente lo mismo que CFR excepto que en este es el vendedor quien contrata y paga el seguro, pero no asume el riesgo por pérdida o daño.



RESUMEN GRÁFICO DE LOS INCOTERMS 2010

Incoterms 2010	PAÍS, CIUDAD, LUGAR DE ORIGEN				TRANSPORTE PRINCIPAL				PAÍS, CIUDAD, LUGAR DE DESTINO			
	Embalaje verificación control 1	Licencias autorizaciones otras formalidades 2	Carga al camión o contenedor en fábrica o almacén 3	Transporte interior país de origen. De fábrica a puerto, aeropuerto o a terminal o a transportista. 4	Formalidades aduaneras exportación. 5	Costes manipulación terminal origen. 6	Transporte principal internacional 7	Seguro mercancía. Seguro transporte. 8	Costes manipulación terminal destino. Puerto aeropuerto, tren, etc. 9	Formalidades aduaneras importación. Aranceles, impuestos interiores. 10	Transporte interior país de destino. De puerto, aeropuerto o terminal a fábrica u operador logístico. 11	Recepción y descarga. 12
REGLAS PARA CUALQUIER MODO O MODOS DE TRANSPORTE												
EXW Ex Works. Franco fábrica. A	Coste											
	Riesgo											
FCA Free carrier. Franco porteador. B	Coste											
	Riesgo											
CPT Carriage paid to Transporte pagado hasta. C	Coste											
	Riesgo											
CIP Carriage and insurance paid to. Transporte y seguro pagado hasta. D	Coste											
	Riesgo											
DAT Delivered at terminal. Entregado en terminal. E	Coste											
	Riesgo											
DAP Delivered at place. Entregado en lugar. F	Coste											
	Riesgo											
DDP Delivered duty paid. Entregado derechos pagados. G	Coste											
	Riesgo											
REGLAS PARA TRANSPORTE MARÍTIMO Y VÍAS NAVEGABLES INTERIORES												
FAS Free alongside ship. Franco al costado del buque. H	Coste											
	Riesgo											
FOB Free on board. Franco a bordo. I	Coste											
	Riesgo											
CFR Cost and freight. Coste y Flete. J	Coste											
	Riesgo											
CIF Cost, insurance and freight. Coste, seguro y flete. K	Coste											
	Riesgo											
Vendedor	Comprador	El vendedor debe proporcionar la documentación necesaria para la exportación y el comprador los de importación a petición riesgo y a expensas del demandante.				Dependiendo del lugar de entrega pactado.		Obligatorio	1	Recomendaciones generales	Recomendaciones particulares	A

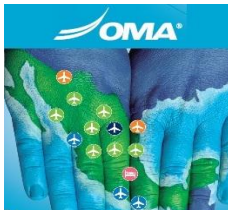
Fuente: <http://www.iccmex.mx/incoterms.php>
<http://www.comercioyaduanas.com.mx/incoterms>
<http://www.areadepymes.com/?tit=guia-de-incoterms-2010&name=Manuales&fid=eh00022>
<http://www.fedex.com/bo/newcustomer/awb.html>
<http://www.masterdg.cl/doc/guia1.html>



UNIDAD IV. ADUANAS EN MÉXICO.

4.1 ADUANAS EN MÉXICO Y SUS FUNCIONES

Las aduanas son oficinas del gobierno establecidas en las fronteras, litorales y ciudades importantes del país, encargadas de la cobranza de los derechos que percibe el Fisco por la exportación o importación de mercancías, así mismo, son los lugares autorizados para la entrada o la salida del territorio nacional de mercancías y de los medios en que se transportan o conducen.



El organismo internacional que regula las aduanas, es la Organización Mundial de Aduanas (OMA), anteriormente conocida como Consejo de Cooperación Aduanera (CCA). En junio de 1994, el Consejo decidió adoptar un nombre informal para el desarrollo de sus trabajos, con el cual podría ser más fácil identificar su papel, posición y propósito; por consiguiente, a partir del 3 de octubre de 1994, el organismo es conocido como la Organización Mundial de Aduanas, sin que por ello se modifique la convención que crea al Consejo de Cooperación Aduanera, que permanece como su nombre oficial.

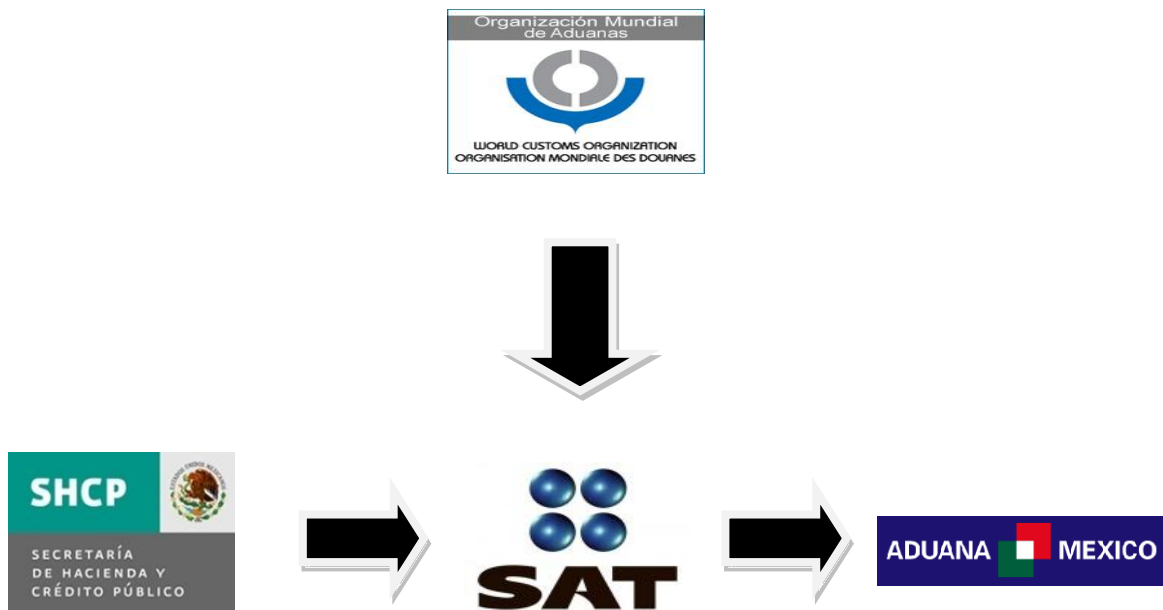
El papel de la OMA es indispensable para el desarrollo armónico e integral de las aduanas en sus procesos de simplificación, armonía y automatización a nivel mundial. Teniendo en consideración que uno de los principales objetivos de la OMA es alcanzar la armonía de los procedimientos aduaneros, se ha dado a la tarea de crear y promover convenios aduaneros en diferentes materias técnicas.

En septiembre de 1987, México manifestó a la OMA su deseo de adherirse al Convenio que la crea y el 8 de febrero de 1988 depositó en la Secretaría General del CCA el instrumento de adhesión firmado por el Presidente de la República el 10 de diciembre de 1987; el Decreto correspondiente fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de mayo de 1988.



Organismos Federales que regulan las Aduanas en México.

La Administración General de Aduanas es una entidad del Gobierno Federal dependiente del Servicio de Administración Tributaria (SAT, órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público), cuya principal función es la de fiscalizar, vigilar y controlar la entrada y salida de mercancías, así como los medios en que son transportadas, asegurando el cumplimiento de las disposiciones que en materia de comercio exterior haya expedido la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como otras secretarías del Ejecutivo Federal con competencia para ello; ayudar a garantizar la seguridad nacional; proteger la economía del país, la salud pública y el medio ambiente, impidiendo el flujo de mercancías peligrosas o ilegales hacia nuestro territorio, además de fomentar el cumplimiento voluntario de esas disposiciones por parte de los usuarios.

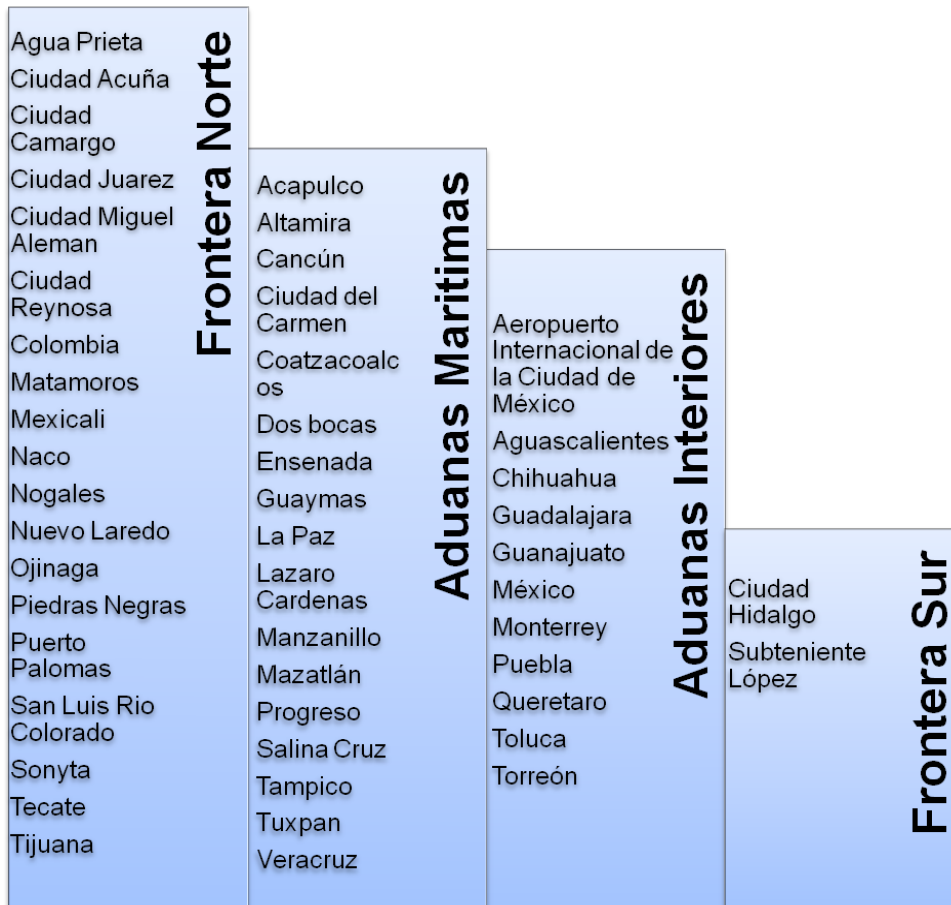




División de las Aduanas en México.

México cuenta con 49 aduanas ubicadas de la siguiente manera:

- 19 en la frontera norte
- 2 en la frontera sur
- 17 marítimas
- 11 interiores



ADUANAS EN EL TERRITORIO NACIONAL





APÉNDICE 1

PUBLICADO EN EL DOF EL 10/SEPTIEMBRE/2012

ADUANA-SECCIÓN

Aduana	Sección	Denominación
01	0	Acapulco, Acapulco De Juárez, Guerrero.
01		Aeropuerto Internacional General Juan N. Álvarez, Acapulco, Guerrero.
02	0	Agua Prieta, Agua Prieta, Sonora.
05	0	Subteniente López, Subteniente López, Quintana, Roo.
06	0	Ciudad Del Carmen, Ciudad Del Carmen, Campeche.
06	3	Seybaplaya, Champoton, Campeche.
07	0	Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua.
07	1	Puente Internacional Zaragoza-Isleta, Ciudad Juárez, Chihuahua.
07	2	San Jerónimo-Santa Teresa, Ciudad Juárez, Chihuahua.
07	3	Aeropuerto Internacional Abraham González, Ciudad Juárez, Chihuahua.
08	0	Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz.
08		Isla Pajaritos, Coatzacoalcos, Veracruz.
11	0	Ensenada, Ensenada, Baja California.
11		Isla De Los Cedros, Ensenada, Baja California.
12	0	Guaymas, Guaymas, Sonora.
12	1	Aeropuerto Internacional General Ignacio Pesqueira García, Hermosillo, Sonora.
12	2	Parque Industrial Dynatech, Hermosillo, Sonora.
12	3	Ciudad Obregón Adyacente Al Aeropuerto De Ciudad Obregón, Cajeme, Sonora.
14	0	La Paz, La Paz, Baja California Sur.
14		Los Olivos, La Paz, Baja California Sur.
14	2	San José Del Cabo, Los Cabos, Baja California Sur.
14	3	Cabo San Lucas, Los Cabos, Baja California Sur.
14	4	Santa Rosalía, Mulege, Baja California Sur.
14	5	Loreto, Loreto, Baja California Sur.
14	7	Pichilingüe, La Paz, Baja California Sur.
16	0	Manzanillo, Manzanillo, Colima.
16		Tecoman, Tecoman, Colima.
17	0	Matamoros, Matamoros, Tamaulipas.



17	1	Lucio Blanco-Los Indios, Matamoros, Tamaulipas.
17		Puerto El Mezquital, Matamoros, Tamaulipas.
17		Aeropuerto Internacional General Servando Canales, Matamoros, Tamaulipas.
18	0	Mazatlán, Mazatlán, Sinaloa.
18	3	Topolobampo, Ahome, Sinaloa.
18	4	Aeropuerto Internacional De Culiacán, Culiacán, Sinaloa.
19	0	Mexicali, Mexicali, Baja California.
19	2	Los Algodones, Mexicali, Baja California.
19	3	San Felipe, Mexicali, Baja California.
20	0	México, Distrito Federal.
20	2	Importación Y Exportación De Contenedores, Delegación Azcapotzalco, Distrito Federal.
22	0	Naco, Naco, Sonora.
23	0	Nogales, Nogales, Sonora.
23	1	Sasabe, Saric, Sonora.
24	0	Nuevo Laredo, Nuevo Laredo, Tamaulipas.
24		Estación Sánchez, Nuevo Laredo, Tamaulipas
24		Aeropuerto Internacional De Nuevo Laredo “Quetzalcóatl”, Nuevo Laredo, Tamaulipas.
25	0	Ojinaga, Ojinaga, Chihuahua.
26	0	Puerto Palomas, Puerto Palomas, Chihuahua.
27	0	Piedras Negras, Piedras Negras, Coahuila.
27	1	Aeropuerto Internacional Plan De Guadalupe, Ramos Arizpe, Coahuila.
27		Rio Escondido, Nava, Coahuila.
28	0	Progreso, Progreso, Yucatán.
28	2	Aeropuerto Internacional Lic. Manuel Crescencio Rejón, Mérida, Yucatán.
30	0	Ciudad Reynosa, Ciudad Reynosa, Tamaulipas.
30	2	Las Flores, Rio Bravo, Tamaulipas.
30	4	Aeropuerto Internacional General. Lucio Blanco, Ciudad Reynosa, Tamaulipas.
30	5	Rio Bravo-Donna, Rio Bravo, Tamaulipas.
30	6	Anzalduas, Ciudad Reynosa, Tamaulipas.
31	0	Salina Cruz, Salina Cruz, Oaxaca.
31	1	Aeropuerto Internacional De Oaxaca, Santa Cruz Xoxocotlan, Oaxaca.



33	0	San Luis Rio Colorado, San Luis Rio Colorado, Sonora.
34	0	Ciudad Miguel Alemán, Ciudad Miguel Alemán, Tamaulipas.
34	2	Guerrero, Guerrero, Tamaulipas.
37	0	Ciudad Hidalgo, Ciudad Hidalgo, Chiapas.
37	2	Ciudad Talismán, Tuxtla Chico, Chiapas.
37	6	Ciudad Cuauhtémoc, Frontera Comalapa, Chiapas.
37	5	Puerto Chiapas, Tapachula, Chiapas.
37		Aeropuerto Internacional De Tapachula, Tapachula, Chiapas.
38	0	Tampico, Tampico, Tamaulipas.
39	0	Tecate, Tecate, Baja California.
40	0	Tijuana, Tijuana, Baja California.
40	2	Aeropuerto Internacional General Abelardo L. Rodríguez, Tijuana, Baja California.
42	0	Tuxpan, Tuxpan De Rodríguez Cano, Veracruz.
43	0	Veracruz, Veracruz, Veracruz.
43	2	Aeropuerto Internacional General Heriberto Jara Corona, Veracruz, Veracruz.
44	0	Ciudad Acuña, Ciudad Acuña, Coahuila.
46	0	Torreón, Torreón, Coahuila.
46		Gomez Palacio, Gomez Palacio, Durango.
46		Aeropuerto Internacional General Guadalupe Victoria, Durango, Durango.
47	0	Aeropuerto Internacional De La Ciudad De México, Aeropuerto Internacional De La Ciudad De México
47	1	Satélite, Para Importación Y Exportación Por Vía Aérea, Aeropuerto Internacional Benito Juárez De La Ciudad De México.
47	2	Centro Postal Mecanizado, Por Vía Postal Y Por Tráfico Aéreo, Aeropuerto Internacional Benito Juárez De La Ciudad De México.
48	0	Guadalajara, Tlacomulco De Zúñiga, Jalisco.
48	1	Puerto Vallarta, Puerto Vallarta, Jalisco.
48	4	Terminal Intermodal Ferroviaria, Guadalajara, Jalisco.
50	0	Sonoyta, Sonoyta, Sonora.
50	1	San Emeterio, General Plutarco Elías Calles, Sonora.
50		Sonora, Pitiquito, Sonora.
51	0	Lázaro Cárdenas, Lázaro Cárdenas, Michoacán.



51	1	Aeropuerto Internacional Ixtapa-Zihuatanejo, Zihuatanejo De Azueta, Guerrero.
52	0	Monterrey, General Mariano Escobedo, Nuevo León.
52	1	Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo, Apodaca, Nuevo León.
52	3	Terminal Ferroviaria Kansas City Southern De México, S.A. De C.V.
53	0	Cancún, Cancún, Quintana Roo.
53	2	Aeropuerto Internacional De Cozumel, Cozumel, Quintana Roo.
53	3	Puerto Morelos, Benito Juárez, Quintana Roo.
64	0	Querétaro, Santiago De Querétaro, Querétaro.
64	6	Aeropuerto Intercontinental De Querétaro, Marques Y Colon, Querétaro.
64		Tizayuca, Tizayuca, Hidalgo.
64	2	Morelia, Morelia, Michoacán.
64	7	Hidalgo, Atotonilco De Tula, Hidalgo.
65	0	Toluca, Toluca, Estado De México.
67	0	Chihuahua, Chihuahua, Chihuahua.
67	1	Parque Industrial Las Américas, Chihuahua, Chihuahua.
67	2	Aeropuerto Internacional General. Roberto Fierro Villalobos, Chihuahua, Chihuahua.
73	0	Aguascalientes, Aguascalientes, Aguascalientes.
73	1	Parque Multimodal Interpuerto, San Luis Potosí, San Luis Potosí.
73	3	Aeropuerto Internacional Ponciano Arriaga, Soledad De Graciano Sánchez, San Luis Potosí.
73	2	Aeropuerto Internacional General. Leobardo C. Ruiz, En Calera Zacatecas.
73	4	La Pila-Villa, Villa De Reyes, San Luis Potosí.
73		Chicalote, San Francisco De Los Romo, Aguascalientes
73	5	Aeropuerto Internacional Lic. Jesús Terán Peredo, Aguascalientes, Aguascalientes.
75	0	Puebla, Heroica Puebla De Zaragoza, Puebla.
75	1	Cuernavaca, Jiutepec, Morelos.
75	2	Tlaxcala, Atlangatepec, Tlaxcala.
75	4	Aeropuerto Internacional Hermanos Serdán, Huejotzingo, Puebla
75		La Célula, Oriental, Puebla
80	0	Colombia, Colombia, Nuevo León.



81	0	Altamira, Altamira, Tamaulipas.
81		Aeropuerto Internacional General Pedro José Méndez, Victoria, Tamaulipas.
82	0	Ciudad Camargo, Ciudad Camargo, Tamaulipas.
83	0	Dos Bocas, Paraíso, Tabasco.
83	1	Aeropuerto Internacional C.P.A. Carlos Rovirosa Perez, Ciudad De Villahermosa, Centro, Tabasco.
83	2	Frontera, Centla, Tabasco.
83	4	El Ceibo, Tenosique, Tabasco.
84	0	Guanajuato, Silao, Guanajuato.
84	1	Celaya, Celaya, Guanajuato.
84	2	Aeropuerto Internacional De Guanajuato, Silao, Guanajuato.

Estructura de Aduanas

La Administración General de Aduanas, con el fin de llevar a cabo las tareas que le son encomendadas por la ley, está organizada de la siguiente manera:

Administración Central de Operación Aduanera.
Administración Central de Regulación Aduanera.
Administración Central de Planeación y Coordinación Estratégica Aduanera.
Administración Central de Contabilidad y Glosa.
Administración Central de Investigación Aduanera
Administración Central de Inspección Fiscal y Aduanera.
Administración Central de Asuntos Internacionales.
Administración Central de Competencias y Modernización Aduanera.



Fuente: <http://es.scribd.com/doc/18121592/Estructura-de-Aduana-Mexico>

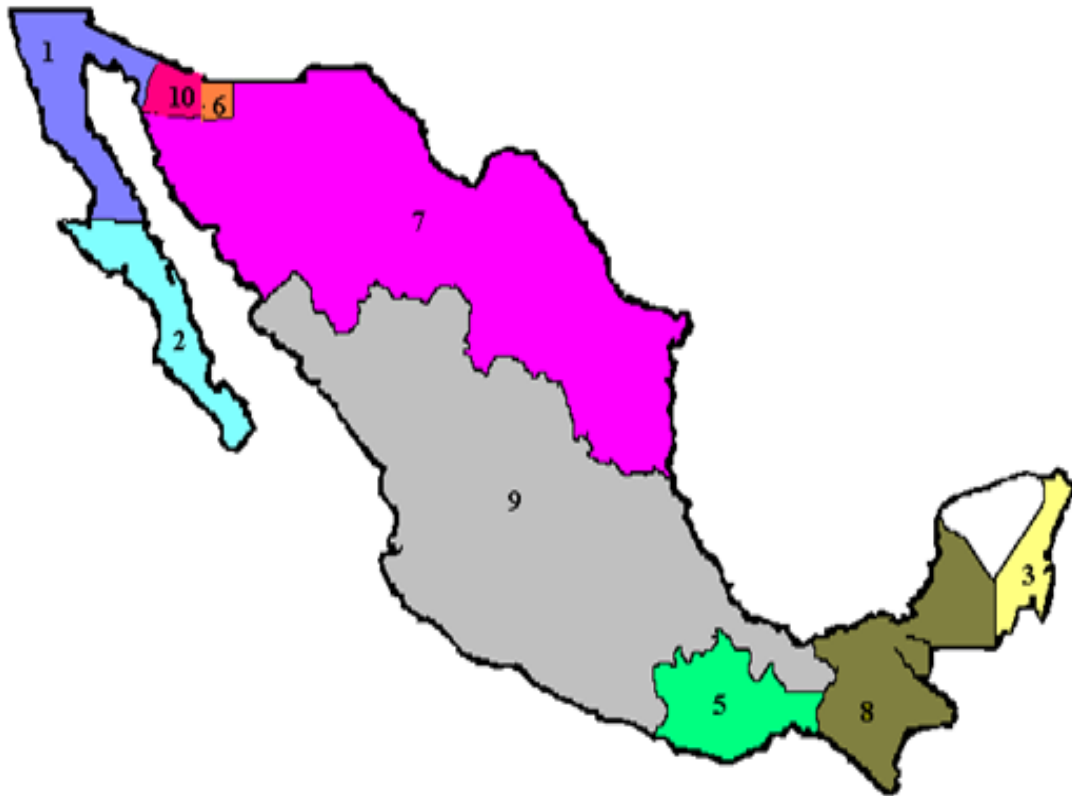
Operaciones en la Aduana

Iniciativa Privada	SAT
Consolidadoras de Carga	Primer Reconocimiento(Verificadores)
Agencias Aduanales/De Carga	Rayos X
Recintos Fiscalizados	Administración de la Aduana
Líneas Aéreas	Policía Federal
Rayos Gama	Secretarías de Estado y Oficinas de Gobierno (SEMARNAT, SAGARPA, SEDENA, SEMAR)
Empresas de Carga y Descarga	
Segundo Reconocimiento(Dictaminadores)	



Mapa de Regiones y su descripción.

La República Mexicana se divide en 9 regiones, las cuales se requieren identificar a nivel pedimento para saber la ubicación de las mercancías que circulen dentro del país y el destino de las mismas.



Clave	Descripción
1.-	Estado de Baja California y Parcial de Sonora
2.-	Estado de Baja California Sur
3.-	Estado de Quintana Roo
5.-	Municipio de Salina Cruz, Oaxaca
6.-	Municipio de Cananea - Sonora
7.-	Franja Fronteriza Norte
8.-	Franja Fronteriza Sur, colindante con Guatemala
9.-	Interior del país
10.-	Municipio de Caborca - Sonora



Operación Aduanera-Despacho de Mercancía (Exportación)

1.- Contratar Agente Aduanal
2.-Realizar previo (externo)
3.-Determinar Fracción Arancelaria
4.-Determinar Impuestos, IGE %
5.-Determinar Barreras Arancelarias y No Arancelarias
6.-Llenado de Pedimento
7.-Pago de Pedimento (Pre-validación-Vía electrónica)
8.-Contratar Agente de Carga
9.-Contratar Transporte Internacional
10.-Contratar Transporte Local de la empresa a la Aduana
11.-Transporte Local en Aduana
12.-Presentación de Pedimento y documentos de carga
13.-Modular Pedimento (electrónica), SAT.
14.-Entrega de mercancía en Recinto Fiscalizado
15.-Verificar peso del embarque
16.-Dar de alta la mercancía en el sistema Interno del almacén
17.-Colocar en posición o Rack el embarque
18.-Translado de mercancía en zona de maniobras



Operación Aduanera-Despacho de Mercancías (Importación)

1.-Llegada del Transporte Internacional
2.-Guardar la mercancía en Recinto Fiscalizado
3.-Contratar Agente Aduanal
4.-Recoger documentos originales
5.-Realizar Previo
6.-Determinar Fracción Arancelaria
7.-Llenado de Pedimento
8.-Pago de Impuestos (Pre-validación)
9.-Cumplir con Barreras Arancelarias y No Arancelarias
10.-Pago de maniobras, almacenaje, custodia en Recinto Fiscalizado
11.-Salida de mercancía del almacén
12.-Contratación de Transporte Local
13.-Primer Reconocimiento (modulación de pedimento)
14.-Segundo Reconocimiento (semáforo verde o rojo)
15.-Salida de mercancía de la Zona Federal



4.2 FUNCIONES DE LAS AUTORIDADES ADUANERAS

Art. 3 de la Ley Aduanera. Las Funciones Relativas a la entrada de mercancías al territorio nacional o a la salida del mismo son facultades exclusivas de las autoridades aduaneras.

Los funcionarios y empleados públicos federales y locales, en la esfera de sus respectivas competencias deberán auxiliar a las autoridades aduaneras en el desempeño de sus funciones cuando estas lo soliciten y estarán obligados a denunciar los hechos de que tengan conocimiento sobre presuntas infracciones a esta Ley y hacer entrega de las mercancías objeto de las mismas si obran en su poder.

Las autoridades Aduaneras, Migratorias, Sanitarias, de Comunicaciones, de Marina, y otras, ejercerán sus atribuciones en forma coordinada y colaborarán recíprocamente en el desempeño de las mismas.

Las autoridades Aduaneras colaborarán con las autoridades extranjeras en los casos y términos que señalen las leyes y los tratados internacionales de que México sea parte.



4.3 RECINTO FISCAL

Es el almacenamiento de mercancías de procedencia extranjera o nacional en Almacenes Generales de Depósito, los cuales deben de estar autorizados para ello, por las autoridades aduaneras y prestar este servicio en términos de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito. Este régimen se efectúa una vez determinados los impuestos al comercio exterior, así como las cuotas compensatorias.

Adicionalmente se podrá autorizar el establecimiento de depósitos fiscales para:

- La exposición y venta de mercancías extranjeras y nacionales en puertos aéreos internacionales, fronterizos y marítimos de altura, comúnmente conocidos como Duty free. En este caso las mercancías no se sujetarán al pago de impuestos al comercio exterior y de cuotas compensatorias, siempre que las ventas se hagan a pasajeros que salgan del país directamente al extranjero y la entrega de dichas mercancías se realice en los puntos de salida del territorio nacional, debiendo llevarlas consigo al extranjero y cuando la venta se haga a los pasajeros que arriben al país directamente del extranjero en puertos aéreos internacionales y dicha venta así como la entrega de las mercancías se realice en los establecimientos autorizados conocidos como Duty Free, siempre que se trate de las que comprenden el equipaje de pasajeros en viajes internacionales, en este último caso, cuando las ventas realizadas al pasajero excedan de 300 dólares o su equivalente en moneda nacional, o bien de 20 cajetillas de cigarros, 25 puros o 200 gramos de tabaco, 3 litros de bebidas alcohólicas o 6 litros de vino, se deberá informar al pasajero que deberá efectuar el pago de las contribuciones correspondientes ante la autoridad aduanera y estampar en la bolsa un sello rojo que indique la frase “EXCEDENTE”. Las autoridades aduaneras controlarán estos establecimientos, sus instalaciones, vías de acceso y oficinas.
- Locales destinados a exposiciones internacionales temporales de mercancías.

- Someterse al proceso de ensamble y fabricación de vehículos, a empresas de la industria automotriz terminal.

Mercancías que no pueden ser objeto de depósito fiscal

Armas, municiones, mercancías explosivas, radiactivas, nucleares y contaminantes; precursores químicos y químicos esenciales, los diamantes, brillantes, rubíes, zafiros, esmeraldas y perlas naturales o cultivadas o las manufacturas de joyería hechas con metales preciosos o con las piedras o perlas mencionadas; relojes; los artículos de jade, coral, marfil y ámbar; ni vehículos, excepto los vehículos clasificados en las fracciones arancelarias 8703.21.01 y 8704.31.02, y en la partida 87.11 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (TIGIE); ni mercancías clasificadas en los capítulos 50 a 64 de la TIGIE.

Las personas físicas o morales residentes en el extranjero, no podrán introducir mercancías al régimen de depósito fiscal clasificadas en las partidas 9503 y 9504 de la TIGIE.



Fuente: http://www.aduanas.sat.gob.mx/aduana_mexico/2008/importando_exportando/142_10052.htm



4.4 RECINTO FISCALIZADO. (COSTO DE ALMACENAJE Y MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA) ART. 26 L.A.

Recinto Fiscalizado

El recinto fiscalizado es aquel lugar autorizado por la S.H.C.P a particulares para el almacenamiento y recepción de dichas mercancías en depósito ante la aduana.

La concesión sólo se otorgará a personas morales constituidas de conformidad con las leyes mexicanas, cuando los inmuebles en los que se vaya a prestar el servicio colinden o se encuentren dentro de los recintos fiscales.

La concesión se otorgará mediante licitación cuando el inmueble se encuentre ubicado dentro del recinto fiscal. Las concesiones tienen una duración de 20 años y pueden ser prorrogados hasta por 2 ocasiones.

Obligaciones de las personas que almacenen mercancías en depósito ante la aduana. (Del Artículo 26 de la Ley Aduanera).

Las personas que hayan obtenido concesión o autorización para almacenar mercancías en depósito ante la aduana tendrán las obligaciones que a continuación se mencionan, además de las señaladas en la concesión o autorización respectiva:

- I. Recibir almacenar y custodiar las mercancías que les envíe la aduana.
- II. Permitir al personal aduanero que mediante orden escrita de autoridad competente, supervise las labores del almacén.
- III. Aplicar en los almacenes las medidas que las autoridades aduaneras señalen para prevenir y asegurar el cumplimiento de las disposiciones de esta ley.
- IV. Mantener los instrumentos de seguridad puestos por las autoridades aduaneras en departamentos del almacén o en los bultos almacenados.



V. Devolver los contenedores, en los que se encontraban mercancías que hubieran causado abandono a favor del fisco federal, a sus propietarios o arrendatarios sin que pueda exigirse pago alguno por concepto de almacenaje de dichos contenedores.

VI. Entregar las mercancías embargadas o que hayan pasado a ser propiedad del fisco federal y que se encuentren bajo su custodia, previa autorización de la autoridad o a solicitud de la misma, respectivamente.

VII. Entregar las mercancías que tengan almacenadas previa verificación de la autenticidad de los datos asentados en los pedimentos que les sean presentados para su retiro, así como del pago consignado en los mismos. Tratándose de operaciones amparadas en pedimentos consolidados, la verificación de los datos se realizara a la factura que se presente para su retiro.

VIII. Dar aviso de inmediato a las autoridades aduaneras, cuando de la verificación de los datos asentados en los pedimentos o en las facturas a que se refiere la fracción anterior, detecten que el pago no fue efectuado o que los datos no coinciden. En este caso retendrán el pedimento y los documentos que les hubieren sido presentados para retirar la mercancía.

Caso Práctico de Costo de Almacenaje.

Peso Bruto: 1800 Kg

Fecha de Llegada: 01/Octubre/2012

País Origen: Francia

País Destino: México

Días de Almacenaje: 7 Días

Valor Comercial: \$150,000.00

Mercancía Perecedera que necesita refrigeración



Cuotas de Servicios Braniff Air Freight and Company, S.A de C.V.

A. Manejo por guía de Importación y maniobras por reconocimiento de

Hasta	50 KGS	\$244.00
Hasta	100 KGS	\$286.00
Hasta	200 KGS	\$392.00
Hasta	300 KGS	\$446.00
Hasta	400 KGS	\$473.00
Hasta	500 KGS	\$545.00
Hasta	100 KGS	\$625.00
Hasta	2000 KGS	\$738.00
Hasta	2500 KGS	\$798.00
Hasta	3000 KGS	\$1,021.00
Hasta	3500 KGS	\$1,225.00
Hasta	5000 KGS	\$0.35 x KG
Mas de	5000 KGS	\$0.335 x KG

B. Custodia

Valor	
Hasta	\$2,500.00 \$249.00
Hasta	\$5,000.00 \$274.00
Hasta	\$7,500.00 \$317.00
Hasta	\$10,000.00 \$360.00
Hasta	\$15,000.00 \$419.00
Hasta	\$20,000.00 \$519.00
Hasta	\$40,000.00 \$645.00
Hasta	\$50,000.00 \$715.00
Hasta	\$70,000.00 \$765.00
Hasta	\$80,000.00 \$847.00
Hasta	\$100,000.00 \$914.00
Hasta	\$150,000.00 \$1,105.00
Mas de	\$150,000.00 1180 + \$25.00 X cada \$25000.00

E. Cargo Minimo por Servicio de Manejo

PESO	
Hasta	10 KGS \$514.00
Hasta	20 KGS \$618.00
Hasta	30 KGS \$678.00
Hasta	40 KGS \$772.00
Hasta	50 KGS \$872.00
Hasta	60 KGS \$973.00
Hasta	70 KGS \$1,028.00
Hasta	80 KGS \$1,088.00
Hasta	90 KGS \$1,134.00
Hasta	100 KGS \$1,177.00
Hasta	200 KGS \$1,232.00
Hasta	300 KGS \$1,338.00
Hasta	400 KGS \$1,465.00
Hasta	500 KGS \$1,580.00
Hasta	600 KGS \$1,640.00
Hasta	700 KGS \$1,690.00
Hasta	800 KGS \$1,729.00
Hasta	900 KGS \$1,794.00
Hasta	1000 KGS \$1,854.00
Hasta	1500 KGS \$2,183.00
Hasta	2000 KGS \$2,300.00
Hasta	2500 KGS \$2,430.00
Hasta	3000 KGS \$2,510.00
Hasta	3500 KGS \$2,610.00
Hasta	5000 KGS \$2,771.00
Mas de	5000 KGS 0.510 x KG

C. Almacenaje de Importación

Calculo: Factor x Dias x Kilos

Retiro entre		1-10 Dias	11-20 Dias	Mas de 20 Dias
Hasta	100 KGS	\$0.653	\$0.860	\$0.963
Hasta	200 KGS	\$0.495	\$0.765	\$0.875
Hasta	300 KGS	\$0.446	\$0.561	\$0.843
Hasta	500 KGS	\$0.360	\$0.469	\$0.783
Hasta	1000 KGS	\$0.343	\$0.438	\$0.695
Hasta	2500 KGS	\$0.312	\$0.342	\$0.510
Hasta	3500 KGS	\$0.279	\$0.278	\$0.384
Hasta	5000 KGS	\$0.211	\$0.234	\$0.368
Hasta	10000 KGS	\$0.189	\$0.211	\$0.302
Hasta	15000 KGS	\$0.172	\$0.189	\$0.292
Hasta	20000 KGS	\$0.160	\$0.169	\$0.256
Mas de	20000 KGS	\$0.142	\$0.149	\$0.246

Cargo Mínimo por Almacenaje \$295.00

D. Manejo en Cámaras Frías

	Refrigeración	Congelación
De 01 a 50 KGS	2.60	3.50
De 50.01 a 100 KGS	2.18	2.70
De 100.01 a 300 KGS	1.65	2.10
De 300.01 En Adelante	0.92	1.10

Cargo Mínimo	
Refrigeración	\$323.00
Congelación	\$381.00

El cargo mínimo por servicios aplica en los casos en los que las tarifas sean inferior a estos.
Cumple con los señalado en el artículo 15 de la Ley Aduanera
Las tarifas están calculadas en días naturales

Cuota por servicios extraordinarios	\$80 DLS
Notificación Telegráfica Importación	\$18

H. Maniobras por reconocimiento

Hasta	100 KGS	\$50.00
Hasta	500 KGS	\$100.00
Hasta	3000 KGS	\$170.00
Mas de	3000 KGS	\$190.00

F. Manejo por guía de exportación

Hasta	100 KGS	\$195.00
Hasta	200 KGS	\$245.00
Hasta	1000 KGS	\$295.00
Hasta	1500 KGS	\$345.00
Hasta	2500 KGS	\$445.00
Hasta	5000 KGS	\$495.00
Mas de	5000 KGS	0.09 X KGS

G. Custodia por pedimento de Exportación

Valor	
Hasta	\$2,500.00 \$112.00
Hasta	\$5,000.00 \$124.00
Hasta	\$7,500.00 \$136.00
Hasta	\$10,000.00 \$149.00
Hasta	\$15,000.00 \$195.00
Hasta	\$20,000.00 \$247.00
Hasta	\$40,000.00 \$295.00
Hasta	\$50,000.00 \$345.00
Hasta	\$80,000.00 \$395.00
Hasta	\$100,000.00 \$445.00
Hasta	\$150,000.00 \$495.00
Mas de	\$150,000.00 \$800.00

A partir de las segunda semana o fracción de estadía se cobrara el 15% adicional por cada una



Desarrollo	
A) Según la Tabla la Tarifa es de \$738.00 hasta por 2000 Kg	\$738.00
B) Según la Tabla la Tarifa es de \$140,000.00 hasta por \$150,000.00	\$105.00
C) Formula: (Factor x Días x Kg)	
Factor Hasta 1800 Kg de 1-10 Días = 0.312	
Días. Solo se tomaran 4 días, ya que los primeros 3 días por ley no se cobran.	
Peso: 1800 Kg	
Factor (0.312*4 *1800)	\$2,246.40
D) Formula: (Factor x Días x Kg)	
Factor Mas de 300.01 Kg en Adelante = 0.92	
Días. 7 días.	
Peso: 1800 Kg	
Factor (0.92 *7 *1800)	\$11,592.00
E) Según la Tabla la Tarifa es de \$2,300.00 hasta por 2000 Kg	\$2,300.00
F) N/A	
G) N/A	
H) Según la Tabla la Tarifa es de \$170.00 hasta por 3000 Kg	\$170.00
SUBTOTAL	\$17,151.40
IVA	\$2,744.22
TOTAL	\$19,895.62



APÉNDICE 6

PUBLICADO EN EL DOF EL 10/SEPTIEMBRE/2012

RECINTOS FISCALIZADOS

Aduana	Clave	Recinto Fiscalizado
Acapulco	1	Administración Portuaria Integral de Acapulco, S.A. de C.V.
Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México	3	Aerovías de México, S.A. de C.V.
	4	AAACESA Almacenes Fiscalizados, S.A. de C.V.
	5	México Cargo Handling, S.A. de C.V.
	6	American Airlines de México, S.A. de C.V.
	7	Braniff Air Freight and Company, S.A. de C.V.
	8	Iberia de México, S.A.
	9	Compañía Mexicana de Aviación, S.A. de C.V.
	10	Cargo Service Center de México, S.A. de C.V.
	12	DHL Express México, S.A. de C.V.
	14	Lufthansa Cargo Servicios Logísticos de México, S.A. de C.V.
	15	Tramitadores Asociados de Aerocarga, S.A. de C.V.
	16	Transportación México Express, S.A. de C.V.
	17	United Parcel Service de México, S.A. de C.V.
	18	Varig de México, S.A.
	147	Braniff Transport Carga, S.A. de C.V.
	211	World Express Cargo de México, S.A. de C.V.
Aguascalientes	165	Centros de Intercambio de Carga Express Estafeta, S.A. de C.V.
	224	Nafta Rail, S.A. de C.V.
Altamira	19	Altamira Terminal Multimodal, S.A. de C.V.
	20	Altamira Terminal Portuaria, S.A. de C.V.
	225	Integradora de Servicios, Transporte y Almacenaje, S.A. de C.V.
	22	Infraestructura Portuaria Mexicana, S.A. de C.V.
	166	Administración Portuaria Integral de Altamira, S.A. de C.V.
	179	D.A. Hinojosa Terminal Multiusos, S.A. de C.V.
	180	Inmobiliaria Portuaria de Altamira, S.A. de C.V.
	201	Cooper T. Smith de México, S.A. de C.V.
	203	Grupo Castañeda, S.A. de C.V.
214	Possehl México, S.A. de C.V.	
Cancún	54	Administración Portuaria Integral de Quintana Roo, S.A. de C.V.
	175	Caribbean Logistics, S.A. de C.V.
Chihuahua	171	Aeropuerto de Chihuahua, S.A. de C.V.
Ciudad Hidalgo	155	Corporativo de Servicios del Sureste, S.A. de C.V.
Ciudad Juárez	167	Corporativo de Negocios de Comercio Exterior, S.A. de C.V.
	174	Aeropuerto de Ciudad Juárez, S.A. de C.V.
Coatzacoalcos	23	Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.
	24	Vopak Terminals México, S.A. de C.V.
Colombia	25	Dicex Integraciones, S.A. de C.V.
	26	Mex Securit, S.A. de C.V.
	151	S.R. Asesores Aduanales de Nuevo Laredo, S.C.
	161	Santos Esquivel y Compañía, S.C.
	176	Centro de Carga y Descarga de Colombia, S.A. de C.V.
	178	Grupo Coordinador de Importadores, S.A. de C.V.
Ensenada	27	Ensenada International Terminal, S.A. de C.V.
	78	Administración Portuaria Integral de Ensenada, S.A. de C.V.



Guadalajara	28	Almacenadora GWTC, S.A. de C.V.	
	29	Federal Express Holdings (México) y Compañía, S.N.C. de C.V.	
	162	Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.	
	228	CLA Guadalajara, S.A. de C.V.	
Guanajuato	196	Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.	
Guaymas	30	Administración Portuaria Integral de Guaymas, S.A. de C.V.	
Lázaro Cárdenas	31	Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.	
	33	Aarhuskarlshamn México, S.A. de C.V.	
	173	UTTSA, S.A. de C.V.	
	199	Promotora Inmobiliaria del Balsas, S.A. de C.V.	
	200	L.C. Terminal Portuaria de Contenedores, S.A. de C.V.	
	221	Promotora Inmobiliaria del Balsas, S.A. de C.V.	
	231	Terminales Portuarias del Pacífico, S.A.P.I. de C.V.	
	232	Arcelormittal Portuarios, S.A. de C.V.	
	Manzanillo	35	Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. de C.V.
		36	Comercializadora La Junta, S.A. de C.V.
38		Operadora de la Cuenca del Pacífico, S.A. de C.V.	
39		SSA México, S.A. de C.V.	
40		Terminal Internacional de Manzanillo, S.A. de C.V.	
76		Cemex México, S.A. de C.V.	
77		Corporación Multimodal, S.A. de C.V.	
160		Frigorífico de Manzanillo, S.A. de C.V.	
187		Tecnoadministración del Pacífico, S.A. de C.V.	
229		Maniobras Integradas del Puerto, S.A. de C.V.	
Matamoros	222	Puerto Los Indios, S.A. de C.V.	
	227	Profesionales Mexicanos del Comercio Exterior, S.C.	
Mazatlán	42	Administración Portuaria Integral de Mazatlán, S.A. de C.V.	
	43	Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.	
México	145	Ferrocarril y Terminal de Valle de México, S.A. de C.V.	
Monterrey	44	Braniff Air Freight and Company, S.A. de C.V.	
	45	Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.	
	154	Federal Express Holdings (México) y Compañía, S.N.C. de C.V.	
	158	Aeropuerto de Monterrey, S.A. de C.V.	
	164	United Parcel Service de México, S.A. de C.V.	
	204	Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.	
	223	DHL Express México, S.A. de C.V.	
Nogales	46	Servicios de Almacén Fiscalizado de Nogales, S.A. de C.V.	
	177	Grupo Inmobiliario Maymar, S.A. de C.V.	
Nuevo Laredo	148	Inspecciones Fitosanitarias y Aduaneras de Nuevo Laredo, S.A. de C.V.	
	149	PG Servicios de Logística, S.C.	
	186	Logis Servicios Comerciales, S.A. de C.V.	
	195	Logística de Nuevo Laredo, S.A. de C.V.	
	226	DAF, Delivery After Frontier, S.A. de C.V.	
Piedras Negras	150	Mercurio Cargo, S.A. de C.V.	
	212	Consultores de Logística en Comercio Exterior, S.A. de C.V.	



Progreso	47	Administración Portuaria Integral de Progreso, S.A. de C.V.
	49	Grupo de Desarrollo del Sureste, S.A. de C.V.
	50	Multisur, S.A. de C.V.
	184	Terminal de Contenedores de Yucatán, S.A. de C.V.
Puebla	198	AWTC Puebla, S.A. de C.V.
Querétaro	51	Servicios Integrales y Desarrollo GMG, S.A. de C.V.
	210	Terminal Logistics, S.A. de C.V.
	230	Terminal Intermodal Logística de Hidalgo, S.A.P.I. de C.V.
Reynosa	52	Recintos Fiscalizados de Noreste, S.A. de C.V.
Salina Cruz	53	Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.
Tampico	215	Refitam, S.A. de C.V.
	218	Administración Portuaria Integral de Tampico, S.A. de C.V.
	219	Administración Portuaria Integral de Tampico, S.A. de C.V.
Toluca	56	Braniff Air Freight and Company, S.A. de C.V.
	57	Federal Express Holdings (México) y Compañía, S.N.C. de C.V.
	197	Vamos a México, S.A. de C.V.
Tuxpan	59	Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V.
	60	Fenoresinas, S.A. de C.V.
	61	Terminal Marítima de Tuxpan, S.A. de C.V.
	62	Terminales Marítimas Transunisa, S.A. de C.V.
	81	Frigoríficos Especializados de Tuxpan, S.A. de C.V.
Veracruz	63	Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.
	64	Almacenadora Golmex, S.A. de C.V.
	66	CIF Almacenes y Servicios, S.A. de C.V.
	67	Corporación Integral de Comercio Exterior, S.A. de C.V.
	69	Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz, S.A. de C.V.
	71	Reparación Integral de Contenedores, S.A. de C.V.
	73	Terminales de Cargas Especializadas, S.A. de C.V.
	74	Vopak Terminals México, S.A. de C.V.
	75	Vopak Terminals, S.A. de C.V.
	82	SSA México, S.A. de C.V.
98	Corporación Portuaria de Veracruz, S.A. de C.V.	
146	Cargill de México, S.A. de C.V.	
172	Servicios Especiales Portuarios, S.A. de C.V.	
182	Servicios, Maniobras y Almacenamientos de Veracruz, S.A. de C.V.	
217	SSA México, S.A. de C.V.	



Artículo 29 de la Ley Aduanera. Causarán abandono en favor del Fisco Federal las mercancías que se encuentren en depósito ante la aduana en los siguientes casos:

I. Expresamente cuando los interesados así lo manifiesten por escrito.

II. Tácitamente cuando no sean retiradas dentro de los plazos que a continuación se indican:

a) Tres meses tratándose de la exportación.

b) Tres días tratándose de mercancías explosivas inflamables contaminantes radiactivas o corrosivas, así como de mercancías perecederas o de fácil descomposición y de animales vivos.

Los plazos a que se refiere este inciso, serán de hasta 45 días, en aquellos casos en que se cuente con instalaciones para el mantenimiento y conservación de las mercancías que se trate.

c) Dos meses, en los demás casos.

También causaran abandono en favor del fisco federal las mercancías que hayan sido embargadas por las autoridades aduaneras con motivo de la tramitación de un procedimiento administrativo o judicial o cuando habiendo sido vendidas o rematadas no se retiren del recinto fiscal o fiscalizado. En estos casos causaran abandono en dos meses contados a partir de la fecha en que queden a disposición de los interesados.

Se entenderá que las mercancías se encuentran a disposición del interesado a partir del día siguiente a aquel en que se notifique la resolución correspondiente.

No causarán abandono las mercancías de la administración pública federal centralizada y de los poderes legislativo y judicial federales.



4.5 OBLIGACIONES DEL AGENTE ADUANAL. ART. 162 L.A.

4.6 CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS DESPUÉS DE REALIZAR EL DESPACHO ADUANERO. ART. 162 F-VII INCISOS A-G

Agente Aduanal.

El agente aduanal es una persona física a quien la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza mediante una patente, para promover por cuenta ajena el despacho de las mercancías, en los diferentes regímenes aduaneros previstos en la Ley Aduanera de quien contrate sus servicios.

El artículo 54 de la Ley Aduanera señala que el agente aduanal es responsable de los siguientes conceptos:

- Veracidad y exactitud de los datos e información suministrados
- Determinación del régimen aduanero de las mercancías y de su correcta clasificación arancelaria
- Del cumplimiento de las demás obligaciones que en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias rijan para dichas mercancías, de conformidad con lo previsto por la Ley Aduanera y por las demás leyes y disposiciones aplicables

Artículo 162. Son obligaciones del agente aduanal:

I.- En los trámites o gestiones aduanales, actuar siempre con su carácter de agente aduanal.

II.- Realizar el descargo total o parcial en el medio magnético, en los casos de las mercancías sujetas a regulaciones y restricciones no arancelarias cuyo cumplimiento se realice mediante dicho medio, en los términos que establezca la secretaria de economía, y anotar en el pedimento respectivo la firma electrónica que demuestre dicho descargo.



III.- Rendir el dictamen técnico cuando se lo solicite la autoridad competente.

IV.- Cumplir el encargo que se le hubiera conferido, por lo que no podrá transferirlo ni endosar documentos que estén a su favor o a su nombre, sin la autorización expresa y por escrito de quien lo otorgo.

V.- Abstenerse de retribuir de cualquier forma, directa o indirectamente, a un agente aduanal suspendido en el ejercicio de sus funciones o a alguna persona moral en que este sea socio o accionista o esté relacionado de cualquier otra forma, por la transferencia de clientes que le haga el agente aduanal suspendido; así como recibir pagos directa o indirectamente de un agente aduanal suspendido en sus funciones o de una persona moral en la que este sea socio o accionista o relacionado de cualquier otra forma, por realizar trámites relacionados con la importación o exportación de mercancías propiedad de personas distintas del agente aduanal suspendido o de la persona moral aludida.

No será aplicable lo dispuesto en el párrafo anterior en los casos de que ambos sean socios de una empresa dedicada a prestar servicios de comercio exterior, con anterioridad a la fecha en la que se estableció la obligación a que se refiere dicho párrafo.

VI.- Declarar, bajo protesta de decir verdad, el nombre y domicilio fiscal del destinatario o del remitente de las mercancías, la clave del registro federal de contribuyentes de aquellos y el propio, la naturaleza y características de las mercancías y los demás datos relativos a la operación de comercio exterior en que intervenga, en las formas oficiales y documentos en que se requieran o, en su caso, en el sistema mecanizado.

VII.- Formar un archivo con la copia de cada uno de los pedimentos tramitados o grabar dichos pedimentos en los medios magnéticos que autorice la Secretaria y con los siguientes documentos:



- a) Copia de la factura comercial.
- b) El conocimiento de embarque o guía aérea revalidados, en su caso.
- c) Los documentos que comprueben el cumplimiento de las obligaciones en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias.
- d) La comprobación de origen y de la procedencia de las mercancías cuando corresponda.
- e) La manifestación de valor a que se refiere el artículo 59, fracción III de esta Ley.
- f) El documento en que conste la garantía a que se refiere el inciso e), fracción I del artículo 36 de esta Ley, cuando se trate de mercancías con precio estimado establecido por la secretaria.
- g) Copia del documento presentado por el importador a la administración general de aduanas que compruebe el encargo que se le hubiere conferido para realizar el despacho aduanero de las mercancías. En los casos a los que se refiere el último párrafo, de la fracción III del artículo 59 de esta Ley, queda obligado a conservar únicamente los registros electrónicos que acrediten el cargo conferido.

Los documentos antes señalados deberán conservarse durante cinco años en la oficina principal de la agencia a disposición de las autoridades aduaneras. Dichos documentos podrán conservarse microfilmados o grabados en cualquier otro medio magnético que autorice la Secretaría.

VIII.- Presentar la garantía por cuenta de los importadores de la posible diferencia de contribuciones y sus accesorios, en los términos previstos en esta Ley, a que pudiera dar lugar por declarar en el pedimento un valor inferior al precio estimado que establezca la secretaria para mercancías que sean objeto de subvaluación.



IX.- Aceptar las visitas que ordenen las autoridades aduaneras, para comprobar que cumple sus obligaciones o para investigaciones determinadas.

X.- Solicitar la autorización de las autoridades aduaneras para poder suspender sus actividades, en los casos previstos en esta Ley.

XI. Manifestar en el pedimento o en la factura, el número de candado oficial utilizado en los vehículos o medios de transporte que contengan las mercancías cuyo despacho promuevan.

XII. Presentar aviso al servicio de administración tributaria, dentro de los quince días siguientes a aquel en que constituya una sociedad de las previstas en la fracción II del artículo 163 de esta Ley.



4.7 PERSONAL TÉCNICO ADUANERO Y SUS FUNCIONES.

Tramitador

Es la persona encargada de tramitar los despachos de las mercancías eficiente y oportunamente, la recolección de facturas, los pagos de pedimentos y reconocimientos aduaneros, así mismo se encarga de llevar los oficios a las dependencias del gobierno o empresa privadas (como las navieras) para gestionar la mercancía que está a su consignación.

Son parte fundamental dentro del personal del agente aduanal (también ven la mercancía y envían la información a la gente que está en oficina para que hagan los documentos de importación o exportación).

Ejecutivo de cuenta

Es la persona que se encarga de llevar a cabo la coordinación de procesos de importación, elaboración de notas de revisión, elaboración de pedimentos y reportes para las importaciones, del manejo de la documentación para el despacho aduanal, así como la captura, validación y pago de pedimentos.

Para el cumplimiento de sus funciones se requiere que tenga conocimientos generales de clasificación arancelaria, de la Ley Aduanera, de comercio exterior, así como buen trato con proveedores y clientes.

Cotizador

Es la persona encargada de desarrollar y emitir las cotizaciones solicitadas por el área comercial en tiempo y forma requeridos. Dicha cotización la realiza una vez recibida la solicitud con información completa, materiales y productos de línea.

Asimismo se encarga de realizar la confirmación de pedidos, recibos de los clientes, toma de pedidos, seguimiento directo con clientes de cotizaciones enviadas, control y registro de prospectos de clientes y cotizaciones, ventas, atención telefónica a clientes.



También se encarga de mantener un archivo documental del histórico de cotizaciones emitidas por usuario, incluyendo la memoria de cálculo y la cotización.

Tramitador de previos

Es la persona que se encarga de la revisión física de las mercancías, de realizar los reportes de diferencias (cuando las hay), el escaneo de las mercancías, el etiquetado de estas (si se requiere). De esta manera al final de dichas acciones, notifica el resultado del previo a involucrado y apoya con el despacho de las mercancías.

Recolector de guías

Es la persona encargada de la recolección y entrega de guías, así como del pago de pedimentos. Sus funciones van muy relacionadas con las de un mensajero.

Capturista de pedimentos

Es la persona que se encarga de la elaboración de los pedimentos, mediante la captura de la información de las mercancías que se pretenden exportar o importar. Puede también cubrir las funciones de pago y validación de pedimentos.



UNIDAD V. ASPECTOS JURÍDICOS.

5.1 MERCEOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN ARANCELARIA

Merceología.

Es la técnica para determinar la composición física-química de los productos, este término se ha venido utilizando en las aduanas. Se define como " La ciencia que se ocupa de las mercancías, estudia su procedencia, sus propiedades, sus características, sus cualidades, sus diferencias, sus transformaciones industriales, su uso y el valor comercial, además estudia los diferentes sistemas de embalajes, de conservación y de transporte de tales mercancías, las alteraciones y adulteraciones", se refiere en este último aspecto a las manipulaciones ilícitas con fines de mayor ganancia.

Sea cual fuere su denominación, sus principales intereses a conocer de las mercancías son:

Denominación. Necesaria para llevar una orientación precisa. Se toman siempre que sean posibles, nombres científicos.

Origen. El origen se debe conocer especialmente en las mercancías naturales, pues su procedencia influye muy frecuentemente en sus propiedades. Puede entenderse por mercancía producto o servicio, "toda cosa con la que pueda hacer trato comercial; una cosa útil, vendible o permutable que se destina a una de las operaciones del comercio." Un bien o mercancía es, por consiguiente, todo aquello susceptible de valoración económica.

Debe tenerse en cuenta que si bien toda cosa es en potencia una mercancía, no lo es realmente sino cuando llega a ser objeto de comercio o permuta; y, por el contrario, una mercancía se convierte en una cosa cuando pasa a manos de un propietario que la



destina para uso personal o colectivo. Por ejemplo: la cosecha de un campo no llega a ser mercancía, sino cuando el propietario la saca al mercado directamente o por medio de intermediarios; y deja de ser mercancía para convertirse en una simple cosa al estar bajo la propiedad de alguien para su uso.

Cuando hablamos de mercancía o de productos nos estamos refiriendo a los tangibles y a los intangibles. Los primeros son aquellos que se pueden ver, tocar es decir son físicos y palpables, y los segundos es todo lo contrario ni se ven ni se tocan, (servicios).

Clasificación Arancelaria

Para empezar a hablar de clasificación arancelaria, primero forzosamente debemos definir lo que es un arancel y para estos efectos nos remitimos a la Ley de Comercio Exterior que en su artículo 12, dice que los aranceles son las cuotas de las tarifas de los impuestos generales de exportación e importación. Dicho de otro modo, los aranceles son los impuestos que se aplican en el comercio exterior para agregar valor al precio de las mercancías en el mercado de destino. Se gravan las mercancías que se importan a fin de equilibrar la producción de un país. Estos impuestos pueden ser:

- a) **Ad-valorem:** se expresa en términos porcentuales y se aplica sobre el valor en aduana de la mercancía; por ejemplo: si el valor en aduana de una mercancía es de \$10,000 y la tasa de arancel es del 10%, se pagarán \$1,000 de impuesto ($\$10,000 \times 10\%$) = \$1,000.
- b) **Específico:** se expresa en términos monetarios por unidad de medida; por ejemplo: US \$5.00 por metro de tela; US \$150.00 por cabeza de ganado. En este caso, el valor real, calculado o ficticio de la mercancía, no tiene ninguna trascendencia fiscal. Así, con base en estos ejemplos, en el arancel específico no se considera si el precio de la tela es muy elevado o muy bajo (a diferencia del ad-valorem, que sí distingue precios y calidades).



- c) **Mixto:** es una combinación de los dos anteriores (ad-valorem y específico); por ejemplo: 5% ad-valorem más US \$1.00 por metro cuadrado de tejido poliéster.

México y la mayoría de los países de la Organización Mundial de Comercio (OMC) utilizan estos tres tipos de aranceles. En México, los aranceles antes referidos podrán adoptar las siguientes modalidades: Arancel-cupo, cuando se establezca un nivel arancelario para cierta cantidad o valor de mercancías exportadas o importadas, y una tasa diferente a las exportaciones o importaciones de esas mercancías que excedan dicho monto; Arancel estacional, cuando se establezcan niveles arancelarios distintos para diferentes períodos del año, y las demás que señale el Ejecutivo Federal.

Ya establecido el antecedente del arancel, se puede proseguir con el tema de la **clasificación arancelaria** que consiste en la ubicación de una determinada mercancía en la fracción que le corresponde dentro de la Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación y, se realiza aplicando las Notas de Sección, las Notas de Capítulo, las Reglas Complementarias y las Notas Explicativas de la referida Tarifa, así como de diversos criterios que existen sobre clasificación.

En sí todas las mercancías se encuentran clasificadas en esta tarifa, la cual tiene un orden sistemático, armonizado y codificado en la que cada mercancía es identificada con una serie de números que se leen de izquierda a derecha por pares. Identifican en ese orden al Capítulo, la Partida, la Subpartida y el Arancel, los primeros seis son a nivel general (capítulo, partida y subpartida), es decir identifican a esa mercancía en todas las aduanas del mundo y los dos últimos (arancel), los asigna el país de que se trate a efecto de tasar los impuestos al comercio exterior.

Los encargados de realizar la clasificación son los agentes y apoderados aduanales (artículo 81 de la Ley Aduanera), para ello, quien los contrate debe proporcionarles la información necesaria sobre la identificación y cualidades de la mercancía para que estén en posibilidad de realizar una correcta clasificación, ya que de ello depende el pago del arancel y el cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias.



De acuerdo al Capítulo III. Despacho de Mercancías de la Ley Aduanera de México 2012, en su artículo 47 menciona: “Los importadores, exportadores y agentes o apoderados aduanales, previa a la operación de comercio exterior que pretendan realizar, podrán formular consulta ante las autoridades aduaneras, sobre la clasificación arancelaria de las mercancías objeto de la operación de comercio exterior, cuando consideren que se pueden clasificar en más de una fracción arancelaria.

Dicha consulta podrá presentarse directamente por el interesado ante las autoridades aduaneras o por las confederaciones, cámaras o asociaciones, siempre que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 18 del Código Fiscal de la Federación, señalen la fracción arancelaria que consideren aplicable, las razones que sustenten su apreciación y la fracción o fracciones con las que exista duda y anexen, en su caso, las muestras, catálogos y demás elementos que permitan identificar la mercancía para su correcta clasificación arancelaria.

Quienes hubieran formulado consulta en los términos del párrafo anterior, podrán realizar el despacho de las mercancías materia de la consulta, por conducto de su agente o apoderado aduanal, anexando al pedimento copia de la consulta, en la que conste su recepción por parte de las autoridades aduaneras. Para ejercer esta opción se efectuará el pago de las contribuciones de conformidad con la fracción arancelaria cuya tasa sea la más alta de entre las que considere que se pueden clasificar, así como pagar las cuotas compensatorias y cumplir con las demás regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a las distintas fracciones arancelarias motivo de la consulta.

Si con motivo del reconocimiento aduanero o segundo reconocimiento, se detectan irregularidades en la clasificación arancelaria de la mercancía declarada en el pedimento, los funcionarios adscritos a la aduana no emitirán las resoluciones a que se refieren los artículos 152 y 153 de esta Ley, hasta en tanto no se resuelva la consulta por las autoridades aduaneras.



Cuando de la resolución que emitan las autoridades aduaneras resulten diferencias de contribuciones y cuotas compensatorias a cargo del contribuyente, éste deberá pagarlas, actualizando las contribuciones y con recargos desde la fecha en que se realizó el pago y hasta aquella en que se cubran las diferencias omitidas sin que proceda la aplicación de sanción alguna derivada por dicha omisión. Si resultan diferencias en favor del contribuyente, éste podrá rectificar el pedimento para compensarlas o solicitar su devolución.”

Fuente: Clasificando Mercancías. Merceología. Disponible en:

<http://clasificandomercancias.blogspot.mx/2007/11/merciologa.html>

¿Qué es un arancel? Disponible en:

http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Capacitacion_virtual/Formacion_integral_para_exportar/curso4/4-02a.htm

Aduana México. Clasificación y valor. Disponible en:

http://www.aduanas.sat.gob.mx/aduana_mexico/Descargas/Guia_Importacion/GI06_06.

LXII Cámara de Diputados. Ley Aduanera. Disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/ladua.htm>



ESTRUCTURA DE LA TARIFA DEL SISTEMA ARMONIZADO.

Está organizada de la siguiente manera:

- **Secciones:** Se compone de XXII secciones e integra a los grandes grupos con los que se puede realizar el comercio internacional.
- **Capítulos:** Las secciones se subdividen en 98 capítulos y el orden progresivo corresponde al grado de elaboración de las mercancías, partiendo de lo más simple a lo más complejo.
- **Partidas:** Los capítulos se subdividen en 1,242 partidas y también constan de dos dígitos que se sitúan después del número del capítulo al que pertenecen. Su secuencia en orden progresivo va también de lo más simple a lo más complejo y de lo menos a lo más elaborado.
- **Subpartidas:** Las partidas se subdividen en subpartidas y siguen el mismo procedimiento y constituyen el máximo nivel de desglose de observancia general.
- **Fracción:** Es la integración de capítulo, partida y subpartida.

Gracias a este sistema, dentro de los países que lo han adoptado, una misma mercancía se codifica de manera idéntica, obligatoriamente a nivel de 6 dígitos. En México, tanto en las tarifas de importación como en las de exportación, la clasificación es la misma a nivel de ocho dígitos; a estos ocho dígitos se les conoce como fracción arancelaria quedando como sigue:

Capítulo:				01	Animales vivos
Partida:			01	06	Los demás animales vivos, mamíferos
Subpartida:		01	06	19	Los demás
Fracción arancelaria:	01	06	19	03	Perros



TIGIE -TARIFA DE IMPUESTOS GENERALES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN-

SECCIÓN I. ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL.

Capítulo 01. Animales vivos.

Capítulo 02. Carne y despojos comestibles.

Capítulo 03. Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos.

Capítulo 04. Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos cosméticos de origen animal, no expresados y comprendidos en otra parte.

Capítulo 05. Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte.

SECCIÓN II. PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL.

Capítulo 06. Plantas vivas y productos de la floricultura.

Capítulo 07. Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.

Capítulo 08. Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

Capítulo 09. Café, té, yerba mate y especias.

Capítulo 10. Cereales.

Capítulo 11. Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo.

Capítulo 12. Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.

Capítulo 13. Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales.

Capítulo 14. Materias tréznales y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte.

SECCIÓN III. GRASAS Y ACEITES ANIMALES O VEGETALES; PRODUCTOS DE SU DESDOBLAMIENTO; GRASAS ALIMENTICIAS ELABORADAS; CERAS DE ORIGEN VEGETAL O ANIMAL.

Capítulo 15. Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.



SECCIÓN IV. PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS Y VINAGRE; TABACO Y SUCEDÁNEOS DEL TABACO ELABORADOS.

Capítulo 16. Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.

Capítulo 17. Azúcares y artículos de confitería.

Capítulo 18. Cacao y sus preparaciones.

Capítulo 19. Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería.

Capítulo 20. Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

Capítulo 21. Preparaciones alimenticias diversas.

Capítulo 22. Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.

Capítulo 23. Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.

Capítulo 24. Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.

SECCIÓN V. PRODUCTOS MINERALES.

Capítulo 25. Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos.

Capítulo 26. Minerales metalíferos, escorias y cenizas.

Capítulo 27. Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.

SECCIÓN VI. PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUÍMICAS O DE LAS INDUSTRIAS CONEXAS.

Capítulo 28. Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de metal precioso, de elementos radiactivos, de metales de las tierras raras o de isótopos.

Capítulo 29. Productos químicos orgánicos.

Capítulo 30. Productos farmacéuticos.

Capítulo 31. Abonos.



Capítulo 32. Extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mástiques; tintas.

Capítulo 33. Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética.

Capítulo 34. Jabón, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ceras artificiales, ceras preparadas, productos de limpieza, velas y artículos similares, pastas para modelar, “ceras para odontología” y preparaciones para odontología a base de yeso fraguable.

Capítulo 35. Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas.

Capítulo 36. Pólvora y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos (cerillas); aleaciones pirofóricas; materias inflamables.

Capítulo 37. Productos fotográficos o cinematográficos.

Capítulo 38. Productos diversos de las industrias químicas.

SECCIÓN VII. PLÁSTICOS Y SUS MANUFACTURAS; CAUCHO Y SUS MANUFACTURAS.

Capítulo 39. Plástico y sus manufacturas.

Capítulo 40. Caucho y sus manufacturas.

SECCIÓN VIII. PIELES, CUEROS, PELETERÍA Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; ARTICULOS DE TALABARTERIA O GUARNICIONERIA; ARTICULOS DE VIAJE, BOLSOS DE MANO (CARTERAS) Y CONTINENTES SIMILARES, MANUFACTURAS DE TRIPA.

Capítulo 41. Pieles (excepto la peletería) y cueros.

Capítulo 42. Manufacturas de cuero; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa.

Capítulo 43. Peletería y confecciones de peletería; peletería facticia o artificial.



SECCIÓN IX. MADERA, CARBON VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y SUS MANUFACTURAS; MANUFACTURAS DE ESPARTERIA O CESTERIA.

Capítulo 44. Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera.

Capítulo 45. Corcho y sus manufacturas.

Capítulo 46. Manufacturas de espartería o cestería.

SECCIÓN X. PASTAS DE MADERA O DE LAS DEMÁS MATERIAS FIBROSAS CELULOSICAS; PAPEL O CARTÓN PARA RECICLAR (DESPERDICIOS Y DESECHOS); PAPEL O CARTÓN Y SUS APLICACIONES.

Capítulo 47. Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos)

Capítulo 48. Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón

Capítulo 49. Productos editoriales, de la prensa y de las demás industrias gráficas; textos manuscritos o mecanografiados y planos.

SECCIÓN XI. MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS.

Capítulo 50. Seda.

Capítulo 51. Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin.

Capítulo 52. Algodón.

Capítulo 53. Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel.

Capítulo 54. Filamentos sintéticos o artificiales; tiras y formas similares de materia textil sintética o artificial.

Capítulo 55. Fibras sintéticas o artificiales discontinuas.

Capítulo 56. Guata, fieltro y tela sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos de cordelería.

Capítulo 57. Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil.

Capítulo 58. Tejidos especiales; superficies textiles con mechón insertado; encajes; tapicería; pasamanería; bordados.



Capítulo 59. Telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas; artículos técnicos de materia textil.

Capítulo 60. Tejidos de punto.

Capítulo 61. Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto.

Capítulo 62. Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto.

Capítulo 63. Los demás artículos textiles confeccionados; juegos; prendería y trapos.

SECCIÓN XII. CALZADO, SOMBREROS Y DEMÁS TOCADOS, PARAGUAS, QUITASOLES, BASTONES, LATIGOS, FUSTAS Y SUS PARTES; PLUMAS PREPARADAS Y ARTÍCULOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO.

Capítulo 64. Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.

Capítulo 65. Sombreros, demás tocados, y sus partes.

Capítulo 66. Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones asiento, látigos, fustas, y sus partes.

Capítulo 67. Plumas y plumón preparados y artículos de plumas o plumón; flores artificiales; manufacturas de cabello.

SECCIÓN XIII. MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANALOGAS., PRODUCTOS CERAMICOS, VIDRIO Y MANUFACTURAS DE VIDRIO.

Capítulo 68. Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas.

Capítulo 69. Productos cerámicos.

Capítulo 70. Vidrio y sus manufacturas.



SECCIÓN XIV. PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUÉ) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERIA; MONEDAS.

Capítulo 71. Perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaqué) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas.

SECCIÓN XV. METALES COMUNES Y MANUFACTURAS DE ESTOS PLÁSTICOS.

Capítulo 72. Fundición, hierro y acero.

Capítulo 73. Manufacturas de fundición, hierro o acero.

Capítulo 74. Cobre y sus manufacturas.

Capítulo 75. Níquel y sus manufacturas.

Capítulo 76. Aluminio y sus manufacturas.

Capítulo 77. Reservado para su futura utilización en el Sistema Armonizado.

Capítulo 78. Plomo y sus manufacturas.

Capítulo 79. Cinc y sus manufacturas.

Capítulo 80. Estaño y sus manufacturas.

Capítulo 81. Los demás metales comunes; cermets; manufacturas de estas materias.

Capítulo 82. Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metal común; partes de estos artículos, de metal común.

Capítulo 83. Manufacturas diversas de metal común.

SECCIÓN XVI. MÁQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELÉCTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE SONIDO; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISIÓN, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS.

Capítulo 84. Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.



Capítulo 85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.

SECCIÓN XVII. MATERIAL DE TRANSPORTE.

Capítulo 86. Vehículos y material para vías férreas o similares y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos de señalización para vías de comunicación).

Capítulo 87. Vehículos, automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres; sus partes y accesorios.

Capítulo 88. Aeronaves, vehículos espaciales y sus partes.

Capítulo 89. Barcos y demás artefactos flotantes.

SECCIÓN XVIII. INSTRUMENTOS Y APARATOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA O CINEMATOGRAFÍA DE MEDIDA, CONTROL Y PRECISION; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRÚRGICOS; APARATOS DE RELOJERÍA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS Y APARATOS.

Capítulo 90. Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control, o precisión; instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.

Capítulo 91. Aparatos de relojería y sus partes.

Capítulo 92. Instrumentos musicales; y sus partes y accesorios.

SECCIÓN XIX. ARMAS, MUNICIONES Y SUS PARTES Y ACCESORIOS.

Capítulo 93. Armas, municiones, y sus partes y accesorios.

SECCIÓN XX. MERCANCÍAS Y PRODUCTOS DIVERSOS.

Capítulo 94. Muebles; mobiliario médico-quirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otra parte; anuncios, letreros y placas indicadoras luminosos y artículos similares; construcciones prefabricadas.



Capítulo 95. Juguetes, juegos y artículos para recreo o deporte; sus partes y accesorios.

Capítulo 96. Manufacturas diversas.

SECCIÓN XXI. OBJETOS DE ARTE O COLECCIÓN Y ANTIGÜEDADES.

Capítulo 97. Objetos de arte o colección y antigüedades.

SECCIÓN XXII. OPERACIONES ESPECIALES.

Capítulo 98. Importación de mercancías mediante operaciones especiales.



5.2 REGÍMEN ADUANERO.

Todas las mercancías que ingresen o que salen de México deben destinarse a un régimen aduanero, establecido por el contribuyente, de acuerdo con la función que se le va a dar en el territorio nacional o en el extranjero

Cuando una mercancía es presentada en la aduana para su ingreso o salida del país, se debe informar en un documento oficial (pedimento) el destino que se pretende dar a dicha mercancía. Conforme a la Ley Aduanera, se contemplan seis regímenes con sus respectivas variantes

De acuerdo al Título Cuarto, Regímenes aduaneros. Capítulo I, en la sección de Disposiciones comunes, el **artículo 90** menciona:

“Las mercancías que se introduzcan al territorio nacional o se extraigan del mismo, podrán ser destinadas a alguno de los regímenes aduaneros siguientes:

A. Definitivos.

- I. De importación.
- II. De exportación

B. Temporales.

- I. De importación
 - a) Para retornar al extranjero en el mismo estado.
 - b) Para elaboración, transformación o reparación en programas de maquila o de exportación.
- II. De exportación
 - a) Para retornar al extranjero en el mismo estado.
 - b) Para elaboración, transformación o reparación.



C. Depósito Fiscal

D. Tránsito de mercancías.

I. Interno

II. Internacional

E. Elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado

F. Recinto fiscalizado estratégico.

Y el **Anexo 22 de las Reglas de Carácter General en Materia de Comercio Exterior para 2012**, publicado en el D.O.F. el 10 de septiembre del año en cuestión, en su **apéndice 16** nos describe estos mismos regímenes pero con su respectiva clave, misma que deberá ir a nivel pedimento.

APÉNDICE 16 REGÍMENES	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
IMD	Definitivo de Importación.
EXD	Definitivo de Exportación.
ITR	Temporales de Importación para retornar al extranjero en el mismo estado.
ITE	Temporales de Importación para elaboración, transformación o reparación para empresas con programa IMMEX.
ETR	Temporales de Exportación para retornar al país en el mismo estado.
ETE	Temporales de Exportación para elaboración, transformación o reparación.
DFI	Depósito Fiscal.
RFE	Elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado.
TRA	Tránsitos.
RFS	Recinto fiscalizado estratégico.

Fuente: http://www.aduanas.sat.gob.mx/aduana_mexico/2008/importando_exportando/142_10052.html

Consultado el 14 de octubre del 2012

Ley Aduanera. Disponible en: <http://www.aduanas-mexico.com.mx/claa/ctar/leyes/la.html#art90>

Consultado el 14 de octubre del 2012



Título IV Regímenes aduaneros

Capítulo I Disposiciones Comunes	90 al 94
Capítulo II Definitivos de importación y de exportación	95
SECCIÓN I De importación	96 al 101
SECCIÓN II De exportación	102 al 103
Capítulo III Temporales de importación y de exportación	
SECCIÓN I Importaciones temporales	
I Disposiciones Generales	104 al 105
II Para retornar al extranjero en el mismo estado	106 al 107
III Para elaboración, transformación o reparación en programas de maquila o de exportación	108 al 112
SECCIÓN II Exportaciones temporales	
I Disposiciones Generales	113 al 114
II Para retornar al país en el mismo estado	115 al 116
III Para elaboración, transformación o reparación	117
Capítulo IV Depósito Fiscal	119 al 123
Capítulo V. Tránsito de mercancías	124
SECCIÓN I. Tránsito interno de mercancías	125 al 129
SECCIÓN II Tránsito internacional de mercancías	130 al 134



Capítulo VI Elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado	135
Capítulo VII Recinto fiscalizado estratégico	135 A al 135 D
Título V. Franja y región fronteriza.	
Capítulo Único	136 al 142
Título VI. Atribuciones del Poder Ejecutivo Federal y de las Autoridades Fiscales	
Capítulo Único	143 al 158
Título VII Agentes aduanales, apoderados aduanales y dictaminadores aduaneros	
Capítulo Único	
SECCIÓN I Agentes aduanales	159 al 167
SECCIÓN II Apoderados aduanales	168 al 173
SECCIÓN III Dictaminadores aduaneros	174 al 175
Título VIII Infracciones y sanciones	
Capítulo Único	176 al 202
Título IX Recursos Administrativos	
Capítulo Único	203
Artículos Transitorios	



5.4 LEY DE COMERCIO EXTERIOR.

Estructura de la Ley de Comercio Exterior.

	Artículo
Título I Disposiciones Generales.	1 al 3
Capítulo Único	
Título II Facultades del Ejecutivo Federal, de la Secretaría de Economía y de las Comisiones Auxiliares.	
Capítulo I Facultades del Ejecutivo Federal	4
Capítulo II Facultades de la Secretaría de Economía	5
Capítulo III Comisiones auxiliares	6 al 8
Título III Origen de las mercancías.	
Capítulo Único	9 al 11
Título IV Aranceles y medidas de regulación y restricción no arancelarias del Comercio Exterior	
Capítulo I Aranceles	12 al 14
Capítulo II Medidas de regulación y restricción no arancelarias	
SECCIÓN I Disposiciones Generales	15 al 20 A
SECCIÓN II Permisos previos, cupos y mercado de país de origen	21 al 25
SECCIÓN III Otras medidas de regulación al comercio exterior y	26 al 27
Normas Oficiales Mexicanas.	



Título V. Prácticas Desleales de Comercio Internacional.

Capítulo I Disposiciones Generales	
Capítulo II Discriminación de precios	30 al 36
Capítulo III Subvenciones	37 al 38
Capítulo IV Daño a una rama de producción nacional	39 al 44

Título VI. Medidas de Salvaguarda.

Capítulo Único	45 al 48
----------------	----------

Título VII. Procedimientos en materia de prácticas desleales de Comercio Internacional y medidas de salvaguarda.

Capítulo I Disposiciones comunes a los procedimientos	49 al 56
Capítulo II Procedimiento en materia de prácticas desleales de Comercio Internacional	
SECCIÓN I Resolución preliminar	57
SECCIÓN II Resolución final	58 al 60
SECCIÓN III Audiencia conciliatoria	61
SECCIÓN IV Cuotas compensatorias	62 al 71
SECCIÓN V Compromisos de exportadores y gobiernos	72 al 74
Capítulo III Procedimiento en materia de medidas de salvaguarda	
SECCIÓN I Determinación de medidas de salvaguarda	75 al 77
SECCIÓN II Circunstancias críticas	78 al 79
Capítulo IV Otras disposiciones comunes a los procedimientos	80 al 89
Capítulo V Procedimientos especiales	89 A al 89 F



Título VIII Promoción de Exportaciones.

Capítulo I Disposiciones Generales	90
Capítulo II Instrumentos de promoción	91 al 92

Título IX Infracciones, sanciones y recursos.

Capítulo I Infracciones y sanciones administrativas	93
Capítulo II Recurso de revocación	94 al 98

Artículos Transitorios



5.5 REGLAS DE CARÁCTER GENERAL EN MATERIA DE COMERCIO EXTERIOR.

Título 1. Disposiciones Generales y Actos Previos al Despacho.

Capítulo 1.1. Disposiciones Generales.

Capítulo 1.2. Presentación de promociones, declaraciones, avisos y formatos.

Capítulo 1.3. Padrones de Importadores y Exportadores.

Capítulo 1.4. Agentes y Apoderados Aduanales.

Capítulo 1.5. Valor en Aduana de las Mercancías.

Capítulo 1.6. Determinación, Pago, Diferimiento y Compensación de Contribuciones y Garantías.

Capítulo 1.7. Medios de Seguridad.

Capítulo 1.8. Prevalidación Electrónica.

Capítulo 1.9. Transmisión Electrónica de Información.

Título 2. Entrada, Salida y Control de Mercancías.

Capítulo 2.1. Disposiciones Generales.

Capítulo 2.2. Depósito ante la Aduana.

Capítulo 2.3. Recintos Fiscales, Fiscalizados y Fiscalizados Estratégicos.

Capítulo 2.4. Control de las Mercancías por la Aduana.

Capítulo 2.5. Regularización de Mercancías de Procedencia Extranjera.

Título 3. Despacho de Mercancías.

Capítulo 3.1. Disposiciones Generales.

Capítulo 3.2. Pasajeros.



Capítulo 3.3. Mercancías Exentas.

Capítulo 3.4. Franja o Región Fronteriza.

Capítulo 3.5. Vehículos.

Capítulo 3.6. Cuadernos ATA.

Capítulo 3.7. Procedimientos Administrativos Simplificados.

Capítulo 3.8. Empresas Certificadas.

Título 4. Regímenes Aduaneros.

Capítulo 4.1. Definitivos de Importación y Exportación.

Capítulo 4.2. Temporal de Importación para Retornar al Extranjero en el Mismo Estado.

Capítulo 4.3. Temporal de Importación para Elaboración, Transformación o Reparación.

Capítulo 4.4. Temporal de Exportación.

Capítulo 4.5. Depósito Fiscal.

Capítulo 4.6. Tránsito de Mercancías.

Capítulo 4.7. Elaboración, Transformación o Reparación en Recinto Fiscalizado.

Capítulo 4.8. Recinto Fiscalizado Estratégico.

Título 5. Demás Contribuciones.

Capítulo 5.1. Derecho de Trámite Aduanero.

Capítulo 5.2. Impuesto al Valor Agregado.

Capítulo 5.3. Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios.

Capítulo 5.4. Impuesto Sobre Automóviles Nuevos.

Capítulo 5.5. Impuesto Sobre la Renta.



Título 6. Actos Posteriores al Despacho.

Capítulo 6.1. Rectificación de Pedimentos.

Capítulo 6.2. Declaraciones complementarias.

Transitorios.



5.6 BENEFICIOS DE LOS PROGRAMAS DE FOMENTO AL COMERCIO EXTERIOR.

1.- Programa para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de servicios de Exportación (IMMEX).

El Programa IMMEX es un instrumento mediante el cual se permite importar temporalmente los bienes necesarios para ser utilizados en un proceso industrial o de servicio destinado a la elaboración, transformación o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación o a la prestación de servicios de exportación, sin cubrir el pago del impuesto general de importación, del impuesto al valor agregado y, en su caso, de las cuotas compensatorias.

Ante la voraz competencia por los mercados globales, es fundamental dotar a las empresas mexicanas, al menos, de las mismas condiciones que ofrecen nuestros principales competidores, que le permitan posicionar con éxito sus mercancías y servicios en la arena del comercio internacional.

Con este propósito, el Gobierno Federal publicó el 1 de noviembre de 2006 el Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (Decreto IMMEX), con el objetivo de fortalecer la competitividad del sector exportador mexicano, y otorgar certidumbre, transparencia y continuidad a las operaciones de las empresas, precisando los factores de cumplimiento y simplificándolos; permitiéndoles adoptar nuevas formas de operar y hacer negocios; disminuir sus costos logísticos y administrativos; modernizar, agilizar y reducir los trámites, con el fin de elevar la capacidad de fiscalización en un entorno que aliente la atracción y retención de inversiones en el país.

Este instrumento integra los programas para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación (Maquila) y el que Establece Programas de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX), cuyas empresas representan en su conjunto el 85% de las exportaciones manufactureras de México.



2.- Empresas de Comercio Exterior (ECEX)

El registro de Empresas de Comercio Exterior (ECEX) es un instrumento de promoción a las exportaciones, mediante el cual las empresas comercializadoras pueden entrar a mercados internacionales con facilidades administrativas y apoyos financieros de la banca de desarrollo.

Beneficiarios

Empresas que se dediquen únicamente a la comercialización de productos en el exterior, que cumplan con los requisitos previstos en el Decreto para el establecimiento de empresas de comercio exterior (Decreto ECEX), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 1997.

Beneficios:

1. Expedición automática de la constancia de Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX), que le garantiza la devolución inmediata de sus saldos a favor de impuesto al valor agregado (IVA)
2. Autorización, en su caso, de un Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX) en su modalidad de proyecto específico
3. Descuento del 50% en el costo de los productos y servicios no financieros que Bancomext determine.
4. Asistencia y apoyo financiero por parte de Nacional Financiera para la consecución de sus proyectos, así como servicios especializados de capacitación y asistencia técnica. Este beneficio se otorgará tanto a las empresas ECEX como a sus proveedores.

La vigencia del Registro de Empresa de Comercio Exterior es indefinida y está sujeta al cumplimiento de lo establecido en el Decreto ECEX.



3.- Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX)

Es un instrumento de promoción a las exportaciones de productos mexicanos, destinado a apoyar su operación mediante facilidades administrativas y fiscales. Fue establecido en 1990, y ha demostrado ser un instrumento eficaz en la eliminación de obstáculos administrativos a favor del sector industrial, lo cual ha beneficiado no sólo en la simplificación de trámites, sino en mayor liquidez para este sector de la economía mexicana.

Derivado de la concertación entre la Secretaría de Economía y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que es considerado como uno de los logros más importantes para este programa, es que las empresas ALTEX obtienen la devolución de saldos a favor del IVA por concepto de exportaciones en un plazo aproximado de 5 días hábiles. Adicionalmente, este programa ofrece otros beneficios, dentro de los cuales se encuentra el acceso gratuito al Sistema de Información Comercial administrado por esta Secretaría.

Beneficios:

1. Devolución de saldos a favor del IVA, en un término aproximado de cinco días hábiles.
2. Acceso gratuito al Sistema de Información Comercial administrado por la SE.
3. Exención del requisito de segunda revisión de las mercancías de exportación en la aduana de salida cuando éstas hayan sido previamente despachadas en una aduana interior.
4. Facultad para nombrar a un apoderado aduanal para varias aduanas y diversos productos.
5. Para gozar de dichos beneficios, los usuarios de este programa deberán presentar, ante las Dependencias de la Administración Pública Federal correspondientes, una copia de la Constancia ALTEX expedida por esta Secretaría y, en su caso, la ratificación de vigencia.



4.- Programas de Promoción Sectorial (PROSEC)

Son un instrumento dirigido a personas morales productoras de determinadas mercancías, mediante los cuales se les permite importar con arancel ad-valorem preferencial (Impuesto General de Importación) diversos bienes para ser utilizados en la elaboración de productos específicos, independientemente de que las mercancías a producir sean destinadas a la exportación o al mercado nacional.

La creación de los programas de promoción sectorial obedece a la necesidad de elevar la competitividad del aparato productivo nacional en los mercados internacionales, de promover la apertura y la competitividad comercial con el exterior como elementos fundamentales de una economía dinámica y progresista, así como de establecer instrumentos para fomentar la integración de cadenas productivas eficientes.

Los beneficios del programa son únicamente respecto de los bienes a importar contenidos en el sector de que se trate, es decir, para la producción de una mercancía no podrá importarse un bien contenido en un sector diferente.

Los titulares de programas PROSEC podrán solicitar su incorporación a nuevos sectores, siempre que acrediten elaborar los bienes de esos nuevos sectores.



5.- Devolución de impuestos de importación a los exportadores (DRAWBACK)

El Programa de Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores, permite a los beneficiarios recuperar el impuesto general de importación causado por la importación de insumos, materias primas, partes y componentes, empaques y envases, combustibles, lubricantes y otros materiales incorporados al producto exportado o por la importación de mercancías que se retornan en el mismo estado o por mercancías para su reparación o alteración.

El monto de la devolución se determina tomando como base la cantidad pagada por concepto del impuesto general de importación en moneda nacional entre el tipo de cambio del peso con respecto al dólar de los Estados Unidos de América vigente a la fecha en que se efectuó dicho pago. El resultado de esta operación se multiplica por el tipo de cambio vigente de la fecha en que se autoriza la devolución.

El monto de los impuestos de importación devuelto es depositado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la cuenta del beneficiario del programa, establecida en alguna de las instituciones bancarias autorizadas.

El fundamento jurídico de este programa se encuentra establecido en el Decreto que establece la devolución de impuestos de importación a los exportadores, publicado en Diario Oficial el 11 de mayo de 1995 y su última modificación del 29 de diciembre del 2000.



5.7 DETERMINACIÓN DE IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y DERECHOS DE COMERCIO EXTERIOR. ANEXO 22, APÉNDICE 12 DE LAS REGLAS DE CARÁCTER GENERAL EN MATERIA DE COMERCIO EXTERIOR.

APÉNDICE 12			
CONTRIBUCIONES, CUOTAS COMPENSATORIAS, GRAVAMENES Y DERECHOS			
CLAVE	CONTRIBUCIÓN	ABREVIACIÓN	NIVEL
1	Derecho de Trámite Aduanero	DTA	G/C
2	Cuotas Compensatorias	C.C.	P
3	Impuesto al Valor Agregado	IVA	P
4	Impuesto sobre Automóviles Nuevos	ISAN	P
5	Impuesto sobre Producción y Servicios	IEPS	P
6	Impuesto General de Importación/Exportación	IGI/IGE	P
7	Recargos	REC	G
9	Otros	OTROS	P/G
11	Multas	MULT	G
12	Contribuciones por aplicación del Art. 303 del TLCAN	303	P/C
13	Recargos por aplicación de Art. 303 del TLCAN	RT	G/C
14	Bienes y Servicios Suntuarios	BSS	P
15	Prevalidación	PRV	G
16	Contribuciones por aplicación de los Art. 14 de la Decisión y 15 del TLCAELC	EUR	P/C
17	Recargos por aplicación de los Art. 14 de la Decisión y 15 del TLCAELC	REU	G/C
18	Expedición de certificado de importación (SAGAR)	ECI	G
19	Impuesto sobre Tenencia y Uso de Vehículos	ITV	P
20	Medida de Transición	MT	P
50	Diferencia a favor del contribuyente	DFC	G



Nota: Las claves “G” y “P” son para indicar si se trata de un identificador a nivel global (pedimento) o a nivel partida.

La clave “C”, corresponde a las contribuciones, cuotas compensatorias, gravámenes, y derechos que pueden ser declarados en el pedimento complementario para la determinación y pago de contribuciones por la aplicación del Artículo 303 del TLCAN.

Artículo 64 de la Ley Aduanera. La base gravable del Impuesto General de Importación es el valor en Aduana de las mercancías, salvo los casos en que la Ley de la materia establezca otra base gravable.

El valor en Aduana de las mercancías será el valor de la transacción de las mismas, salvo lo dispuesto en el artículo 71 de esta Ley.

Se entiende por precio pagado el pago total que por las mercancías importadas haya efectuado o vaya a efectuar el importador de manera directa o indirecta al vendedor o en beneficio de éste.

Artículo 79 de la Ley Aduanera. La base gravable del Impuesto General de Exportación es el valor comercial de las mercancías en el lugar de venta, y deberá consignarse en la factura o en cualquier otro documento comercial, sin inclusión de fletes y seguro.

Cuando las autoridades aduaneras cuenten con elementos para suponer que los valores consignados en dichas facturas o documentos no constituyen los valores comerciales de las mercancías, harán la comprobación conducente para la imposición de las sanciones que procedan.



CASOS PRÁCTICOS DE CÁLCULO DE IMPUESTOS, DERECHOS Y CONTRIBUCIONES DE COMERCIO EXTERIOR.

EJERCICIO No. 1

La Cía Kostal Mexicana S.A. de C.V. realiza una exportación de Diodos (componente electrónico de dos terminales que permite la circulación de la corriente eléctrica a través de él en un solo sentido) con destino a la ciudad de Stuttgart, Alemania, siendo el comprador Rutronik Elektronische Bauelemente GMBH. Se requiere conocer el importe total de impuestos, contribuciones y derechos según el Apéndice 12 y los costos por concepto de Recinto Fiscalizado, con los datos de la Guía Aérea y Factura Comercial.

Shipper's Name and Address PANALPINA TRANSPORTES MUNDIALES SA DE CV CALLE UNO NO. 129 MEX 8100 CDL. PANTITLAN		Shippers account number 11518	Net Weight Air Waybill LUFTHANSA CARGO A-D LÄNDER KORNWEG 34 I D-65451 KEESTERBACH FEDERAL REP. OF GERMANY MEMBER OF IATA R.F.C. LCA 960814 U17
Consignee's Name and Address PANALPINA WELTTRANSPORT GMBH SCHWIEBERDINGER STRASSE 200 D 70435 STUTTGART		Commodity code number 1190	It is agreed that the goods described herein are accepted in agreement with the conditions and conditions listed on receipt for carriage SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CARRIER'S CONTRACT AND THE REVERSE HEREOF. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS, INCLUDING BY AIR, BY SEA, BY RAIL, BY ROAD, BY CANAL, OR BY ANY OTHER MEANS OF TRANSPORTATION, WITHOUT NOTICE TO THE SHIPPER, AND WITHOUT LIABILITY TO THE CARRIER, UNLESS THE SHIPPER HAS SPECIFICALLY ADVISED THE CARRIER IN WRITING AT THE TIME OF BOOKING THAT THE GOODS ARE TO BE CARRIED BY AIR AND THAT THE CARRIER'S LIABILITY IS TO BE LIMITED TO THE LIMITATION OF LIABILITY OF THE CARRIER'S CONTRACT. SHIPPER MAY INCREASE SUCH LIMITATION OF LIABILITY BY DECLARING A HIGHER VALUE FOR CARRIAGE AND PAYING A CONSEQUENTIAL CHARGE IF REQUIRED.
Issuing Carrier's Agent Name and City PANALPINA TRANSPORTES MUNDIALES SA COLONIA PANTITLAN 08100 MEXICO D.F.		Accounting information P.TILE: 50300175342 FREIGHT PREPAID	Accounting information KDB 100342573 T.C.: \$ 9.7640 X 1 USD
Agent's IATA Code 86-1 4214/0002		Account No.	
Airport of Departure (IATA or ICAO Code) and requested routing MEX MEXICO CITY		Declared Value for Carriage NVD	Declared Value for Customs NVD
By First Carrier ERA LUFTHANSA CARGO		By Second Carrier STR LH	By Third Carrier LH499/14/B LHFIRAV
Airport of Destination STUTTGART		Flight/Class LH499/14/B LHFIRAV	Amount of Insurance XXX
Handling Information ENCLOSED CONSOL-POUCH * NOT DGR IN THIS CONSOLIDATED *		INSURANCE: If Carrier's insurance and such insurance is indicated in accordance with conditions on reverse hereof, indicate the amount to be insured in figures in the amount of insurance.	
For U.S.A. use only. These commodities forwarded by USA for ultimate destination.		Dimension contrary to USA law prohibited.	
Part of Pieces 1	Gross Weight 2.40	Net Weight 3.0	Volume 70.00
Prepaid 70.00		Other Charges SBC 0.31 FBC 0.12	
Total other Charges Due Agent \$3.42		Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is properly described by name and so is properly conditioned for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations.	
Total charges Due Carrier \$6.42		PANALPINA S.A. - MEXICO D.F. AGENTS	
General Commission Rate		13 AUG 2002 FOR THE CARRIER LUFTHANSA CARGO	
Signature of Issuing Carrier or its Agent		Signature of Issuing Carrier or its Agent	



KOSTAL Mexicana, S.A. de C.V.

ACCESO II No. 36
CODIGO POSTAL 76120

CD. IND. BENITO JUAREZ
QUERETARO, QRO.

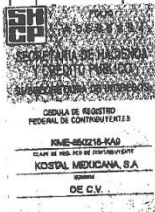
CAPDO. POSTAL 576

TEL. 211 95 00
FAX. 211 95 06

2024935

CLIENTE	FECHA	NOTA DE CARGO
RUTRONIK ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE GMBH INDUSTRIESTR.2 ISPRINGEN GERMANY	31-Jul-02	Nº 3832
pedido cliente	NTA FACTURANO.	CONCEPTO DEL CARGO
		DEBIT NOTE: 3832

CANTIDAD	Nº DE PARTE	DESCRIPCION	PRECIO UNIT.	IMPORTE
5,000	653 10 36153 030 1	DIODO ZENER 36V, 1W, 5%	EUR 0.0511	255.50
5,000	653 10 36153 030 1	ADDITIONAL COSTS	EUR 0.0046	23.00
		DEBIT TO YOUR ACCOUNT DUE TO RETURNED MATERIAL AS PER RMA # 0383 02		
		1 CAJA 2.4 KGS. PESO 0.27 MTS LARGO 0.27 MTS ANCHO 0.22 MTS ALTO.	EUR	278.50
		FABIAN BAUTISTA ACCOUNTING-HF		



REG. FED. CONTR. KME-850218-KA9

CLIENTE

1990

NUMERO DE APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE IMPRESORES AUTORIZADOS No. 23195
IMPRESO POR NYM YVO FERRIN VENERAS MORALES R.F.C. VEMF-499701-000 P.O. JIMEN OVANDO No.118 COL. AMALIA SOLORZANO QUERETARO, QRO. C.P. 76150 TELS. 255-45-74, 77,
78 AUT. S.H.C.P. 16-DIC-98 FOLIO DEL 3501 AL 6000 IMPRESION: 04 DE FEBRERO DEL 2002. * LA REPRODUCCION NO AUTORIZADA DE ESTE COMPROBANTE CONSTITUYE UN DELITO
EN LOS TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES FISCALES * ESTE COMPROBANTE NO PUEDE SER UTILIZADO DESPUES DEL 04 DE FEBRERO DEL 2004.

NN



Factura Comercial		Contrato de Transporte (Guía Aérea)	
Cantidad comprada o vendida	5.000 pzas	Tipo de moneda	USD
Tipo de moneda	EUR	Peso Bruto	2.4 Kg.
Tipo de cambio	\$18.00 por EUR	No. De piezas	1
Valor unitario	0.0511 EUR/pza 0.9198 PESOS	Costo por Kg. Transportado	29.16 usd (70usd/2.4Kg).
Valor comercial	255.50 EUR 4,599.00 PESOS	Total pagado en Guía Aérea	70.43 usd
Valor factura	278.50 EUR	Dimensiones	-----
Incrementables	5,013.00 PESOS 23.00 EUR 414.00 PESOS	Aeropuerto de salida	México
		Aeropuerto de llegada	Stuttgart, Alemania
		Tipo de operación	Exportación.

Dado que será una exportación procedemos a aplicar **Valor Comercial**.



C. Contribuciones, Cuotas Compensatorias, Gravámenes y Derechos (Apéndice 12).

VC =255.50 EUR

T.C. \$18.00 pesos por EUR

$255.50 \times 18.00 = \$4,599.00$

DTA = \$251.00 mxn

PRV = 210 mxn

IGE = 0% \$0.00

Otros Impuestos = 0% \$0.00

IVA = 16% \$809.60

$\$4,599.00 + 251.00 + 210.00 = 5,060.00$

$\$5,060.00 \times 0.16 = 809.60$

Total= **\$5,869.60** de los cuales se pagaran a nivel Aduana o pedimento **\$1,270.60** que es la sumatoria de DTA, PRV e IVA.

Los **\$4,599.00** que representan el VC se van íntegros para el proveedor.

D. Pago en Recinto Fiscalizado.

- A) No Aplica
- B) No Aplica
- C) No Aplica
- D) No Aplica
- E) Cargo Mínimo por Servicios de Manejo:

Hasta 10 Kgs \$514.00

- F) Manejo por Guía de Exportación.

Hasta 100 Kgs. \$195.00

- G) Custodia por pedimento de Exportación.

Hasta \$7,500.00 VF \$136.00

- H) Maniobras por Reconocimiento Previo

Hasta 100 Kgs. \$50.00

Subtotal = **895.00**

IVA 0.16 =**143.20**

Total = **\$1,038.20 Pesos**

Para efectos de este cálculo, consultar la tabla de costos de almacenaje de la página 167.



Truck-Lite Europe GmbH

Vor dem Melmen 8 - 10
99817 Eisenach
Deutschland

Tel.: +49 (0) 36920 / 87 - 0
Fax.: +49 (0) 36920 / 87 - 102

service@truck-lite.eu.com
www.truck-lite.eu.com

INVOICE

Original

Truck-Lite Europe GmbH • Vor dem Melmen 8-10 • D-99817 Eisenach

Truck Lite S.de.R.L.de C.V.
Parque Industrial Finsa No.200
Nave 22-B
Km 117 Autopista Mexico Puebla
C.P. 72710 Puebla, Pue.
MEXICO

Delivery Address
Truck Lite S.de R.L.de C.V.
Parque Industrial Finsa
KM 117 Autopista Mexico-Puebla
No.200, Nave 22B
Municipio de Cuautlancingo
Puebla, PUE
MEXICO

Cust 41210 Supplier Invoice DRA/21009455 Date: 31-08-2010

Pos.	Quantity	Unit	Item Code	Price	Unit	Discount'	Amount
------	----------	------	-----------	-------	------	-----------	--------

Payment Ref. : 10193977
Advice Note : 10193977
Sales Order : 862717
Order Date : 31-08-2010
Reference A : 10193977
Diapo : Sandra Mehlhorn

Customer P.O. No.:

Packing Slip : 10193977							
22.000 pcs	025037021		4,8000 hpcs				1.056,00
Delivery Date : 31-08-2010							

Gerätesteckeraufn. 1L Golf A5
Cust.Part No: 025037021 Cust.Order: 1
Description : VW Jetta A5 Bl. Connector Com. Revision :
Schedule No : 924415

The exporter of the products covered by this document (customs authorization No.: DE/3000/EA/0018) declares that, except where otherwise clearly indicated, these products are of the European Community-preferential origin.

Eisenach, 31.08.2010
i.A. S. Mehlhorn
Our TxID: DE150372660 Your TxID:
TaxidentNo. : 157/108/08284

Goods	Total EUR
1.056,00	1.056,00

Delivery : EXW
Payment : 30 days net after date of invoice
Please state with your payment : DRA/21009455



Truck-Lite Europe GmbH

Vor dem Melmen 8 - 10
99817 Eisenach
Deutschland

Tel.: +49 (0) 36920 / 87 - 0
Fax.: +49 (0) 36920 / 87 - 102

service@truck-lite.eu.com
www.truck-lite.eu.com

INVOICE

Original

Truck-Lite Europe GmbH • Vor dem Melmen 8-10 • D-99817 Eisenach

Truck Lite S.de.R.L.de C.V.
Parque Industrial Finsa No.200
Nave 22-B
km 117 Autopista Mexico Puebla
C.P. 72710 Puebla, Pue.
MEXICO

Delivery Address
Truck Lite S.de R.L.de C.V.
Parque Industrial Finsa
KM 117 Autopista Mexico-Puebla
No.200, Nave 22B
Municipio de Cuautlancingo
Puebla, PUE
MEXICO

Cust.: 41210 Supplier

Invoice : DRA/21009625 Date: 03-09-2010

Pos	Quantity	Unit	Item Code	Price	Unit	Discount	Amount
-----	----------	------	-----------	-------	------	----------	--------

Payment Ref. : 10194252
 Advice Note : 10194252
 Sales Order : 862856
 Order Date : 03-09-2010
 Reference A : 10194252
 Dispo : Sandra Mehlhorn

Customer P.D. No.:

Packing Slip : 10194252							
6.000 pcs	00025008004		3,0300 hpcs				181,80
Delivery Date : 03-09-2010							

Ko-feder, kz.f. Make up Leuchte
 Cust.Part No: 00025008004
 Description : Secondary Terminal
 Schedule No : 926336 EMAIL

Cust.Order:
 Revision :

The exporter of the products covered by this document (customs authorization No.: DE/3000/EA/0018) declares that, except where otherwise clearly indicated, these products are of the European Community-preferential origin.

Eisenach, 03.09.2010
 i.A. S. Mehlhorn

Our TxID: DE150372660
 TaxIdentNo. : 157/108/08284

Your TxID:

Truck-Lite Europe GmbH
 Vor dem Melmen 8-10
 D-99817 Eisenach

Goods	Total EUR
181,80	181,80

Delivery: EXW
 Payment :30 days net after date of invoice
 Please state with your payment : DRA/21009625



Factura Comercial		
	<u>Factura # 1</u>	<u>Factura # 2</u>
Cantidad comprada o vendida	22.000pzas/100=220 pzas	6.000pzaz/100=60pzaz
Tipo de moneda	EUR	EUR
Valor unitario	4.8 EUR/pza 86.40 PESOS	3.03 EUR/pza 54.54 PESOS
Valor comercial	1,056.00 EUR 19,008.00 PESOS	181.80 EUR 3,272.40 PESOS
Valor factura	1,056.00 EUR 19,008.00 PESOS	181.80 EUR 3,272.40 PESOS
Incrementables	0.00	0.00

Contrato de Transporte (Guía Aérea)	
Tipo de moneda	EUR
Peso Bruto	134 Kg.
No. De piezas	2
Costo por Kg. Transportado	2.64 EUR (354.60Eur/134Kg).
Total pagado en Guía Aérea	728.29 EUR
Dimensiones	-----
Aeropuerto de salida	Frankfurt, Alemania
Aeropuerto de llegada	México
Tipo de operación	Importación.



C. Contribuciones, Cuotas Compensatorias, Gravámenes y Derechos (Apéndice 12).

Se tienen 2 Fracciones Arancelarias.

1) 8547.20.99	2) 8536.90.99
IGI= 10%	IGI= 8%
DTA= \$251.00 pesos	DTA= \$0.00 pesos*
PRV=\$210 pesos	PRV=\$0.00 pesos*
Otros Impuestos: Exento. \$0.00 pesos	Otros Impuestos: Exento. \$0.00 pesos
IVA=16%	IVA=16%
Factura I.	Factura II.
VA=VC + INC= 1,056 Euros + 0	VA= VC + INC=181.80 Euros + 0
VA= \$19,008 pesos	VA= \$ 3272.40 pesos
IGI= 10% \$1900.80 pesos	IGI= 8% \$261.79
DTA= \$251.00 pesos	DTA= \$0.00 pesos*
PRV= \$210.00 pesos	PRV= \$0.00 pesos*
Otros Impuestos= 0	Otros Impuestos= 0
IVA= 16% = 3,419.16	IVA= 16% = 565.47
Total= \$5780.96 pesos	Total= \$827.26 pesos



D. Pago de Recinto Fiscalizado (Almacén).

D. Pago en Recinto Fiscalizado.

PB= 134 kg.

VF= 22280.40

Días= 4 días.

- A) \$392.00
- B) \$645.00
- C) \$ 66.33 (0.495 x 1día x 134kg.)
(se aplica cargo mínimo)
\$295.00
- D) No Aplica.
- E) \$1,232.00
- F) No aplica.
- G) No aplica.
- H) \$100.00

Subtotal = **2,664.00**
IVA 0.16 = **426.24**
Total = **\$3,090.24 Pesos**

Para efectos de este cálculo, consultar
la tabla de costos de almacenaje de la
página 167.

*Importe \$0.00 debido a que estos conceptos se cobran por embarque no por mercancía o fracción arancelaria y como se puede observar en la factura o fracción arancelaria No. 1, estos ya se cobraron.



5.8 REGULACIONES Y RESTRICCIONES NO ARANCELARIAS.

Estas medidas se establecen a través de acuerdos expedidos por la SE o, en su caso, conjuntamente con la autoridad competente (SAGARPA, SEMARNAT, SEDENA, SALUD, SEP, etc.), pudiendo establecerse en los siguientes casos:

- I. Para corregir desequilibrios de la balanza de pagos
- II. Para regular la entrada de productos usados, de desecho o que carezcan de mercado sustancial en su país de origen o procedencia
- III. Conforme a lo dispuesto en tratados o convenios internacionales de los que México sea parte
- IV. Como respuesta a las restricciones a exportaciones mexicanas aplicadas unilateralmente por otros países
- V. Cuando sea necesario impedir la concurrencia al mercado interno de mercancías en condiciones que impliquen prácticas desleales de comercio internacional
- VI. Cuando se trate de situaciones no previstas por las normas oficiales mexicanas en lo referente a seguridad nacional, salud pública, sanidad fitopecuaria o ecología

Estas medidas deben someterse a la opinión de la Comisión de Comercio Exterior de la SE y publicarse en el Diario Oficial de la Federación, siempre y cuando no se trate de medidas de emergencia. En todo caso, las mercancías sujetas a restricciones y regulaciones no arancelarias se identificarán en términos de sus fracciones arancelarias y nomenclatura que le corresponda de acuerdo con la Tarifa de la Ley del Impuesto General de Importación y de Exportación.

Fundamento: Artículos 4, 16, 17, 19 y 20 de la Ley de Comercio Exterior



Entre las regulaciones y restricciones no arancelarias que existen, podemos mencionar las siguientes:

➤ **Permisos previos**

Un permiso previo es una regulación no arancelaria que se utilizan para importar determinadas mercancías que están controladas; es un instrumento utilizado por la SE en la importación y exportación de bienes sensibles, para sostener la seguridad nacional y la salud de la población, así como controlar la explotación de los recursos naturales y preservar la flora y la fauna, regulando la entrada de mercancía. De los bienes sujetos al requisito de permiso previo de importación tenemos entre otros, productos petroquímicos, maquinaria usada, vehículos, prendas de vestir, computadoras, armas y llantas usadas. La SE indica en los permisos las modalidades, condiciones y vigencia a que se sujeten, así como el valor y la cantidad o volumen de la mercancía por importar y los datos o requisitos que sean necesarios, pudiéndose solicitar su modificación o prórrogas.

Los permisos, para su control, se expiden en papel seguridad o en tarjeta inteligente para su descargo electrónico.

Fundamento: Artículos 21 y 22 de la Ley de Comercio

➤ **Cupos**

Con la entrada en vigor del TLCAN, se estableció el certificado de cupo de importación, con objeto de llevar un control de los cupos negociados al amparo de los Tratados. Se debe entender por cupo una cantidad determinada de mercancías que entrarán bajo un arancel preferencial (arancel cupo) a la importación durante un tiempo determinado, es decir, tendrán una vigencia, la cual se establece en el cuerpo del Certificado de cupo. Estos certificados son expedidos por la SE en papel seguridad y se otorgan a las empresas por medio de licitaciones públicas o asignación directa.

Fundamento: Artículos 23 y 24 de la Ley de Comercio Exterior



➤ Normas Oficiales Mexicanas (NOM)

Tienen como finalidad establecer la terminología, clasificación, características, cualidades, medidas, especificaciones técnicas, muestreo y métodos de prueba que deben cumplir los productos y servicios o procesos cuando puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal o vegetal, el medio ambiente en general o el laboral, o bien causar daños en la preservación de los recursos naturales. Todos los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades deberán cumplir con las NOM.

En el mismo sentido, cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada NOM, sus similares que se importen también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma.

Fundamento: Ley Federal de Metrología y Normalización

Emisión y aplicación de las NOM

Antes de la internación al país de una mercancía sujeta al cumplimiento de una NOM, se deberá contar con el certificado o autorización de la dependencia competente que regula el producto o servicio correspondiente, o de órganos reguladores extranjeros que hayan sido reconocidos o aprobados por las dependencias competentes (SE, SHCP, SAT, a través de las autoridades aduaneras; Salud, SAGARPA, SEMARNAT y SEDENA, entre otras). El incumplimiento de las NOM es sancionado de conformidad con la Ley de la materia. Así tenemos que en la Ley Aduanera, por ejemplo, las NOM son consideradas como regulaciones y restricciones no arancelarias, distintas de las cuotas compensatorias y en aquellos casos de incumplimiento las autoridades aduaneras podrán proceder al embargo precautorio de las mercancías y de los medios en que se transporten, cuando se trate de NOM referentes a información comercial, sólo procederá el embargo cuando el incumplimiento se detecte en el ejercicio de una visita domiciliar o una verificación de mercancías en transporte, e independientemente de su multa respectiva, por lo que se impondrá multa del 70% al 100% del valor comercial de



las mercancías cuando no se compruebe el cumplimiento de dichas regulaciones y restricciones no arancelarias.

Dicha multa será del 2% al 10% del valor comercial de las mercancías cuando omitan o asienten datos inexactos en relación con el cumplimiento de las NOM.

En México, al igual que existe gran diversidad de mercancías, también se ha establecido un gran número de NOM, emitidas por las diversas Secretarías atendiendo a su competencia, y es obligatorio su cumplimiento.



UNIDAD VI. OPERACIÓN ADUANERA Y DESPACHO DE MERCANCÍAS.

6.1 OPERACIÓN Y LOGÍSTICA ADUANERA

El proceso que implica el despacho de mercancía y su operación aduanera se pueden resumir en los 88 pasos abajo descritos:

LOS 88 ESLABONES DE LA OPERACIÓN ADUANERA.	
ESLABON	PARTICIPANTES
1.-Empresa exportadora. -País origen-	Exportador
2.-Envasado y embalaje del producto en la empresa exportadora. -País origen-	Exportador
3.-Traslado del prod. terminado al almacén de la empresa exportadora. -País origen-	Exportador
4.-Colocación en tarimas, embalajes y contenedores. -País origen-	Exportador
5.-Simbología y marcado de exportación. -País origen-	Exportador
6.-Almacenamiento en empresa exportadora -País origen-	Exportador
7.-Contratación de Agente Aduanal por empresa exportadora -País origen-	Exportador
8.-Previo de la mercancía (Revisión física de la mercancía vs. Documentos) -País origen-	Agente Aduanal
9.-Clasificación arancelaria -País origen-	Agente Aduanal
10.-Determinación de Barreras Arancelarias -País origen-	Agente Aduanal
11.-Determinación de Barreras No Arancelarias. -País origen-	Agente Aduanal
12.-Determinación de impuestos -País origen-	Agente Aduanal
13.-Determinación de trámites -País origen-	Agente Aduanal



14.-Determinación de Peso Bruto, Peso Neto y Peso Volumétrico. -País origen-	Agente de Carga
15.-Llenado de pedimento. -País origen-	Agente Aduanal
16.-Validación de pedimento. -País origen-	Agente Aduanal Autoridades Aduanales
17.-Pago de impuestos en banco o vía electrónica. -País origen-	Agente Aduanal
18.-Contratación de Agente de Carga. -País de origen-	Exportador
19.-Determinar la logística más adecuada -País origen-	Agente de Carga
20.-Determinar en país origen los contenedores más adecuados para su transportación a país destino.	Agente de Carga
21.-Determinar costo de transporte en país origen.	Agente de Carga
22.-Pagar transporte en país origen.	Exportador
23.-Determinar seguro y tipo de seguro	Agente de Carga Exportador
24.-Pago de seguro	Exportador
25.-Salida de la mercancía del almacén del exportador.	Exportador
26.-Manejo y acarreo al transporte local.	Exportador
27.-Cargar el transporte local.	Exportador
28.-Transportación local empresa-aduana	Transporte local
29.-Puerta principal. Entrada a la aduana.	Transporte local Agente Aduanal
30.-Modulación de documentos en la aduana	Agente Aduanal
31.-Determinación de semáforo.	Autoridades Aduanales
32.-Semáforo Verde: Dirigirse al Recinto Fiscalizado para guardar la carga.	Autoridades Aduanales
33.-Semáforo Rojo: Se procede a la revisión de la mercancía y documentos.	Autoridades Aduanales
34.-Posible revisión en Rayos X o Rayos Gama.	Autoridades concesionadas por el SAT
35.-Al concluir la revisión dirigirse al Recinto Fiscalizado para guardar la carga.	Agente Aduanal



36.-Almacén Fiscalizado recibe la carga y documentos y se da aviso a Agente de Carga.	Almacén Fiscalizado
37.-Almacén Fiscalizado pesa la carga y la da de alta en el sistema de control de entrada.	Almacén Fiscalizado
38.-Almacén Fiscalizado asigna posición dentro del Almacén.	Almacén Fiscalizado
39.-Almacén Fiscalizado guarda la carga en la posición asignada.	Almacén Fiscalizado
40.-Mercancía dentro del Almacén Fiscalizado.	Almacén Fiscalizado
41.-Salida de la mercancía del Almacén Fiscalizado por medio del A. de Carga.	Agente de Carga Almacén Fiscalizado
42.-Mercancía llevada a la zona de carga y descarga	Almacén Fiscalizado
43.-Mercancía puesta al pie del transporte internacional.	Almacén Fiscalizado
44.-Empresa de carga y descarga (maniobras) sube la mercancía al transporte internacional.	Empresa de Maniobras
45.-El A. de Carga entrega documentos al transportista del embarque o los embarques asignados al mismo país. (Consolidación de carga).	Agente de Carga
46.-El transporte internacional sale del país origen (exportador-vendedor).	Transporte Internacional
47.-El transporte internacional llega al país destino (importador-comprador).	Transporte Internacional
48.-Empresa de carga y descarga (maniobras) baja la mercancía del transporte internacional.	Empresa de Maniobras
49.-El Capitán entrega a las Autoridades aduaneras o al Administrador de la Aduana, el manifiesto de carga.	Transporte Internacional vía Capitán
50.-Mercancía puesta al pie del transporte internacional.	Empresa de Maniobras
51.-Almacén Fiscalizado recibe la carga para ser llevada al Almacén.	Almacén Fiscalizado
52.-Almacén Fiscalizado recibe la carga y documentos y se da aviso al A. de Carga.	Almacén Fiscalizado



53.-Almacén Fiscalizado pesa la carga y la da de alta en el sistema de control de entrada.	Almacén Fiscalizado
54.-Almacén Fiscalizado asigna posición dentro del Almacén.	Almacén Fiscalizado
55.-Almacén Fiscalizado guarda la carga en la posición asignada.	Almacén Fiscalizado
56.-Mercancía dentro del Almacén Fiscalizado.	Almacén Fiscalizado
57.-El Agente de Carga revalida documentos al Agente Aduanal (cede derechos al Agente. Aduanal contratado).	Agente de Carga
58.-El Agente Aduanal recolecta documentos del embarque para iniciar el trámite de operación aduanera.	Agente Aduanal
59.-El Agente Aduanal solicita previo a la mercancía en el Almacén Fiscalizado.	Agente Aduanal
60.-Se determina la Fracción Arancelaria.	Agente Aduanal
61.-Determinar Barreras Arancelarias.	Agente Aduanal
62.-Determinar Barreras No Arancelarias.	Agente Aduanal
63.-Determinar trámites y documentos.	Agente Aduanal
64.-Determinar Valor Mercancía -Valor Aduana: V. Mcía + Incrementables.	Agente Aduanal
65.-Determinar Peso Bruto, Neto y Volumétrico para declararlo en el pedimento.	Agente Aduanal Agente de Carga
66.-Llenado de pedimento.	Agente Aduanal
67.-Validación de pedimento.	Agente Aduanal Autoridades Aduanales
68.-Pago de impuestos en banco o vía electrónica.	Agente Aduanal
69.-Se contrata un transporte local para el retiro de la mercancía en aduana.	Importador
70.-Se introduce transporte local en aduana y se dirige al Almacén Fiscalizado asignado.	Agente Aduanal Transporte local
71.-El Agente Aduanal o el tramitador solicita al Almacén Fiscalizado la salida de mercancía.	Agente Aduanal



72.-El Almacén Fiscalizado solicita el pago de almacenaje, maniobras y desconsolidación.	Almacén Fiscalizado
73.-El Agente Aduanal o el tramitador entregan documentos de pago y copia del pedimento al Almacén Fiscalizado.	Agente Aduanal
74.-El Almacén Fiscalizado realiza la salida de la mercancía colocándola en el andén de carga y descarga (distinta a la que se encuentra en pistas).	Almacén Fiscalizado
75.-La empresa de carga y descarga sube la mercancía al transporte local.	Empresa de Maniobras
76.-El transporte local y el Agente Aduanal o tramitador se dirigen al primer reconocimiento.	Agente Aduanal Transporte local
77.-Revisión documental en el primer reconocimiento.	Autoridades Aduanales
78.-Semáforo Verde: salida -mercancía legalizada-	Autoridades Aduanales
79.-Semáforo Rojo: revisión física de la mercancía vs pedimento y documentos.	Autoridades Aduanales
80.-Despacho/Embargo de mercancía.	Autoridades Aduanales
81.-Salida de la mercancía en Aduana por transporte local.	Transporte local Agente Aduanal
82.-Salida de la mercancía de Zona Federal.	Transporte local Agente Aduanal
83.-Transportación local hacia el importador, mayorista, minorista o distribuidor.	Transporte local
84.-Descarga de la mercancía en el almacén del importador.	Importador
85.-Registro de entrada al almacén.	Importador
86.-Asignación de posición de la mercancía dentro del almacén.	Importador
87.-Salida y distribución hacia los mayoristas, minoristas o distribuidores.	Importador
88.-Colocar la mercancía en Puntos de Venta.	Personal de empresas de PV



6.2 DESPACHO DE MERCANCÍAS GENERALES

El despacho aduanero es el conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo, que de acuerdo con los diferentes tráficos y regímenes aduaneros, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones así como los agentes o apoderados aduanales.

El despacho aduanero, se implementa para dos tipos de operaciones: Importación y Exportación.

Despacho aduanero a la importación.

El despacho aduanero a la importación mediante transportación aérea se sujetará a las normas generales y a las normas específicas que se señalan en el Manual de Operación Aduanera.

La mercancía a su arribo se descargará del compartimiento de carga del avión directamente a los medios de transporte de la línea aérea, los que la conducirán bajo su responsabilidad por la ruta fiscal que previamente el administrador establezca para el efecto, hasta el punto de entrada del recinto fiscal o fiscalizado de la aduana para su registro y control. El manifiesto de carga y la guía aérea serán los documentos que amparen la mercancía durante su conducción hasta el punto de entrada de la aduana.

Dentro del marco jurídico se aplican los artículos de los siguientes códigos, leyes, reglamentos y decretos:

- ❖ **Código Fiscal de la Federación**, con los artículos 17-D, 17-I, 18, 18-A, 19, 30 y 33 último párrafo.



- ❖ **Ley del Servicio de Administración Tributaria**, con los artículos 2º, 7º, fracción VII y 8º, fracción III.
- ❖ **Ley Aduanera**, con los artículos 1º, 9º, 10, 11, 18, 19, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 50, 56, 58, 61 fracción VI, 80, 81, 82, 83, 88, 90, 91, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 101-A, 102, 103, 139, 144, 151 fracción II, 152, 158, 160, 162, fracción XI, 169, 174, 176 fracción X, 177, 178, fracción IX, 180, 184, 185, 186, 187 y 197.
- ❖ **Ley de Comercio Exterior**, con los artículos 17 y 21.
- ❖ **Ley de Navegación y Comercio Marítimos**, con el artículo 45.
- ❖ **Reglamento de la Ley Aduanera**, con los artículos 7, 8, 10, 12, 26, 31, 58, 80, 81, 82, 89, 90, 93, 94, 172 y 174.
- ❖ **Reglamento de la Ley de Comercio Exterior**, con el artículo 24.
- ❖ **Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria**, con los artículos 9, 10, 11, 12 y 13.
- ❖ Decreto por el que se establece la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior.

Despacho aduanero a la exportación

De igual manera, el despacho aduanero de mercancía que sea extraída de territorio nacional mediante transportación aérea, se sujetará a las normas generales y a las normas específicas que se señalan en el Manual de Operación Aduanera.

La mercancía podrá ser destinada a depósito ante la aduana. Una vez extraída la mercancía del depósito ante la aduana, el vehículo que la transporte deberá circular por



la ruta fiscal designada por el administrador para llegar hasta el módulo de selección automatizado, donde se deberá exhibir el documento aduanero respectivo.

Al llevarse a cabo la operación mediante tráfico aéreo, no se exigirá la utilización de candados oficiales.

En cuanto a la carga, el encargado del punto de salida del recinto fiscal o fiscalizado de la aduana constatará que el número de bultos que van a bordo del vehículo en el que la mercancía va a salir del almacén coinciden con los declarados en el manifiesto de carga, mismo que se presentará en el módulo de salida de la aduana, donde se realiza la operación de exportación, permitiendo su salida, dicho documento deberá estar registrado en el sistema de control enlazado con el SAT.

Se considera que se incurre en la infracción señalada en el artículo 184, fracción I de la Ley Aduanera, cuando el manifiesto de carga o guía aérea no cumpla con los requisitos señalados en la RCGMCE 1.9.8. y no se presente la rectificación, respecto de los datos incorrectos que se hayan asentado en el mismo.

Dentro de marco jurídico se aplican los artículos de las siguientes leyes y reglamentos:

- ❖ **Ley Aduanera**, con los artículos 10, 19, 35, 36, 37, 38, 43, 47, 56, 79, 81, 83, 84, 90, 102, 103, 113, 114, 115, 116, 117, 176, fracción X, 178, fracción IX, 184, 185 y 197.
- ❖ **Ley de Comercio Exterior**, con el artículo 17.
- ❖ **Reglamento de la Ley Aduanera**, con los artículos 10 y 58.



6.3 DESPACHO DE MERCANCÍAS ESPECIALES

Se considerarán mercancías especiales, cuando por su naturaleza, composición, país de producción y/o país de origen, puedan presentar alguna irregularidad durante su despacho y por lo tanto requieran de una manipulación específica, tales como órganos humanos, productos peligrosos (Químicos, radioactivos y explosivos), drogas y medicamentos, animales vivos, objetos de arte y antigüedades, maquinaria o componentes especiales (conforme a la Regla 8ª.), ataúdes y urnas que contengan cadáveres o restos humanos, mercancías de muestra (Regla 9D), e incluso mercancías en abandono a favor del Fisco Federal. Todas estas deberán realizar trámites adicionales a los normales, ya que por el riesgo que conllevan o incluso por la rapidez con la que requieren estar en destino, necesita de trámites especiales para un despacho seguro y en forma.



6.3.1 ORGANOS HUMANOS (PARA TRANSPLANTE O INVESTIGACIÓN)

La internación a territorio nacional de tejido humano (córneas), células progenitoras hematopoyéticas, troncales o germinales, para fines terapéuticos, que realizan los establecimientos autorizados por la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) por las diferentes aduanas del país, deberá efectuarse conforme a lo establecido en el Apartado M del Manual de Operación Aduanera.

En los casos en que las córneas, células progenitoras hematopoyéticas, troncales o germinales arriben por el área de carga de la aduana, la persona que pretenda retirarlas de la aduana, deberá solicitar al recinto fiscalizado, copia de la guía aérea, dirigirse con la persona designada por el administrador, para que realice la revisión de los documentos solicitados y formule el acuerdo de salida de la mercancía, sin que sea necesario tramitar pedimento ni estar inscrito en el padrón de importadores.

La internación de córneas no se someterá al mecanismo de selección automatizado, segundo reconocimiento, ni verificación física de mercancía, toda vez que se trata de un tejido humano que puede llegar a contaminarse o perder la temperatura obligatoria para su conservación. El personal de la aduana deberá realizar de manera electrónica en la página www.cenatra.gob.mx/tejidos/, el registro y descargo correspondiente de las internaciones de corneas que se vayan realizando, verificando que los contenedores en donde se transporten, ostenten marcas, etiquetas o leyendas que las identifique plenamente con la guía aérea que, en su caso, ampare el embarque, conteniendo por lo menos los datos del remitente (nombre y domicilio completo del banco de córneas en el extranjero), del receptor (nombre y domicilio completo del establecimiento responsable de la internación), cantidad de córneas y la leyenda de conservación “manténgase en refrigeración”, así como, verificar los documentos que han quedado señalados.

6.3.2 PRODUCTOS PELIGROSOS (QUÍMICOS, RADIOACTIVOS Y EXPLOSIVOS)

La IATA establece la reglamentación sobre productos peligrosos para el transporte aéreo en donde se especifican los requerimientos y regulaciones aplicables a todas las compañías.

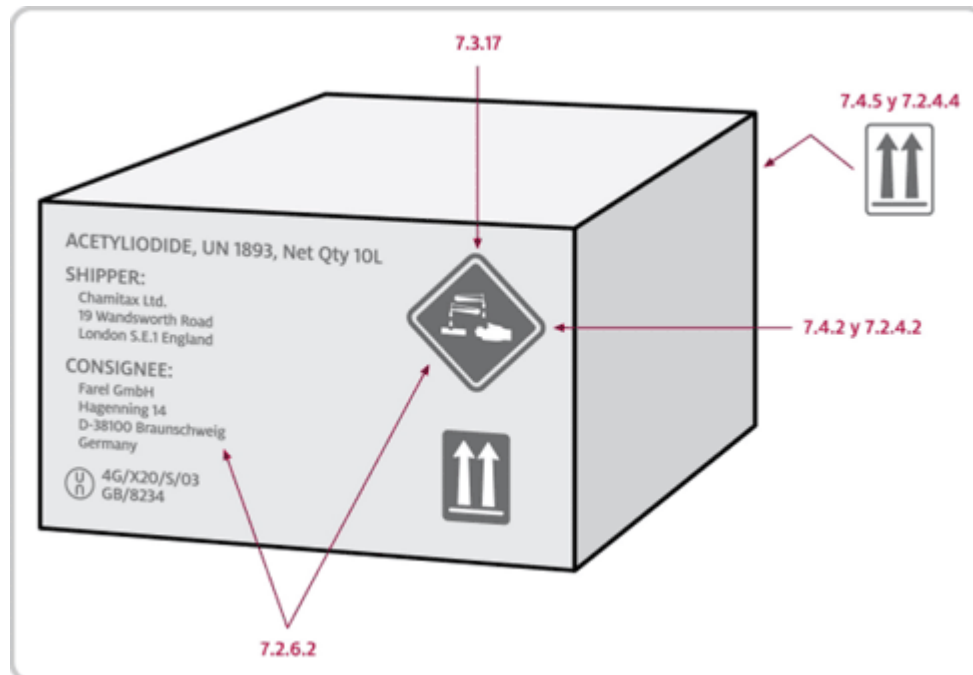
Ninguna persona podrá entregar, transportar o aceptar sustancias y materiales peligrosos para ser transportados por vía aérea, a menos que dichas sustancias estén debidamente identificadas y en condiciones apropiadas para su envío, conforme a lo establecido en el Doc. 9284 AN/905 referente a las “Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea”, complemento del Anexo 18 referente al “Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea” del Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la OACI.



Antes de transportar cualquier sustancia o material peligroso por vía aérea, todo expedidor debe cerciorarse que se cumplan los procedimientos y especificaciones del Doc. 9284 AN/905 de la OACI; además de verificar que el envío de estos no esté prohibido por este medio de transporte.

Es necesario que todo expedidor esté al pendiente de las condiciones de restricción que adopten los transportistas aéreos (concesionarios, permisionarios y operadores aéreos) debido a que éstos reducen las cantidades que se pueden transportar en sus aeronaves.

Todas las sustancias o materiales peligrosos mencionados específicamente por su nombre o mediante una descripción genérica, como prohibidos para su transportación por vía aérea, cualesquiera que sean las circunstancias no se transportarán en aeronave alguna.





6.3.3 DROGAS Y MEDICAMENTOS

Productos farmacéuticos

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:

- a) los alimentos dietéticos, alimentos enriquecidos, alimentos para diabéticos, complementos alimenticios, bebidas tónicas y el agua mineral (Sección IV), excepto las preparaciones nutritivas para administración por vía intravenosa.
- b) el yeso fraguable especialmente calcinado o finamente molido para uso en odontología (partida 25.20).
- c) los destilados acuosos aromáticos y las disoluciones acuosas de aceites esenciales, medicinales (partida 33.01).
- d) las preparaciones de las partidas 33.03 a 33.07, incluso si tienen propiedades terapéuticas o profilácticas.
- e) el jabón y demás productos de la partida 34.01, con adición de sustancias medicamentosas.
- f) las preparaciones a base de yeso fraguable para uso en odontología (partida 34.07);
- g) la albúmina de la sangre sin preparar para usos terapéuticos o profilácticos (partida 35.02).

2. En la partida 30.02 se entiende por productos inmunológicos modificados únicamente los anticuerpos monoclonales (ACM, MAB, MAK), los fragmentos de anticuerpos, los conjugados de anticuerpos y los conjugados de fragmentos de anticuerpos.

3. En las partidas 30.03 y 30.04 y en la Nota 4 d) del Capítulo, se consideran:

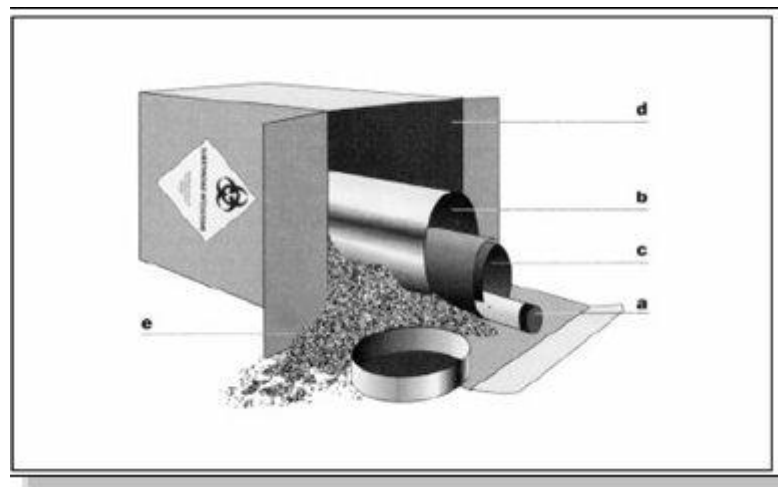
a) productos sin mezclar:

- 1) las disoluciones acuosas de productos sin mezclar.



- 2) todos los productos de los Capítulos 28 ó 29.
- 3) los extractos vegetales simples de la partida 13.02, simplemente normalizados o disueltos en cualquier disolvente.
 - b) productos mezclados:
 - 1) las disoluciones y suspensiones coloidales (excepto el azufre coloidal).
 - 2) los extractos vegetales obtenidos por tratamiento de mezclas de sustancias vegetales.
 - 3) las sales y aguas concentradas obtenidas por evaporación de aguas minerales naturales.
4. En la partida 30.06 solo están comprendidos los productos siguientes, que se clasifican en esta partida y no en otra de la Nomenclatura:
 - a) los catguts estériles y las ligaduras estériles similares, para suturas quirúrgicas (incluidos los hilos reabsorbibles estériles para cirugía u odontología) y los adhesivos estériles para tejidos orgánicos utilizados en cirugía para cerrar heridas.
 - b) las laminarias estériles.
 - c) los hemostáticos reabsorbibles estériles para cirugía u odontología; las barreras antiadherentes estériles para cirugía u odontología, incluso reabsorbibles.
 - d) las preparaciones opacificantes para exámenes radiológicos, así como los reactivos de diagnóstico concebidos para usar en el paciente, que sean productos sin mezclar dosificados o bien productos mezclados, constituidos por dos o más ingredientes, para los mismos usos.
 - e) los reactivos para la determinación de los grupos o de los factores sanguíneos;
 - f) los cementos y demás productos de obturación dental; los cementos para la refección de los huesos.
 - g) los botiquines equipados para primeros auxilios.
 - h) las preparaciones químicas anticonceptivas a base de hormonas, de otros productos de la partida 29.37 o de espermicidas.

- i) las preparaciones en forma de gel concebidas para ser utilizadas en medicina o veterinaria como lubricante para ciertas partes del cuerpo en operaciones quirúrgicas o exámenes médicos o como nexo entre el cuerpo y los instrumentos médicos.
- k) los desechos farmacéuticos, es decir, los productos farmacéuticos impropios para su propósito original debido, por ejemplo, a que ha sobrepasado la fecha de su caducidad.
- l) los dispositivos identificables para uso en estomas, es decir, las bolsas con forma para colostomía, ileostomía y urostomía, y sus protectores cutáneos adhesivos o placas frontales.





6.3.4 ANIMALES VIVOS

MASCOTAS COMUNES (PERROS Y GATOS)

El contenedor deberá:

Ser de tamaño conforme a las dimensiones de las paletas estándar de la aeronave que se usarán para transportar a los animales. Las dimensiones más comunes son: 224 x318 cm y 244 x 318 cm.

Estar construido con un material que no afecte la salud o el bienestar de los animales.

Permitir la inspección visual de los animales y llevar en los lados los símbolos de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) indicando que contiene animales y la correcta posición vertical.

Permitir el acceso rápido a los animales en caso de emergencia.

Permitir que los animales se pongan de pie, en su posición normal, sin tocar el techo del contenedor ni, en caso de contenedores abiertos, las redes de contención, y dejar un espacio libre de por lo menos 10 cm encima de la cabeza del animal de pie; tratándose de caballos, el espacio libre encima de las cabezas (se recomienda dejar 21 cm) deberá permitirles efectuar los movimientos que necesitan para mantener el equilibrio.

Tener un suelo adecuado para que los animales no resbalen ni se hieran.

Ser suficientemente sólido como para garantizar la seguridad de los animales y evitar que se escapen.

Tener puertas fáciles de abrir y cerrar y, al mismo tiempo, un sistema de seguridad que evite que se abran accidentalmente.

Carecer de clavos, pernos y otros dispositivos sobresalientes o cortantes que puedan causar heridas.

Estar diseñado de forma que los animales no corran riesgo de pillarse partes del cuerpo en aberturas o espacios.

Estar construido, si es reutilizable, con material impermeable, fácil de limpiar y desinfectar.

Impedir la filtración de heces u orina, lo cual requiere un alzamiento mínimo de 20 cm que no deberá obstruir en ningún caso los orificios de ventilación.

Si está destinado a ser apilado, ser estable, no bloquear las aberturas de ventilación y evitar que la orina y las heces filtren a los contenedores situados debajo.

Requisitos sanitarios y de aduana

Los requisitos legales relativos a la sanidad, el bienestar y la conservación de las especies animales deberán ser comprobados por el país de destino y los países de tránsito antes de reunir los animales o de contratar el transporte.

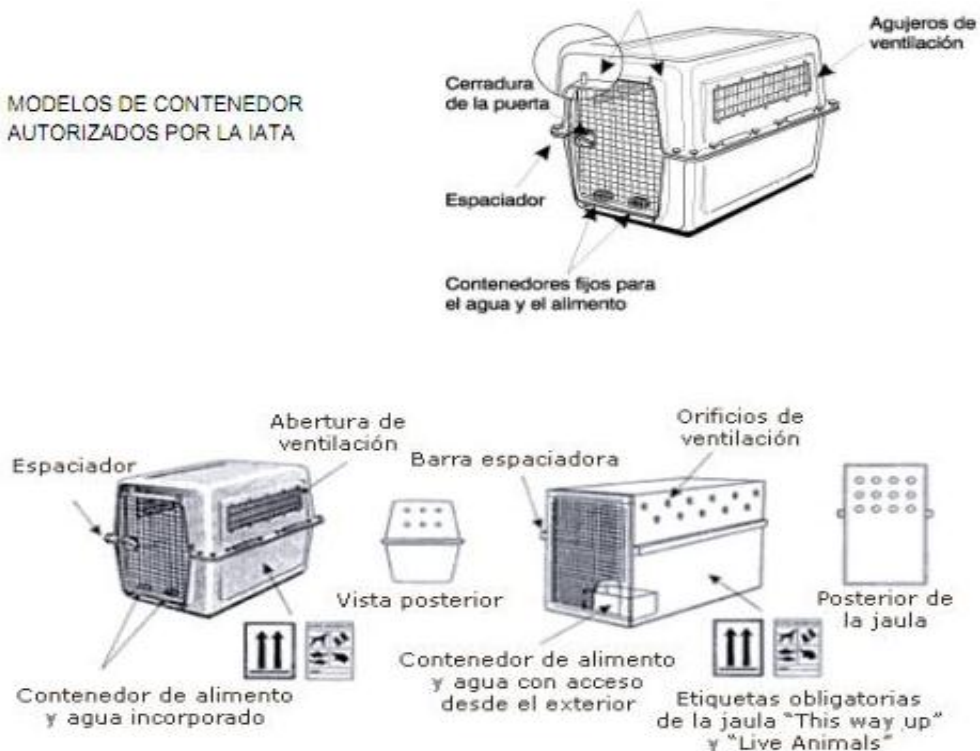
Convendrá consultar con las Autoridades Veterinarias del país de origen la elaboración de los certificados sanitarios.

La planificación del transporte deberá tener en cuenta los fines de semana, los días festivos y los períodos de cierre de los aeropuertos.

Será preciso comprobar que ninguna escala técnica o variante de tránsito propuesta puedan comprometer el cumplimiento de los requisitos sanitarios de los países importadores o de tránsito.

El tiempo de espera en la aduana (gestión y autorización de carga) deberá ser lo más corto posible para evitar problemas de bienestar.

MODELOS DE CONTENEDOR AUTORIZADOS POR LA IATA





6.3.5 OBJETOS DE ARTE Y ANTIGUEDADES

1.a) los sellos (estampillas) de correo, timbres fiscales, enteros postales, demás artículos franqueados y análogos, sin obliterar, de la partida 49.07;

b) los lienzos pintados para decorados de teatro, fondos de estudio o usos análogos (partida 59.07), salvo que puedan clasificarse en la partida 97.06;

c) las perlas finas (naturales)* o cultivadas y piedras preciosas o semipreciosas (partidas 71.01 a 71.03).

2. En la partida 97.02, se consideran *grabados, estampas y litografías originales* las pruebas obtenidas directamente en negro o color de una o varias planchas totalmente realizadas a mano por el artista, cualquiera que sea la técnica o materia empleada, excepto por cualquier procedimiento mecánico o fotomecánico.

3. No se clasifican en la partida 97.03 las esculturas que presenten carácter comercial (por ejemplo: reproducciones en serie, vaciados, obras de artesanía), aunque hayan sido concebidas o creadas por artistas.

4. A) Salvo lo dispuesto en las Notas 1, 2 y 3, los artículos susceptibles de clasificarse en este Capítulo y en otros de la Nomenclatura, se clasifican en este Capítulo;

B) los artículos susceptibles de clasificarse en la partida 97.06 y en las partidas 97.01 a 97.05 se clasifican en las partidas 97.01 a 97.05

5. Los marcos de pinturas, dibujos, collages o cuadros similares, grabados, estampas o litografías se clasifican con ellos cuando sus características y valor están en relación con los de dichas obras. Los marcos cuyas características o valor no guarden relación con los artículos a los que se refiere esta Nota, seguirán su propio régimen.



6.3.6 MAQUINARIA, PARTES O COMPONENTES PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS, CONFOME A LA REGLA 8ª DE LAS COMPLEMENTARIAS.

1. Este Capítulo no comprende:

- a) las muelas y artículos similares para moler y demás artículos del Capítulo 68;
- b) las máquinas, aparatos o artefactos (por ejemplo, bombas), de cerámica y las partes de cerámica de las máquinas, aparatos o artefactos de cualquier materia (Capítulo 69);
- c) los artículos de vidrio para laboratorio (partida 70.17); los artículos de vidrio para usos técnicos (partidas 70.19 ó 70.20);
- d) los artículos de las partidas 73.21 ó 73.22, así como los artículos similares de otros metales comunes (Capítulos 74 a 76 ó 78 a 81);
- e) las aspiradoras de la partida 85.08;
- f) los aparatos electromecánicos de uso doméstico de la partida 85.09; las cámaras digitales de la partida 85.25;
- g) las escobas mecánicas de uso manual, excepto las de motor (partida 96.03).

2. Salvo lo dispuesto en la Nota 3 de la Sección XVI y la Nota 9 del presente Capítulo, las máquinas y aparatos susceptibles de clasificarse a la vez tanto en las partidas 84.01 a 84.24 o en la partida 84.86, como en las partidas 84.25 a 84.80, se clasifican en las partidas 84.01 a 84.24 o en la partida 84.86, según el caso. Sin embargo, no se clasifican en la partida 84.19:

- a) las incubadoras y criadoras avícolas y los armarios y estufas de germinación (partida 84.36);
- b) los aparatos humectadores de granos para la molinería (partida 84.37);
- c) los difusores para la industria azucarera (partida 84.38);
- d) las máquinas y aparatos para tratamiento térmico de hilados, tejidos o manufacturas de materia textil (partida 84.51);



e) los aparatos y dispositivos concebidos para realizar una operación mecánica, en los que el cambio de temperatura, aunque necesario, solo desempeñe una función accesoria; no se clasifican en la partida 84.22:

a) las máquinas de coser para cerrar envases (partida 84.52);

b) las máquinas y aparatos de oficina de la partida 84.72; no se clasifican en la partida 84.24: las máquinas para imprimir por chorro de tinta (partida 84.43).

3. Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia susceptibles de clasificarse a la vez tanto en la partida 84.56 como en las partidas 84.57, 84.58, 84.59, 84.60, 84.61, 84.64 u 84.65 se clasifican en la partida 84.56.

4. Solo se clasifican en la partida 84.57 las máquinas herramienta para trabajar metal, excepto los tornos (incluidos los centros de torneado), que puedan efectuar diferentes tipos de operaciones de mecanizado por:

a) cambio automático del útil procedente de un almacén de acuerdo con un programa de mecanizado (centros de mecanizado), o

b) utilización automática, simultánea o secuencial, de diferentes unidades de mecanizado que trabajen la pieza en un puesto fijo (máquinas de puesto fijo), o

c) desplazamiento automático de la pieza ante las diferentes unidades de mecanizado (máquinas de puestos múltiples).

5. A) En la partida 84.71, se entiende por *máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos* las máquinas capaces de:

1°) registrar el programa o los programas de proceso y, por lo menos, los datos inmediatamente necesarios para la ejecución de ese o esos programas;

2°) ser programadas libremente de acuerdo con las necesidades del usuario;

3°) realizar cálculos aritméticos definidos por el usuario; y

4°) ejecutar, sin intervención humana, un programa de proceso en el que puedan, por decisión lógica, modificar su ejecución durante el mismo.



B) Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos pueden presentarse en forma de sistemas que comprendan un número variable de unidades individuales.

C) Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados D) y E) siguientes, se considerará que forma parte de un sistema automático para tratamiento o procesamiento de datos cualquier unidad que cumpla con todas las condiciones siguientes:

1°) que sea del tipo utilizado exclusiva o principalmente en un sistema automático para tratamiento o procesamiento de datos;

2°) que pueda conectarse a la unidad central de proceso, sea directamente, sea mediante otra u otras unidades; y

3°) que sea capaz de recibir o proporcionar datos en una forma (códigos o señales) utilizable por el sistema. Las unidades de una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos, presentadas aisladamente, se clasifican en la partida 84.71. Sin embargo, los teclados, dispositivos de entrada por coordenadas X-Y y unidades de almacenamiento de datos por disco, que cumplan las condiciones establecidas en los apartados C) 2°) y C) 3°) anteriores, se clasifican siempre como unidades de la partida 84.71.

D) La partida 84.71 no comprende los siguientes aparatos cuando se presenten por separado, incluso si cumplen todas las condiciones establecidas en la Nota 5 C) anterior:

1°) las máquinas impresoras, copiadoras, de fax, incluso combinadas entre sí;

2°) los aparatos para transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los aparatos para la comunicación con una red inalámbrica o por cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN));

3°) los altavoces (altoparlantes) y micrófonos;

4°) las cámaras de televisión, cámaras fotográficas digitales y las videocámaras;

5°) los monitores y proyectores, que no incorporen aparatos receptores de televisión.

E) Las máquinas que incorporen una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o que funcionen en unión con tal máquina, y desempeñen una función propia distinta del tratamiento o procesamiento de datos, se clasifican en la partida correspondiente a su función o, en su defecto, en una partida residual.



6. Se clasifican en la partida 84.82 las bolas de acero calibradas, es decir, las bolas pulidas cuyo diámetro máximo o mínimo no difiera del diámetro nominal en una proporción superior al 1%, siempre que esta diferencia (tolerancia) sea inferior o igual a 0.05 mm. Las bolas de acero que no respondan a esta definición se clasifican en la partida 73.26.

7. Salvo disposición en contrario y sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota 2 anterior, así como en la Nota 3 de la Sección XVI, las máquinas que tengan múltiples utilidades se clasifican en la partida que corresponda a su utilización principal. Cuando no exista tal partida o no sea posible determinar la utilización principal, se clasifican en la partida 84.79. En cualquier caso, las máquinas de cordelería o de cablería (por ejemplo: retorcedoras, trenzadoras, cableadoras) para cualquier materia, se clasifican en la partida 84.79.

8. En la partida 84.70, la expresión *de bolsillo* se aplica únicamente a las máquinas con dimensiones inferiores o iguales a 170 x 100 x 45 mm. anteriormente especificados.



6.3.7 ATAÚDES Y LAS URNAS QUE CONTENGAN CADÁVERES O SUS RESTOS (NO SE CONSIDERARÁN COMO MERCANCÍAS Y, EN CONSECUENCIA NO SE GRAVARÁN) CONFORME A LA “REGLA 9ª A” DE LAS COMPLEMENTARIAS.

RESTOS HUMANOS

NO INCINERADOS O EXHUMADOS

Documentación requerida para Importación:

1. Acta de defunción. (original y 2 copias).
2. Comprobante de embalsamamiento del cadáver con sello de la funeraria que documenta y firma del médico que lo expide (original y 2 copias). O bien para Restos Humanos Exhumados: Comprobante de exhumación del cadáver con sello de la funeraria que documenta y firma del médico que lo expide (original y 2 copias).
3. Permiso sanitario de traslado. (original y 2 copias)
4. Para los Estados en que la autoridad en materia no expide alguno de estos documentos deberá incluirse la documentación que sustente este hecho con los sellos y firmas correspondientes.
5. En caso de que el resto humano haya sido sujeto de averiguación previa, adjuntar el Oficio de entrega de cadáver expedido por el Ministerio Público del lugar de procedencia. (Sólo carga nacional).



Embarques de Exportación además de los anteriores:

1. Sellos y firmas de autoridades sanitarias del Aeropuerto de origen.
2. El remitente deberá presentar los documentos oficiales, (visados o apostillados por el consulado del País de origen del embarque) que sean necesarios para la exportación requeridos por los países en tránsito y destino. (original y 2 copias).
3. En caso de que el embarque tenga un destino diferente a Latinoamérica (países de habla Hispana), se requiere traducción al inglés de todos los documentos.
4. En caso de que el embarque tenga como destino Latinoamérica y los documentos originales no se encuentren en español se requiere traducción al español de todos los documentos.

Empaque y etiquetado:

1. Féretro sobre base de madera, cubierto con cartón encerado y asegurado con cinturones de tela o fleje (no se reciben restos humanos sin féretro bajo ninguna circunstancia).
2. La base de madera deberá contar con asas resistentes que faciliten su orientación.
3. Los cinturones de tela o fleje deberán ir sujetos desde la base.
4. El empaque exterior debe indicar en la parte superior la ubicación de la cabeza con la leyenda "Head".
5. Nombre completo del difunto.

A cada costado del embalaje exterior debe encontrarse la siguiente información:

1. Prefijo y número de guía (AWB) (ej. 976-12345678)*.
2. Ruta completa. (ej. CJS-MEX-BJX)*.

Considerar:

1. Los Restos Humanos sólo serán aceptados para el transporte sobre la base de espacio confirmado desde origen hasta destino final.
2. El servicio se proporcionará únicamente de Aeropuerto a Aeropuerto.
3. Los datos de remitente y consignatario sólo serán de funeraria a funeraria.
4. Los Restos Humanos no pueden ir consolidados con otras mercancías, sin embargo pueden consolidarse en una expedición compuesta en su totalidad por restos humanos.
5. El embarque no debe despedir mal olor.



- **INCINERADOS / CREMADOS / CENIZAS**

Documentación requerida para Importación:

1. Acta de Defunción. (original y 2 copias).
2. Permiso sanitario para la cremación. (original y 2 copias).
3. Para los Estados en que la autoridad en materia no expide alguno de estos documentos, deberá incluirse la documentación que sustente este hecho con los sellos y firmas correspondientes.



Embarques de Exportación además de los requisitos anteriores:

1. Sellos y firmas de autoridades sanitarias del Aeropuerto de origen.
2. Presentar los documentos oficiales, (visados o apostillados por el consulado del País de origen del embarque) que sean necesarios para la exportación requeridos por los países en tránsito y destino. (original y 2 copias).
3. En caso de que el embarque tenga un destino diferente a Latinoamérica, se requiere traducción al inglés de todos los documentos.
4. En caso de que el embarque tenga como destino Latinoamérica y los documentos originales no se encuentren en español se requiere traducción al español de todos los documentos.

Empaque y etiquetado:

1. Urna dentro de caja de cartón resistente o madera con material amortiguante que permita su manejo y evite cualquier exposición y/o filtración.
2. Nombre completo del difunto.
3. A cada costado del embalaje exterior debe encontrarse la siguiente información:
4. Prefijo y número de guía (AWB) (ejem: 976-12345678)*.
5. Ruta completa. (ejem: CJS-MEX-BJX)*.



Fuente: <http://www.aeromexicocargo.com.mx/Servicios/EmpaquesRestos.cfm>



6.3.8 MERCANCÍAS DE MUESTRA CONFORME A LA REGLA COMPLEMENTARIA “9ª D” DE LAS COMPLEMENTARIAS.

De acuerdo con esta Regla Complementaria, las muestras se definen como aquellos artículos que por su cantidad, peso, volumen u otras condiciones de presentación indiquen, sin lugar a dudas, que sólo pueden servir para demostración de mercancías o levantamiento de pedidos. Se considera que se encuentran en este supuesto, los productos, artículos efectos y otros bienes, que cumplen con los siguientes requisitos:

- Su valor unitario no excede del equivalente en la moneda o monedas de que se trate a un dólar de los Estados Unidos de América.
- Que se encuentren marcados, rotos, perforados, o tratados de modo que los descalifique para su venta, o para cualquier uso que no sea el de muestras. La marca relativa deberá consistir en el uso de pintura que sea claramente visible, legible y permanente.
- No se encuentren contenidas en empaques para comercialización.
- Se entiende por muestrario, la colección de muestras que por su cantidad, peso, volumen u otras condiciones de presentación indique, sin lugar a dudas, que sólo pueden servir de muestras. Las muestras y muestrarios a que se refiere esta regla deberán ser clasificadas en la fracción arancelaria 9801.00.01 de la TIGIE, las cuales en ningún caso podrán ser objeto de comercialización. (REGLAS de Carácter General en Materia de Comercio Exterior. REGLA 4.2).

En México la importación de muestras y muestrarios puede realizarse de manera temporal o definitiva dependiendo de las necesidades del importador. Cualquiera que sea el régimen de importación utilizado, definitivo o temporal, será necesario presentar pedimento de importación de mercancías y utilizar los servicios de un agente o apoderado aduanal.



Las muestras y muestrarios están exentas del impuesto general de importación ya que no se consideran mercancías y, en consecuencia, no causan impuestos por carecer de valor comercial.

Se entiende que no tienen valor comercial:

- Los que han sido privados de dicho valor, mediante operaciones físicas de inutilización que eviten toda posibilidad de ser comercializados; o
- Los que por su cantidad, peso, volumen u otras condiciones de presentación, indiquen sin lugar a dudas, que sólo pueden servir de muestras o muestrarios.

En ambos casos se exigirá que la documentación comercial, bancaria, consular o aduanera, pueda comprobar inequívocamente que se trata de muestras sin valor (Reglas Generales y las Complementarias para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. REGLA 9a).

La importación temporal de muestras y muestrarios está regulada principalmente por la Ley Aduanera, en su artículo 106 ésta permite la entrada al país, hasta por seis meses, de muestras o muestrarios destinados a dar a conocer mercancías, siempre que cumplan con los requisitos que señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) mediante reglas.

Las mercancías que hubieran sido importadas temporalmente de conformidad con el artículo 106 de la Ley Aduanera, deberán retornar al extranjero en los plazos previstos, en caso contrario, se entenderá que las mismas se encuentran ilegalmente en el país, por haber concluido el régimen de importación temporal al que fueron destinadas.

Fuente: <http://www.economia-montevideo.gob.mx/Boletines/Mexp1202.pdf>

6.3.9 MERCANCÍAS EN ABANDONO A FAVOR DEL FISCO FEDERAL

Causan abandono en favor del Fisco Federal las mercancías que se encuentren en depósito ante la aduana en los siguientes casos:



Acta de abandono expreso

I. Expresamente. Es la renuncia escrita de la propiedad de las mercancías hechas en favor del Fisco Federal por quien tiene la facultad legal de hacerlo. Su aceptación por parte del Fisco extingue la obligación tributaria. Las mercancías fungibles, de fácil descomposición, serán donadas a las instituciones de asistencia social, beneficencia o de educación que designe la autoridad.



II. Tácitamente. Cuando no sean retiradas dentro de los siguientes plazos:

a) Tres días, tratándose de mercancías explosivas, inflamables, contaminantes, radiactivas o corrosivas, así como de mercancías perecederas o de fácil descomposición y de animales vivos.

b) Tres meses en exportación.



Los plazos a que se refiere este inciso, serán de hasta 45 días, en aquellos casos en que se cuente con instalaciones para el mantenimiento y conservación de las mercancías que se trate.

c) Dos meses, en los demás casos.

Los plazos se calculan a partir del día siguiente al cual las mercancías ingresen al almacén y queden en depósito ante la aduana, salvo que se realice por tráfico marítimo, que se calcula a partir del día siguiente al cual termine la descarga del buque, y tratándose de mercancía, equipajes o menajes propiedad de embajadas o consulados extranjeros u organismos internacionales o a sus funcionarios o empleados, que inicia tres meses después de que hayan ingresado a depósito ante la aduana.

También causaran abandono en favor del fisco federal las mercancías que hayan sido embargadas por las autoridades aduaneras con motivo de la tramitación de un procedimiento administrativo o judicial o cuando habiendo sido vendidas o rematadas no se retiren del recinto fiscal o fiscalizado. En estos casos causaran abandono a los dos meses contados a partir de la fecha en que queden a disposición de los interesados.

Transcurrido el plazo, la aduana debe notificar personalmente al interesado, por correo certificado con acuse de recibo o por estrados (pizarrón de la aduana), que se ha vencido el plazo de abandono y que cuenta con 15 días para retirar la mercancía contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del abandono, previo cumplimiento de los actos y formalidades del despacho y, de no hacerlo, pasará a propiedad del fisco federal.

No causarán abandono las mercancías de la administración pública federal centralizada y de los poderes legislativo y judicial federales.



REMATE

Una vez que la Secretaría determine el destino de las mercancías que hubieran pasado a propiedad del Fisco Federal de conformidad con lo establecido en el artículo 145 de la Ley Aduanera, las personas que presten los servicios señalados en el artículo 14 de la propia Ley, deberán vender, donar o destruir aquellas mercancías de las cuales no disponga dicha dependencia, para lo cual se deberá cumplir con el procedimiento que la Secretaría establezca mediante reglas. El costo de la venta o destrucción será a cargo de las personas que las lleven a cabo.

El producto de la venta se destinará a los fondos constituidos para el mantenimiento, reparación o ampliación de las instalaciones de las aduanas a que se refiere el artículo 202 de la Ley en cuestión, así como a pagar los cargos originados por el manejo, almacenaje, custodia y gastos de venta de las mercancías en los términos que mediante reglas establezca la Secretaría. Esta venta debe ser rematada en lotes (excepto vehículos).

Mediante un aviso la aduana señalará el lugar, hora y fecha del remate, la descripción de los bienes a rematar y su valor, los requisitos y el depósito en garantía equivalente al 10% en cheque certificado.

¿Y que procede una vez rematada?

El adquirente de dichas mercancías podrá optar por retornarlas al extranjero, o destinarlas a cualquiera de los regímenes aduaneros en los términos de la LA, calculando la base para el pago de las contribuciones de conformidad con las disposiciones del Título Tercero, Capítulo III de la misma Ley, considerando como valor en Aduana de las mercancías el precio pagado por las mismas en la almoneda de que se trate, según conste en el acta que se levante para tales efectos, misma que deberá anexarse con copia simple al pedimento correspondiente.

¿Y si no se puede vender?



Cuando por la naturaleza, estado o condición de las mercancías **no se pueda llevar a cabo la venta**, las **empresas autorizadas para el almacenamiento de las mercancías podrán proceder a la destrucción**, siempre que presenten el aviso ante la administración local de auditoría fiscal que corresponda a su domicilio fiscal, marcando copia del mismo para la unidad

de vigilancia de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a efecto de que esta dependencia designe personal para presenciar la destrucción.

Fuente: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/importando_exportando/142_18104.html
<http://aduananmexico.wordpress.com/2011/03/18/abandono-remate-y-destruccion/>
<http://www.epaf.com/iframe/revistas%20paf/2010/507/El%20abandono%20de%20mercanc%C3%A1as%20en%20el%20comercio%20exterior.pdf>



6.4 LLENADO DE PEDIMENTO (ANEXO 22) REGLAS DE COMERCIO EXTERIOR

Pedimento

El formato de pedimento, es un formato dinámico conformado por bloques, en el cual únicamente se deberán imprimir los bloques correspondientes a la información que deba ser declarada.

Este formato deberá presentarse en un ejemplar destinado al importador, tratándose de las operaciones previstas en las reglas, 3.5.1., fracción II, 3.5.3., 3.5.4., 3.5.5., 3.5.7., 3.5.8. y 3.5.10. Se deberá presentar este formato en las operaciones previstas en la regla 3.1.12., segundo párrafo, fracción II.

A continuación se presentan los diferentes bloques que pueden conformar un pedimento, citando la obligatoriedad de los mismos y la forma en que deberán ser impresos.

Cuando en un campo determinado, el espacio especificado no sea suficiente, éste se podrá ampliar agregando tantos renglones en el apartado como se requieran.

La impresión deberá realizarse de preferencia en láser en papel tamaño carta y los tamaños de letra serán como se indica a continuación:

INFORMACION	FORMATO DE LETRA
Encabezados de Bloque	Arial 9 Negrita u otra letra de tamaño equivalente. De preferencia, los espacios en donde se presenten encabezados deberán imprimirse con sombreado de 15%.
Nombre del Campo	Arial 8 Negrita u otra letra de tamaño equivalente.
Información Declarada	Arial 9 u otra letra de tamaño equivalente.



El formato de impresión para todas las fechas será:

DD/MM/AAAA Donde:

DD. Es el día a dos posiciones. Dependiendo del mes que se trate, puede ser de 01 a 31.

MM. Es el número de mes (01 a 12).

AAAA. Es el año a cuatro posiciones.

ENCABEZADO PRINCIPAL DEL PEDIMENTO

El encabezado principal deberá asentarse en la primera página de todo pedimento. La parte derecha del encabezado deberá utilizarse para las certificaciones de banco y selección automatizada.

PEDIMENTO										<i>Página 1 de N</i>																	
NUM. PEDIMENTO:		T. OPER			CVE. PEDIMENTO:			REGIMEN:		CERTIFICACIONES																	
DESTINO:		TIPO CAMBIO:		PESO BRUTO:			ADUANA E/S:																				
MEDIOS DE TRANSPORTE ENTRADA/SALIDA:				ARRIBO:		SALIDA:		VALOR DOLARES: VALOR ADUANA: PRECIO PAGADO/VALOR COMERCIAL:																			
DATOS DEL IMPORTADOR /EXPORTADOR																											
RFC:		NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL:																									
CURP:																											
DOMICILIO:																											
VAL. SEGUROS		SEGUROS		FLETES		EMBALAJES		OTROS INCREMENTABLES																			
ACUSE ELECTRONICO DE VALIDACION:			CODIGO DE BARRAS				CLAVE DE LA SECCION ADUANERA DE DESPACHO:																				
MARCAS, NUMEROS Y TOTAL DE BULTOS:																											
FECHAS				TASAS A NIVEL PEDIMENTO																							
				CONTRIB.		CVE. T. TASA		TASA																			
CUADRO DE LIQUIDACION																											
CONCEPTO	F.P.	IMPORTE		CONCEPTO	F.P.	IMPORTE		TOTALES																			
								EFECTIVO																			
								OTROS																			
								TOTAL																			



El pago de las contribuciones puede realizarse mediante el servicio de “Pago Electrónico Centralizado Aduanero” (PECA), conforme a lo establecido en la regla 1.6.2., con la posibilidad de que la cuenta bancaria de la persona que contrate los servicios sea afectada directamente por el Banco. El agente o apoderado aduanal que utilice el servicio de PECA, deberá imprimir la certificación bancaria en el campo correspondiente del pedimento o en el documento oficial, conforme al Apéndice 20 “Certificación de Pago Electrónico Centralizado” del Anexo 22.

El Importador-Exportador podrá solicitar la certificación de la información contenida en este pedimento en: Administración General de Aduanas, Administración Central de Planeación y Coordinación Estratégica Aduanera, Av. Hidalgo Núm. 77, Módulo IV, P.B., Col. Guerrero, C.P. 06300., México, D.F.

NOTA: Cuando el pedimento lleve la FIEL del agente aduanal, no se deberán imprimir los datos del mandatario; tratándose de la leyenda de Pago Electrónico Centralizado Aduanero (PECA), ésta se deberá imprimir en el Pie de Página del pedimento, únicamente en la primera hoja.

FIN DEL PEDIMENTO

Con el fin de identificar la conclusión de la impresión del pedimento, en la última página, se deberá imprimir la siguiente leyenda, inmediatamente después del último bloque de información que se haya impreso.

*******FIN DE PEDIMENTO *****NUM. TOTAL DE PARTIDAS: *****CLAVE
PREVALIDADOR: *******



ENCABEZADO DE DATOS DEL PROVEEDOR O COMPRADOR

Se deberán imprimir los números del COVE generados con la transmisión a que se refiere la regla 1.9.15., que contiene la información de las facturas o documentos que expresen el valor de las mercancías que ampara el pedimento.

DATOS DEL PROVEEDOR O COMPRADOR		
NUMERO DEL COVE	VINCULACION	INCOTERM

DATOS DEL TRANSPORTE Y TRANSPORTISTA

TRANSPORTE	IDENTIFICACION:	PAIS:
TRANSPORTISTA	RFC	
CURP	DOMICILIO/CIUDAD/ESTADO	

CANDADOS

NUMERO DE CANDADO						
1RA. REVISION						
2DA. REVISION						

GUIAS, MANIFIESTOS O CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información hasta de tres números de guías, manifiestos o números de orden del conocimiento de embarque (número e identificador).

NUMERO (GUIA/ORDEN EMBARQUE)/ID:						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--



CONTENEDORES/CARRO DE FERROCARRIL/NÚMERO ECONÓMICO DEL VEHÍCULO

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información de contenedores, carro de ferrocarril y número económico de vehículo. (Número y tipo).

NÚMERO/TIPO					
--------------------	--	--	--	--	--

IDENTIFICADORES (NIVEL PEDIMENTO)

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios.

CLAVE/COMPL. IDENTIFICADOR		COMPLEMENTO 1	COMPLEMENTO 2	COMPLEMENTO 3
-----------------------------------	--	----------------------	----------------------	----------------------

CUENTAS ADUANERAS Y CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA A NIVEL PEDIMENTO

CUENTAS ADUANERAS Y CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA			
TIPO CUENTA:	CLAVE GARANTIA:	INSTITUCION EMISORA	NUMERO DE CONTRATO:
FOLIO CONSTANCIA:		TOTAL DEPOSITO:	FECHA CONSTANCIA:

DESCARGOS

DESCARGOS		
NUM. PEDIMENTO ORIGINAL:	FECHA DE OPERACION ORIGINAL:	CVE. PEDIMENTO ORIGINAL:



COMPENSACIONES

COMPENSACIONES				
NUM. ORIGINAL:	PEDIMENTO	FECHA DE OPERACION ORIGINAL: GRAVAMEN:	CLAVE DEL GRAVAMEN:	IMPORTE DEL

DOCUMENTOS QUE AMPARAN LAS FORMAS DE PAGO: FIANZA, CARGO A PARTIDA PRESUPUESTAL GOBIERNO FEDERAL, CERTIFICADOS ESPECIALES DE TESORERIA PUBLICO Y PRIVADO.

FORMAS DE PAGO VIRTUALES							
FORMA DE PAGO	DEPENDENCIA O INSTITUCION EMISORA	NUMERO DE IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO	FECHA DEL DOCUMENTO	IMPORTE DEL DOCUMENTO	SALDO DISPONIBLE	IMPORTE PAGAR	A

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información de un documento que ampare alguna de las formas de pago citadas.

OBSERVACIONES

El bloque correspondiente a observaciones deberá ser impreso cuando se haya enviado electrónicamente esta información, por considerar el Agente, Apoderado Aduanal o de Almacén conveniente manifestar alguna observación relacionada con el pedimento.

OBSERVACIONES

ENCABEZADO DE PARTIDAS

PARTIDAS

En la primera página que se imprima información de las partidas que ampara el pedimento, así como en las páginas subsecuentes que contengan información de



partidas, se deberá imprimir el siguiente encabezado, ya sea inmediatamente después de los bloques de información general del pedimento o inmediatamente después del encabezado de las páginas subsecuentes.

Para cada una de las partidas del pedimento se deberán declarar los datos que a continuación se mencionan, conforme a la posición en que se encuentran en este encabezado.

PARTIDAS															
	FRACCION	SUBD.	VINC.	MET VAL	UMC	CANTIDAD UMC	UMT	CANTIDAD UMT	P. V/C	P. O/D					
SEC	DESCRIPCION (REGLONES VARIABLES SEGUN SE REQUIERA)										CON.	TASA	T.T.	F.P.	IMPORTE
	VAL ADU/USD	IMP. PRECIO PAG.		PRECIO UNIT.		VAL. AGREG.									
	MARCA			MODELO			CODIGO PRODUCTO								

NOTAS: El renglón correspondiente a “Marca”, “Modelo” y “Código del Producto” únicamente tendrá que ser impreso cuando esta información haya sido transmitida electrónicamente.

MERCANCIAS

VIN/NUM. SERIE	KILOMETRAJE	VIN/NUM. SERIE	KILOMETRAJE						

REGULACIONES, RESTRICCIONES NO ARANCELARIAS Y NOM

CLAVE	NUM. PERMISO O NOM	FIRMA DESCARGO	VAL. COM. DLS.	CANTIDAD UMT/C					



IDENTIFICADORES (NIVEL PARTIDA)

IDENTIF.	COMPLEMENTO 1	COMPLEMENTO 2	COMPLEMENTO 3					
----------	---------------	---------------	---------------	--	--	--	--	--

CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA A NIVEL PARTIDA

CVE GAR.	INST. EMISORA	FECHA C.	NUMERO DE CUENTA	DE	FOLIO CONSTANCIA				
TOTAL DEPOSITO		PRECIO ESTIMADO		CANT. U.M. PRECIO EST.					

DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DEL ART. 303 TLCAN A NIVEL PARTIDA

Cuando la determinación y pago de contribuciones por aplicación del Artículo 303 del TLCAN se efectúe al tramitar el pedimento que ampare el retorno se deberá adicionar, a la fracción arancelaria correspondiente, el siguiente bloque:

DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DE LOS ARTICULOS 303 DEL TLCAN, 14 DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC A NIVEL PARTIDA

DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DE LOS ARTICULOS 303 DEL TLCAN, 14 DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC					
VALOR MERCANCIAS NO ORIGINARIAS	MONTO IGI				



OBSERVACIONES A NIVEL PARTIDA

El bloque correspondiente a observaciones a nivel partida deberá ser impreso cuando se haya enviado electrónicamente esta información, por considerar el Agente, Apoderado Aduanal o de Almacén conveniente manifestar alguna observación relacionada con la partida.

OBSERVACIONES A NIVEL PARTIDA				

RECTIFICACIONES

DATOS DE LA RECTIFICACION

Cuando se trate de un pedimento de rectificación, el Agente o Apoderado Aduanal deberá imprimir el siguiente bloque en donde se hace mención al pedimento original y a la clave de documento de la rectificación inmediatamente después del encabezado de la primera página.

RECTIFICACION			
PEDIMENTO ORIGINAL	CVE. PEDIM. ORIGINAL	CVE. PEDIM. RECT.	FECHA PAGO RECT.

DIFERENCIAS DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PEDIMENTO

Después de la información de la rectificación, citada en el párrafo anterior, se deberá imprimir el cuadro de liquidación de las diferencias totales del pedimento de rectificación en relación a las contribuciones pagadas en el pedimento que se esté rectificando.

Cabe mencionar que los valores citados en este cuadro deberán coincidir con la certificación bancaria.



DIFERENCIAS DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PEDIMENTO						
CONCEPTO	F.P.	DIFERENCIA	CONCEPTO	F.P.	DIFERENCIA	DIFERENCIAS TOTALES
						EFFECTIVO
						OTROS
						DIF. TOTALES

NOTA: Cuando se esté rectificando información a nivel pedimento, en el campo de Observaciones a Nivel Pedimento se deberá citar la corrección que se haya realizado.

PEDIMENTO COMPLEMENTARIO

ENCABEZADO DEL PEDIMENTO COMPLEMENTARIO

Cuando se trate de un pedimento complementario debido a la aplicación de los Artículos 303 del TLCAN, 14 de la Decisión o 15 del TLCAELC, el Agente o Apoderado Aduanal deberá imprimir el siguiente bloque inmediatamente después del encabezado principal del pedimento de la primera página.

PEDIMENTO COMPLEMENTARIO

Después del bloque de descargos, se deberá imprimir el siguiente bloque, esto cuando el pedimento lo requiera.

PRUEBA SUFICIENTE

PRUEBA SUFICIENTE		
PAIS DESTINO	NUM. PEDIMENTO EUA/CAN	PRUEBA SUFICIENTE



**ENCABEZADO PARA DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA
PARA PEDIMENTOS COMPLEMENTARIOS AL AMPARO DEL ART. 303 DEL
TLCAN.**

DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA							
SEC	FRACCION	VALOR MERC NO ORIG.	MONTO IGI	TOTAL ARAN. EUA/CAN	MONTO EXENT.	F.P.	IMPORTE
	UMT	CANT. UMT	FRACC. EUA/CAN	TASA EUA/CAN	ARAN. EUA/CAN		

NOTA: Cuando se trate de un pedimento complementario, para el cual existan diversas mercancías que fueron destinadas a EUA y a Canadá indistintamente, se deberán imprimir primero los bloques de “Prueba Suficiente” y “Encabezado para Determinación de Contribuciones a Nivel Partida para Pedimentos Complementarios al Amparo del Art. 303 del TLCAN”, para las mercancías destinadas a EUA y en forma inmediata se imprimirán los mismos bloques para las mercancías destinadas a Canadá.

**ENCABEZADO PARA DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA
PARA PEDIMENTOS COMPLEMENTARIOS AL AMPARO DE LOS ARTICULOS 14
DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC.**

DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA					
SEC	FRACCION	VALOR MERC NO ORIG.	MONTO IGI	F.P.	IMPORTE



Caso Práctico.

La empresa Calcuta Zoo ubicada en Calcuta India llevara a cabo la importación con destino a México para la empresa Zooland un elefante de 574 Kg con un Valor Comercial de 12225.00 INR dicha importación está registrada en la Guía Aérea **MAWB No 081 CCU 85497437**, así mismo un contenedor de 200 Kg con un valor unitario de 1200 USD, el peso bruto de la mercancía es de 774 Kg, se necesitaran 3 días de almacenaje para efectos de recito fiscalizado, la mercancía está exenta de otros impuestos y tiene un IGI del 20%, se tiene predestinados otorgar honorarios para el Agente Aduanal del 10% sobre el Valor Factura.

A continuación se presentan los siguientes datos.

Guía Aérea	Factura Comercial
Aeropuerto de Salida: Calcuta	Descripción de Mercancía: Elefante
Aeropuerto de Llegada: México	Tipo de Moneda: INR
Tipo de Moneda: USD	1 INR= 50 USD / 1 USD = 13 MXN
Peso Bruto 774 KG	Valor Comercial: \$ 12,225,000.00 INR
Costo de Transportación: \$ 1732.89 USD	Incrementables: \$ 1200 USD
Costo de Transportación: \$ 22,527.57 MXN	Valor Factura: \$ 3,194,100.00 MXN



<p>A) Contrato de Transporte (Guía Aérea). Costo: \$ 22,527.57 MXN</p>	<p>B) Agente Aduanal. Honorarios de 10% sobre Valor Factura. Valor Factura: \$ 319,410.00 MXN</p>																																				
<p>C) Impuestos, Contribuciones, Cuotas Compensatorias (Apéndice 12).</p> <table><tr><td>Valor Aduana</td><td>3,194,100.00</td></tr><tr><td>IGI 20%</td><td>638,820.00 (+)</td></tr><tr><td>DTA (8 al millar)</td><td>25,552.80 (+)</td></tr><tr><td>PRV</td><td>210.00 (+)</td></tr><tr><td>Otros</td><td>N/A (+)</td></tr><tr><td>IVA 16%</td><td>617,385.25 (+)</td></tr><tr><td>Total</td><td>1,281,972.05. MXN</td></tr></table>	Valor Aduana	3,194,100.00	IGI 20%	638,820.00 (+)	DTA (8 al millar)	25,552.80 (+)	PRV	210.00 (+)	Otros	N/A (+)	IVA 16%	617,385.25 (+)	Total	1,281,972.05. MXN	<p>D) Recinto Fiscalizado.</p> <table><tr><td>A.</td><td>\$ 625.00</td></tr><tr><td>B.</td><td>\$ 4,230.00</td></tr><tr><td>C.</td><td>\$ 295.00</td></tr><tr><td>D.</td><td>N/A</td></tr><tr><td>E.</td><td>\$ 1,729.00</td></tr><tr><td>F.</td><td>N/A</td></tr><tr><td>G.</td><td>N/A</td></tr><tr><td>H.</td><td>\$ 170.00</td></tr></table> <table><tr><td>Subtotal.</td><td>\$ 7,099.00</td></tr><tr><td>IVA</td><td>\$ 1,135.84</td></tr><tr><td>Total</td><td>\$ 8,176.84 MXN</td></tr></table> <p>Para efectos de este cálculo, consultar la tabla de costos de almacenaje de la página 167.</p>	A.	\$ 625.00	B.	\$ 4,230.00	C.	\$ 295.00	D.	N/A	E.	\$ 1,729.00	F.	N/A	G.	N/A	H.	\$ 170.00	Subtotal.	\$ 7,099.00	IVA	\$ 1,135.84	Total	\$ 8,176.84 MXN
Valor Aduana	3,194,100.00																																				
IGI 20%	638,820.00 (+)																																				
DTA (8 al millar)	25,552.80 (+)																																				
PRV	210.00 (+)																																				
Otros	N/A (+)																																				
IVA 16%	617,385.25 (+)																																				
Total	1,281,972.05. MXN																																				
A.	\$ 625.00																																				
B.	\$ 4,230.00																																				
C.	\$ 295.00																																				
D.	N/A																																				
E.	\$ 1,729.00																																				
F.	N/A																																				
G.	N/A																																				
H.	\$ 170.00																																				
Subtotal.	\$ 7,099.00																																				
IVA	\$ 1,135.84																																				
Total	\$ 8,176.84 MXN																																				

Costos Totales de Importación = (Valor Aduana o Valor Comercial) +A+B+C+D.

CTI= 3,194,100.00 + 22,527.57 + 319,410.00 + 1,281,972.05 + 8,176.84

Costos Totales de Importación = \$ 4,826,186.40



CASO PRÁCTICO -PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE MÁQUINAS PARA LA ELABORACIÓN DE TORTILLAS TRANSPORTADAS POR VÍA AÉREA-

En Australia, existen muchos restaurantes con comida de diferentes países. El éxito de estos restaurantes es que los platillos se sirven según los gustos de los australianos.

En el caso de las taquerías mexicanas, los platillos que elaboran están combinados con los ingredientes comunes de la zona (en realidad no existe un mercado lo suficientemente grande para satisfacer el paladar de los mexicanos). La base de la elaboración de los diversos platillos de las taquerías, son las tortillas, por tal motivo, se requiere realizar la exportación de una máquina eléctrica para la elaboración de estas.





La máquina que se pretende exportar es el modelo 100K con las siguientes características:

Dimensiones:

Alto: 1.53 mts.
Ancho: 0.96 cms.
Largo: 3.74 mts
Peso: 1,272.00 kg.

Datos técnicos

3000 tortillas/hora
100 kg masa/hora
3.57kg/hora
2 X 2HP 220v 6Hz



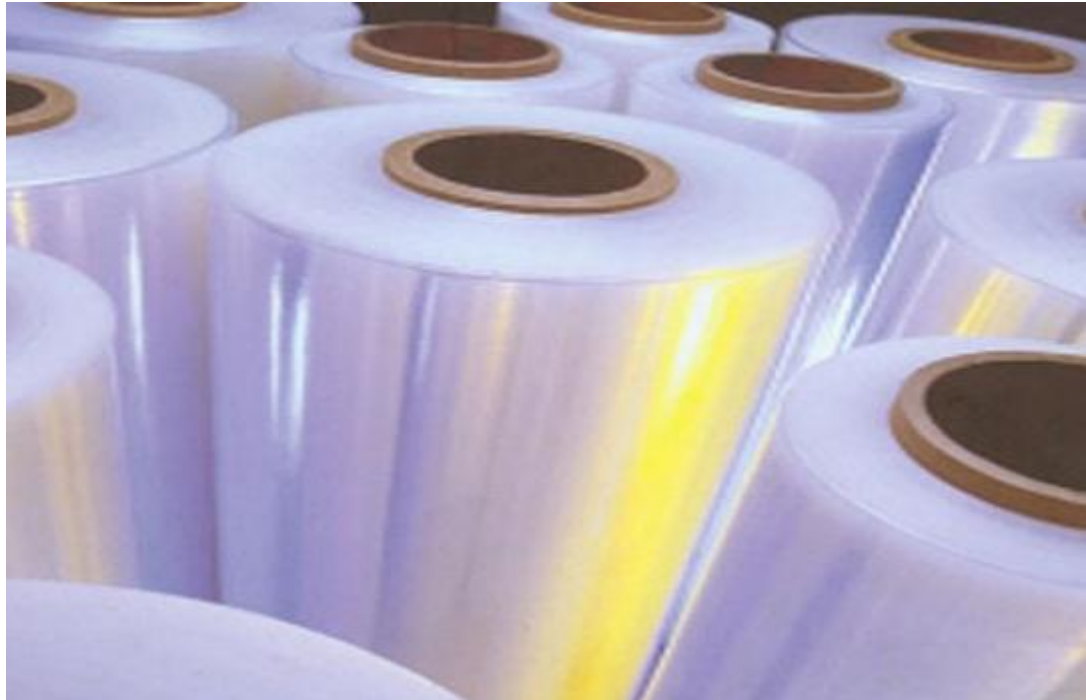
Envase y Embalaje

El envío de la maquina será de forma desensamblada, embalada en cuatro piezas, por lo que se utilizará el embalaje necesario de acuerdo a las medidas de cada parte de la máquina, las cuales se muestran a continuación:

1. 240cmx59cmx80cm	Peso Bruto:77 Kgs
2. 91cm x69cmx185cm	Peso Bruto: 405 Kgs
3. 202cmx69cmx126cm	Peso Bruto: 530 Kg
4. 69cm x49cmx87cm	Peso Bruto:266 Kgs

Amortiguadores.

Como amortiguador se utilizará plástico para cubrir las 4 partes de la máquina; esto con la finalidad de darle una mayor protección y evitar que se abolle o golpe durante el trayecto de la transportación aérea.



Como Embalaje secundario:

Se utilizarán cajas de madera hechas a la medida de cada una de las 4 partes de la maquinaria y acondicionadas para soportar el peso de las mismas.




El peso de la máquina completa es de 1,272.00 kilos. El costo negociado por envío de esta es de \$7.56 dólares por kilo, dando como resultado un primer monto de \$9,616.32, al que se le suma \$1,991.60usd por concepto de otros cargos. Dando un total de \$11,607.92usd.

Se requiere conocer los costos totales de exportación de este embarque según los datos obtenidos de los siguientes documentos:



Documento 1. Factura Comercial.

	TORTILLADORAS DEL NORTE S.A. DE C.V. CALZADA SAN ESTEBAN 001 NAUCALPAN SONORA, MEXICO C.P 53000 TDN-120487-C45	FACTURA FB-2539 Año Aprobación: 2012 Núm. de Aprobación: 780866				
Expedido en: NAUCALPAN Fecha y Hora: 2012-06-22T13:22:27						
Cliente: JUAN LÓPEZ SÁNCHEZ RFC Cliente: CCU120978112 POLLAR 01 ST GLENDAOUG, AUSTRALIA						
Detalle de productos.						
Cve.	Nombre	Descripción	Unidad	Cant.	Precio Unitario	Importe
ELECTR OCEL	MAQ. ELECTRICA MOD. ELECTRO CEL/56 MARCA CELORIO AUTOMATICA PARA FABRICAR TORTILLAS DE MAIZ	MAQ. ELECTRICA MOD. ELECTRO CEL/56 MARCA CELORIO AUTOMATICA PARA FABRICAR TORTILLAS DE MAIZ P.6028	PIEZAS	1.00	\$ 15,801.02	\$ 15,801.02
Desglose de Ingresos por impuesto.						
16% de IVA	11% de IVA	0% de IVA	Exentos de IVA	No Objeto de IVA		
\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 15,801.02	\$ 0.00		
				Descuento:		\$ 0.00
				Subtotal:		\$ 15,801.02
				IVA:		\$ 0.00
				ISR Retenido:		\$ 0.00
				IVA Retenido:		\$ 0.00
				Total:		\$ 15,801.02
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN CONTADO TERMINO DE VENTA EXWORK FIFTEEN THOUSAND EIGHT HUNDRED ONE 02/100 USD						
<small> Cadena Original: [2:0\FBI\2539\2012-06-22T13:22:27\780866\2012\Ingreso\PAGO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN\CONTADO TERMINO DE VENTA EXWORK\15801.02\15801.02\TCN961211B12\TORTILLADORAS CELORIO DEL NORTE. S.A. DE C.V.\CALZADA SAN ESTEBAN\63\LAZARO CARDENAS\MEXICO\ESTADO DE MEXICO\MEXICO\53560\TFN821442231\OCHOA VILLA JOSE ISRAEL\POLLAR\45\H\ST GLENDALOUGH PERTH WA\1\06016\1.00\PIEZAS\336\MAQ. ELECTRICA MOD. ELECTRO CEL/56 MARCA CELORIO AUTOMATICA PARA FABRICAR TORTILLAS DE MAIZ P.6028\15801.02\15801.02] </small>						
<small> Sello Digital: X1fAjU+rj+7+DOUcma6pJK9drTKK4UIBRm8huHy4bhTQsvM3NAAC+i70CinX2iy2yROGb8syziGmP0/LdGH99HPyLol8S1vBO2V9wzvkvomloPyaGvv69IEV3Sy7F2sXv+cPUFa3y5zayl0ZmOzpWbBi qXZzv+xy8Rk+ </small>						
<small> Num. de Certificado: 00001000000102221627 Este documento es una representación impresa de un CFD. </small>						



Documento 2. Guía Aérea.

081-77086483 Shippers Name and Address TORTILLADORAS DEL NORTE S.A. DE C.V. CALZADA SAN ESTEBAN 001 NAUCALPAN SONORA, MEXICO C.P 53000 TDN-120487-C45		Shippers Account Number Not Negotiable Air Waybill	081-77086483 QANTAS AIRWAYS LTD. Issued in HAM-990119-N89				
Consignee's Name and Address JUAN LÓPEZ SÁNCHEZ POLLAR 01 ST GLENDAOUG, AUSTRALIA CCU120978112		Consignee's Account Number Copies 1,2 and 3 of this Air Waybill are originals and have the same validity					
Issuing Carrier's Agent Name and City MULTITRANSPORTES INTERNACIONALES, S.A. DE C.V. MEXICO Agent's IATA Code 86199200010		Accounting Information MEX -PER Account No. MTI					
Airport of Departure (Addr. of First Carrier) and Requested Routing PER Airport of Destination PERTH AUSTRALIA		Reference Number 26/06/2012	Optional Shipping Information Declared Value for Carriage Declared Value for Customs XXX				
Handling Information PLEASE NOTIFY TO PH: JOSE ISRAEL VILLA OCHOA 61439504028		Insurance NVD NCV Insurance is requested in accordance with the conditions thereof, indicate amount to be insured in figures in box marked "Amount of Insurance".					
4	1272.00	K	K	1,272.00	7.56	9,616.32	Nature and Quantity of Goods (Incl. Dimensions or Volume) SAID CONTAIN: MAQUINA ELECTRICA PARA ELABORAR TORTILLAS / ELECTRIC MACHINE FOR TORTILLAS DIMS: (1)(240 x 59 x 80), (1)(91 x 69 x 185), (1)(202 x 69 x 126), (1)(69 x 49 x 87) CMS
Prepaid 1272.00		Weight Charge Collect		Other Charges PP FSC=\$1590.00 SEC=\$381.60 AMS=\$20.00			
9,616.32		Valuation Charge		Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is properly described by name and is in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations. MULTITRANSPORTES INTERNACIONALES, S.A. DE C.V. Signature of Shipper or his Agent			
Tax		Total Other Charges Due Agent					
Total Other Charges Due Carrier		1,991.60					
Total Prepaid		Total Collect					
11,607.92		Currency Conversion Rates		Executed on (date) 26 Jun 2012 MEXICO D.F. at (place) MENDOZA CARDENAS YADIRA NOEMI Signature of Issuing Carrier or its Agent			
For Carrier's Use only at Destination		Charges at Destination		Total Collect Charges 081-77086483			

COPY 8 AGENT



Documento 3. Pedimento.

PEDIMENTO		REF:	COE-205295	Página 1 de 2		
NUM. PEDIMENTO: 12 47 3574 2005295		T. OPER	EXP	CVE. PEDIMENTO: A1	REGIMEN: EXD	
DESTINO/ORIGEN: 9		TIPO CAMBIO: 13.86160	PESO BRUTO: 1272.000	ADUANA E/S: 470		
MEDIOS DE TRANSPORTE ENTRADA/SALIDA: ARRIBO: SALIDA:		VALOR DOLARES: 15,801.02 VALOR ADUANA: 0 PRECIO PAGADO/VALOR COMERCIAL: 219.027		CERTIFICACIONES ***PAGO ELECTRONICO*** BANAMEX, S.A. 3574 2005295 OP: 0000011AB3 28/06/2012 ACUSE: 0040402090 IMPORTE TOTAL: \$495.00		
DATOS DEL IMPORTADOR / EXPORTADOR						
RFC: TCN961211B12		NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL:				
CURP:		TORTILLADORAS DEL NORTE S.A. DE C.V.				
DOMICILIO: CALZADA SAN ESTEBAN 001 NAUCALPAN CALZADA SAN ESTEBAN 001 NAUCALPAN (ESTADOS UNIDOS MEXICANOS)						
VAL SEGUROS	SEGUROS	FLETES	EMBALAJES	OTROS INCREMENTABLES		
0	0	0	0	0		
ACUSE ELECTRONICO DE VALIDACION:		CLAVE DE LA SECCION ADUANERA DE DESPACHO: 470				
2MELU4KW		AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MEXICO				
MARCAS, NUMEROS Y TOTAL DE BULTOS: SIM/SIN 4						
FECHAS		TASAS A NIVEL PEDIMENTO				
PRESENTACION	28/06/2012	CONTRIB.	CVE. T. TASA	TASA		
PAGO	28/06/2012	1 DTA	4	251.000		
		15 PRV	2	210.000		
CUADRO DE LIQUIDACION						
CONCEPTO	F.P.	IMPORTE	CONCEPTO	F.P.	IMPORTE	TOTALES
DTA	0	251	PRV	0	244	EFFECTIVO 495
						OTROS 0
						TOTAL 495
DATOS DEL PROVEEDOR O COMPRADOR						
NUMERO DEL COVE		VINCULACION		INCOTERM		
COVE1201DJ133				EXW		
TRANSPORTE		IDENTIFICACION: QUANTAS AIRWAYS LTD.		PAIS: AUS		
		6483				
TRANSPORTISTA: RFC:						
CURP: DOMICILIO/CIUDAD/ESTADO:						
NO. (GUIA/ORDEN EMBARQUE)ID: 081 7708 6483 M						
CLAVE/COMPL IDENTIFICADOR		COMPLEMENTO 1		COMPLEMENTO 2		
CR		7				
OBSERVACIONES						
EXPORTACION DEFINITIVA CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ART. 96 DE LA LEY ADUANERA EN VIGOR. SE DECLARAN: LOS NUMEROS DE COVES DE CADA UNO DE LOS COMPROBANTES DE VALOR CONFORME LA REGLA 1.9.16 DE R.M.C.E. VIGENTE.						

AGENTE ADUANAL, APODERADO ADUANAL O DE ALMACEN NOMBRE O RAZ. SOC.: JOSE JULIO PEREZ PEREZ RFC: PEPJ561122765 RFC: CIS030314745 CURP: PEPJ561122HNLRRL06		DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN LOS TERMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 81 DE LA LEY ADUANERA: PATENTE O AUTORIZACION: 3574
NUMERO DE SERIE DEL CERTIFICADO 0000100000102003904		
FIRMA ELECTRONICA AVANZADA UPMUJAL.KaRpv4eue6d7fJg+3Nw=		
<small>El pago de las contribuciones puede realizarse mediante el servicio de "Pago Electrónico Centralizado Aduanero" (PECA), conforme a lo establecido en la Regla 1.6.2, con la posibilidad de que la cuenta bancaria de la persona que contrata los servicios sea afectada directamente por el Banco. El agente o apoderado aduanal que utilice el servicio de PECA, deberá imprimir la certificación bancaria en el campo correspondiente del pedimento o en el documento oficial, conforme al Apéndice 20 "Certificación de Pago Electrónico Centralizado" del Anexo 22. El Importador/Exportador podrá solicitar la certificación de la información contenida en este pedimento en: Administración General de Aduanas, Administración de Operación Aduanera "77" Av. Hidalgo Núm. 77 Módulo W, P.B., Col. Guerrero, C.P. 06030, México, D.F.</small>		



PEDIMENTO										REF: COE-205295		Página 2 de 2			
NUM. PEDIMENTO: 12 47 3574 2005295				TIPO OPER: EXP		CVE. PEDIM: A1		RFC: TCN961211B12				CURP:			
PARTIDAS															
SEC	FRACCION	SUBD.V/INC.	MEI VAL	UMC	CANTIDAD UMC	UMT	CANTIDAD UMT	P. V/C	P. O/D	CON.	TASA	I.I.	F.P.	IMPORTE	
DESCRIPCION		VAL ADU/USD	IMP. PRECIO PAG.	PRECIO UNIT.	VAL. AGREG.	CODIGO PRODUCTO									
MARCA		MODELO													
001	84388099	0	0	6	1.000	6	1.000	AUS	AUS	IGE	0.00000	1	0	0	
MAQUINA ELECTRICA AUTOMATICA PARA FABRICAR TORTILLAS DE MAIZ (DESENSAMBLADA)															
15.801.02		219027		219027.00000											
OBSERVACIONES A NIVEL PARTIDA															
NO. FACTURA		SEC		VALOR MERCANCIA				CANT. Y UNI. FACTURA							
NO. PARTE / MODELO		1		15801.02 USD				1 6							
EB-2539		ELECTROCEL / 56													
***** FIN DE PEDIMENTO *****				***** NUM. TOTAL DE PARTIDAS: 1 *****				***** CLAVE PREVALIDADOR: 010 *****							

AGENTE ADUANAL, APODERADO ADUANAL O DE ALMACEN NOMBRE O RAZ. SOC.: JOSE JULIO PEREZ PEREZ RFC: PEPJ561122765 RFC: CIS030314745 CURP: PEPJ561122HNLRRL06		DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN LOS TERMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 81 DE LA LEY ADUANERA: PATENTE O AUTORIZACION: 3574	
NUMERO DE SERIE DEL CERTIFICADO 00001000000102003204			
FIRMA ELECTRONICA AVANZADA UFMJUALtKaRPaV4su6Dd7F7Jg+3Nc=			
<small>El pago de las contribuciones puede realizarse mediante el servicio de "Pago Electrónico Centralizado Aduanero" (PECA), conforme a lo establecido en la Regla 1.6.2., con la posibilidad de que la cuenta bancaria de la persona que contrata los servicios sea afectada directamente por el Banco. El agente aduanal que utiliza el servicio de PECA, deberá incluir la certificación bancaria en el campo correspondiente del pedimento o en el documento oficial, conforme al Numérico 20, "Certificación de Pago Electrónico Centralizado" del Anexo 22. El Importador-Exportador podrá solicitar la certificación de la información contenida en este pedimento en: Administración General de Aduanas, Administración de Operación Aduanera 77, Av. Hidalgo Núm. 77, Módulo IV, P.B., Col. Guerrero, C.P. 06300, México, D.F.</small>			



**A. Costos de Transporte Internacional.
(Pago total en Guía Aérea).**

- Peso facturable:
PB=1,272.00Kg.
- La tarifa (costo por Kg. Transportado) negociada con el Agente de Carga: 7.56 usd.

1,272.00 Kg x 7.56 usd= 9,616.32 usd
más 1,991.60 usd por concepto de
cargos extras,
Da un total prepagado de: **11,607.92
usd x \$13.00 Pesos (T.C.) =
\$150,902.96 Pesos**

B. Honorarios de Agente Aduanal.

8% S/VF más IVA.

VF= \$219,027.00 Pesos

\$219,027.00 x 0.08=17,522.16

17,522.16 x 0.16=2,803.54 IVA

Total = \$20,325.70 Pesos

**C. Contribuciones, Cuotas
Compensatorias, Gravámenes y
Derechos (Apéndice 12).**

**VC =15, 801.02 usd. x \$13.86160 Pesos
(T.C.) = \$219, 027.00 Pesos**

DTA = \$251.00 Pesos

**PRV = \$210.00 Pesos x I.V.A 16%
=\$244.00**

IGE = 0% \$0.00

Otros Impuestos = 0% \$0.00

IVA = 0% \$ 0.00

Total= **\$219,522.00** de los cuales se
pagaran a nivel Aduana o Pedimento
\$495.00 (sumatoria de **DTA, y PRV**).
Los **\$219,027.00** que representan el VC
se van íntegros para el proveedor.

D. Pago en Recinto Fiscalizado.*

- A) No Aplica.
- B) No Aplica.
- C) No Aplica.
- D) No aplica.
- E) Cargo Mínimo por Servicios de Manejo:

Hasta 1500 Kgs. \$2,183.00

- F) Manejo por Guía de Exportación.

Hasta 150 Kgs. \$345.00

- G) Custodia por pedimento de Exportación.

**VF= \$219,027.00
Más de \$150,000.00 VF \$800.00**

- H) Maniobras por Reconocimiento Previo

Hasta 3000 Kgs. \$ 170.00

Subtotal R.F. **\$3,498.00**

IVA 16% **559.00**

Total \$4,057.68 Pesos



Costo total de Exportación = (VA o VC) +A+B+C+D

Costo total de Exportación = \$219,027.00+150,902.96+20,325.70+495.00+4,057.68

CT. Exportación = \$394,808.34 Pesos.



CONCLUSIONES

Las conclusiones fundamentales, tras la realización de este trabajo, han sido que:

- El nuevo escenario que presenta el transporte aéreo ha revolucionado de manera contundente el comercio internacional dado que se ha caracterizado por ser un medio que satisface las necesidades de las personas, ahorrando tiempo y dando una mayor seguridad en el traslado de sus mercancías.
- Cierta tipo de mercancías necesitan cumplir con regulaciones y requisitos específicos de transportación, y es aquí donde radica la importancia de los Organismos y Asociaciones especializadas en esta modalidad de transporte, tal es el caso de la IATA y de la OACI.
- El comercio internacional también tiene sus propias reglas del juego, reglas impuestas por la OMC, órgano rector del mismo, y la Organización Mundial de Aduanas cuyo principal objetivo es facilitar las operaciones aduaneras estableciendo para ello parámetros para controlar todas y cada una de las mercancías que entran y salen del país.
- Que hay entre otras, dos figuras de considerable importancia para el desarrollo de la materia que nos ocupa: El Agente de Carga, quien es el intermediario entre el transportista y/o el importador y exportador, siendo su función principal la logística, y el Agente Aduanal siendo este el intermediario entre el Fisco Federal y el importador y/o exportador y ocupándose principalmente de legalizar o despachar la mercancía.
- En la actividad aduanera, la clasificación arancelaria de las distintas mercancías no es una tarea relativamente sencilla y derivado de esto se requiere de una herramienta eficaz que contribuya a dar una mayor certeza en dicha clasificación ya que de ello depende el correcto cumplimiento de las barreras arancelarias y no arancelarias. Dicha herramienta es el llamado Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.



GLOSARIO TÉCNICO Y CONCEPTUAL.

ABANDONO LEGAL: Es el acto mediante el cual el Administrador de Aduanas declara abandono una mercancía, cuando vencido el término no ha obtenido reembarcado, la mercancía podrá permanecer almacenada mientras se realiza los trámites para obtener su levante.

ABANDONO EXPRESO: Acto voluntario del importador o exportador, en donde ceden las mercancías al fisco federal.

ABANDONO FICTO: Acto de pasar las mercancías a propiedad del Fisco Federal, cuando no son retiradas dentro de los plazos marcados por la Ley Aduanera

ADMINISTRACIÓN GENERAL DE ADUANAS: Área central del Servicio de Administración Tributaria encargada de administrar las aduanas del país y ejecutar la política aduanera nacional.

ADUANA: Lugar autorizado por donde ingresan o salen las mercancías del país a fin de declarar los datos y elementos en la forma oficial aprobada por la Secretaría de Hacienda llamada pedimento; que le permite a la autoridad identificar el cumplimiento de las disposiciones aplicables a las mercancías.

AGENTE ADUANAL: Es la persona física autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante una patente, para promover por cuenta ajena de despacho de las mercancías en los diferentes regímenes aduaneros.

ALMACÉN GENERAL DE DEPÓSITO: Organización auxiliar del crédito que tiene como objetivo el almacenamiento, guarda o conservación de bienes o mercancías así como la expedición de certificados de depósito o bonos de prenda y otorgar servicios a las mercancías depositadas a fin de aumentar el valor de estas sin que varíe su naturaleza.

APODERADO ADUANAL: Persona física asalariada y contratada por algún contribuyente, para que en sus nombres y representación pueda efectuar, previa autorización del Servicio de Administración Tributaria, el despacho aduanal sin necesidad de contratar los servicios de un agente aduanal autorizado individual.

ARANCEL (DUTY): Impuesto de Aduana que se utiliza en las operaciones de Comercio Exterior. Principalmente los países que aplican un arancel a las mercancías que se importan, aunque también puedan existir algún arancel a la exportación.

ARANCEL AD-VALOREM: Gravamen expresado como porcentaje fijo del valor del bien importado.

ARANCEL CUPO: Cuando se establece un nivel arancelario para cierta cantidad o valor de mercancías exportadas o importadas y una tasa de diferentes a las exportaciones o importaciones de esas mercancías que excedan el monto.

ARANCELES ESPECÍFICOS: Cuando se expresen en términos monetarios por unidades de medida.

ARANCEL ESTACIONAL: Cuando se establecen niveles arancelarios distintos para diferentes periodos del año.

ARANCEL EXTERNO COMÚN: Tasa arancelaria aplicada de manera uniforme por un grupo de países de un grupo de integración multinacional.

ARANCEL MIXTO: Es aquel compuesto por un arancel ad valorem y uno específico, aplicados simultáneamente para gravar la importación de un bien.

CANDADO FISCAL: Medio de seguridad con un número de control que se utilizan para asegurar el compartimiento de carga, a fin de evitar que la mercancía contenida en el medio de transporte sea modificada.

CARGA CONSOLIDADA: Agrupamiento de mercancía pertenecientes a varios consignatarios reunidas para ser transportados. De un puerto aeropuerto o terminal terrestre con destino a otro puerto, aeropuerto o terminal terrestre, en contenedores o similares, siempre y cuando se encuentre amparadas por un mismo documento de transportado.

CARTA DE INSTRUCCIONES: Instrucciones escritas efectuadas al agente aduanal donde se indican las características de la operación tales como régimen, valoración, entrega y situaciones especiales sobre las importaciones y exportaciones del contribuyente.

CARTA DE PORTE: (autotransporte) Documento que entrega el transportista al remitente de la carga, que ampara la carga transportada por la tierra.



CLASIFICACIÓN ARANCELARIA: Orden sistemático de todas las mercancías en una nomenclatura determinada en la que cada mercancía se le identifica a través de un código numérico general que significa lo mismo que en cualquier aduana del mundo. En México puede ser de seis dígitos a la exportación y de 8 de importación, el cual se le conoce como fracción arancelaria y está basado en el sistema armonizado de designación y codificación de mercancías. (sg).

CONOCIMIENTO DE EMBARQUE: Documento que justifica el contrato de transporte por mar de una mercancía y que permite al tenedor reclamar la entrega de la misma. Expedido a la orden o al portador, es transferible, y por tanto, negociable, (título de crédito)

CUPO DE EXPORTACIÓN O IMPORTACIÓN: El monto de una mercancía que podrá ser exportado o importado, ya sea máximo o dentro de un arancel-cupo.

DECLARACIÓN DE ADUANA: Se denomina así al formulario impreso, debidamente requisitado por el importador/exportador que tiene como objetivos principales: permitir la liquidación y el cobro de los derechos, impuestos u otros gravámenes que se deba pagar por las mercancías y; fiscalizar la importación/exportación de mercancías sujetas a limitaciones y/o protecciones (flora y fauna) y/o prohibiciones y/o exenciones (derechos)

DERECHO DE TRÁMITE ADUANERO (DTA): Contribución establecida en la Ley Federal de Derechos por el aprovechamiento de los bienes de dominio público, y por los servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público en la operación aduanera.

DESADUANAMIENTO: Retiro de las mercancías de los recintos fiscal y/o fiscalizado, previo cumplimiento de los requisitos y formalidades establecidos en la Ley Aduanera.

DESGRAVACIÓN ARANCELARIA: Eliminación progresiva y cronológica de aranceles aduanero para bienes considerados originarios, que se encuentra negociada dentro de los Tratados y Acuerdo comerciales firmados por México con otros países.

DESPACHO DE MERCANCÍAS: El conjunto de actos y formalidades relativo a la entrada de mercancías al territorio nacional y su salida del mismo, que de acuerdo con los diferentes tráficos y regímenes aduanero establecidos en la Ley Aduanera, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes o apoderados aduanales.

DOMICILIO FISCAL: Para personas físicas: Local en que se encuentre el principal asiento de sus negocios cuando se realicen actividades empresariales: local que utilizan como base fija para el desempeño de sus actividades, cuando presten servicios personales independientes. Personas Morales: Local donde se encuentre la administración principal del negocio cuando sean residentes en el país.

DRAW BACK: Mecanismo fiscal que procede para la recuperación de los impuestos al Comercio Exterior por importaciones definitivas que se retornaron al extranjero antes de que se cumpliera un año desde su internación al país.

DUTY FREE: Locales de venta de mercancías nacionales y extranjeras ubicados en aeropuertos internacionales, puertos marítimos y fronterizos cuyo objetivo es la venta sin impuestos al Comercio Exterior ni internos (IVA, IEPS) a pasajeros que salgan directamente del país, teniendo como particularidad la entrega de productos en los puntos de salida del territorio nacional.

ECEX: Empresas de Comercio Exterior, es un registro a cargo de la Secretaría de Economía y se otorga a empresas cuyo objeto social sea el de promover la oferta exportable de productos nacionales o transformados dentro de los mercados internacionales. Su principal beneficio es la adquisición de mercancías con la tasa de 0% del IVA dentro del territorio nacional, obligándose a efectuar la exportación en menos de seis meses.

EMBARGO PRECAUTORIO: Medida cautelar que tiene la autoridad para garantizar el cumplimiento de las obligaciones fiscales, con la retención de mercancías para procurar que se cumplan dichas obligaciones.

ESTIBA: Es la forma de colocar las cajas una sobre otra, de forma que el producto no se dañe por exceso de peso o mal acomodo.

ESTIBA DOBLE: Forma de transportar los contenedores, donde se apilan (estiban) hasta dos en transportes ferroviarios.

EXPORTACIÓN: Es la salida de mercancía de un territorio aduanero, ya sea en forma temporal o definitiva.

EXPORTADOR INDIRECTO: Productor y proveedor de bienes que son incorporados a mercancías que son destinadas a la exportación de mercancías.



FACTURA COMERCIAL: Documento que identifica al vendedor y al comprador de bienes o servicios, donde se asienta el número de la factura, la fecha de embarque, el medio de transporte, la entrega y términos de pago, así como un listado completo con la descripción de los bienes y servicios en cuestión, incluyendo precios, descuentos y cantidades.

FRACCIÓN ARANCELARIA: Es el código numérico homologado con los países que pertenecen a la Organización Mundial de Aduanas (OMA) para identificar las mercancías de importación y exportación, considerando su naturaleza y función a fin de poder imponer los aranceles, permisos, (restricciones y regulaciones no arancelarias), precios estimados o solicitar mayor información sobre las mercancías (anexo 18). Es formada por 8 dígitos siendo los dos primeros dígitos el capítulo, los dígitos 3 y 4 la partida, los dígitos 5 y 6 la subpartida, y los dígitos 7 y 8 forman la fracción arancelaria. Los primeros seis son de utilización obligada para los miembros de la OMA, los últimos dos son de aplicación local y su metodología de aplicación se conoce con el nombre de clasificación arancelaria, practicada regularmente por los agentes y apoderados aduanales.

GUÍA AÉREA: Es el documento que ampara una mercancía que se transporta por la vía aérea. (En inglés: Airway Bill). Se divide en Guía Master, que es expedida por la compañía transportista, y Guía House (expedida por la empresa Consolidadora con base en una Guía Master).

IMPORTACIÓN: Entrada de mercancías al territorio nacional para permanecer en él, en forma definitiva o temporal.

IMPUESTOS: Son las contribuciones establecidas en las leyes que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentren en la situación jurídica ó de hecho prevista por la misma y que sean distintas de aportaciones, contribuciones y derechos.

LOGÍSTICA: Proceso que implica la planificación, ejecución y control eficiente del flujo de materias primas, inventarios, productos terminados, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de consumo, incluyendo los movimientos internos y externos y las operaciones de exportación e importación, con el único fin de satisfacer las necesidades del cliente.

MANIFESTACIÓN DE VALOR EN ADUANAS: Documento con el cual el importador declara bajo protesta de decir verdad al Agente o Apoderado Aduanal el valor en aduanas de las mercancías.

MAQUILA: Proceso industrial o de servicios destinado a la transformación, elaboración o reparación de mercancías.

MAQUILA DE EXPORTACIÓN: Empresas nacionales o extranjeras que obtienen un registro ante SECON a fin de poder efectuar procesos de ensamble, acabado o de transformación simple en nuestro país, por lo que pueden efectuar importaciones temporales a fin de exportar el producto terminado.

MAQUILADORA DE SERVICIOS: Es una figura de abastecimiento y complemento, se le permite a las empresas de servicio o extensiones de las empresas de servicio.

MECANISMO DE SELECCIÓN AUTOMATIZADO: Mecanismo que determinará si la mercancía a importar o exportar será sometida a reconocimiento aduanero, esto mediante un sistema de cómputo que lo determinará mediante estadísticas.

MUESTRA SIN VALOR COMERCIAL: Son aquellas mercancías que se importan o exportan con el fin de promover pedidos, sin que sobrepasen en cantidad y valor por envío a los fijados por el Gobierno Nacional.

MULTIMODAL: Es el porte de mercancías a través de dos o más medios de transporte, desde un lugar situado en un país en el cual solamente un transportista se responsabiliza de tomar las mercancías bajo su custodia, hasta un lugar designado

NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM): Es una regulación obligatoria de aplicación federal que contiene características que deben cumplir aquellos productos y procesos que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas, dañar la salud humana, animal o vegetal, el medio ambiente en general o causar daños en la preservación de los recursos naturales. Su fundamento legal se encuentra en la Ley de Meteorología y Normalización.

NORMAS DE CALIDAD: Disposiciones legales que establecen los parámetros de calidad que debe de acreditar un producto para ingresar a un país.

OMA: Organización Mundial de Aduanas, organismo internacional que tiene como misión el resaltar la eficiencia y efectividad de la administración de la aduana entre sus países miembros que actualmente son 161 países.

PADRÓN DE IMPORTADORES: Registro necesario para importar en nuestro país, tramitado con debida antelación ante la Administración General de Aduanas.



PADRÓN SECTORIAL: Es el registro para poder efectuar importaciones a nuestro país de mercancías agrupadas por sectores dependiendo del tipo de mercancías que se trate, mercancías que se encuentran relacionadas en el anexo 10 de las reglas de carácter general.

PAMA: Procedimiento Administrativo en Materia Aduanera, es el conjunto de actos previstos en la Ley Aduanera que implican un embargo precautorio de la mercancía por estar en supuesto de infracción como puede ser la no-comprobación del cumplimiento de un permiso previo o ingresar la mercancía por un lugar no autorizado.

PATENTE: Documento expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para el ejercicio de las actividades relacionadas con la importación y exportación de mercancías.

PEDIMENTO: Declaración fiscal llenada por el agente aduanal o apoderado aduanal donde se concentra la mayor parte de la información sobre las mercancías de importación y exportación, el régimen al que se sometan los embarques.

PEDIMENTO CONSOLIDADO: Pedimento que utilizan las empresas con programas PITEX y Maquiladora para en entero del pago del impuesto al comercio exterior derivado de la importación temporal de insumos que utilizaron al amparo de estos programas y una vez realizada la exportación hacia algún país parte de un tratado de libre comercio, estos hayan causado un tipo de impuesto al comercio exterior por las disposiciones del tratado aplicable.

PEDIMENTO DE DESISTIMIENTO: Documento que se tramita cuando el contribuyente no desea efectuar la operación de importación y la mercancía se encuentra ya dentro de la aduana.

PEDIMENTO VIRTUAL: Documento que se emplea para efectuar operaciones de importación y exportación sin que exista una salida física de mercancías del territorio nacional o incluso entrada de mercancías. Operación que tienen autorizadas las empresas PITEX y RIME para entregar o recibir en territorio nacional productos considerándolos como exportados o importados según sea el caso.

PERMISOS PREVIOS: El permiso previo de importación y exportación es el instrumento expedido por la Secretaría correspondiente para realizar la entrada y salida de mercancías o del territorio nacional.

SAT- (SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA): Órgano desconcentrado de la SHCP que tiene por objeto la realización de una actividad estratégica del Estado consistente en la determinación, liquidación y recaudación de impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos, aprovechamientos federales y de sus accesorios para el financiamiento del gasto público.

SEMÁFORO ADUANAL: Es el mecanismo de selección automatizado que determina el embarque o los embarques que deben ser revisados por el personal de la aduana a fin de comprobar que la declaración aduanal (pedimento) coincide con el contenido de la mercancía.

SISTEMA ADUANERO MEXICANO: Conjunto de artículos legales y fiscales que disponen de obligaciones y derechos para los usuarios e interventores de las importaciones y exportaciones. Básicamente está compuesto por la Ley Aduanera, su Reglamento, La Miscelánea de Comercio Exterior y Los Acuerdos y Decretos con Disposiciones Especiales para Casos Especiales, de Operación y de Restricción o Regulación.

SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS: Sistema Internacional de Clasificación de Mercancías a fin de unificar lenguajes y de facilitar las operaciones tanto a las autoridades aduaneras, como a los importadores y exportadores. Desde el 1ro de abril de 2002 para México entra en vigor la Versión Única en Español del Sistema Armonizado (VUESA), la cual tiene como objetivo unificar en el idioma español la traducción del Sistema Armonizado cuyos idiomas originales y oficiales son el inglés y español.

TIGIE: Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación, la cual es contemplada dentro del Artículo 1º de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación. Marca la tasa de impuesto a pagar por la introducción o salida de mercancías del territorio nacional.

TLC (TRATADO DE LIBRE COMERCIO):

Tiene como objetivo el establecimiento de bases claras y transparentes para fomentar el libre intercambio de mercancías entre los países firmantes a fin de incrementar el bienestar de la población y fortalecimiento de la industria nacional. Son los acuerdos de carácter comercial celebrados entre dos o más naciones a fin de facilitar el intercambio comercial entre ellas, otorgándose preferencias arancelarias y reducción en las regulaciones y restricciones no arancelarias, por el origen de las mercancías.

TRÁFICO: Son los lugares autorizados para la introducción o extracción de mercancías del territorio nacional, se consideran estos medios al marítimo, terrestre, aéreo, fluvial, postal, así como otros medios de conducción.



TRANSITO INTERNACIONAL: Modalidad del régimen de Transito que permite la entrada de la mercancías por una aduana con la finalidad de salir en un tiempo

TRANSPORTE INTERNACIONAL: El tráfico de naves o aeronaves, nacionales o extranjeras, de carga o de pasajeros hacia o desde el exterior.

TRANSPORTE INTERNO: Transporte de personas embarcadas o de mercancías cargadas en un lugar situado dentro del territorio nacional para ser desembarcadas o descargadas en un lugar situado dentro del mismo territorio nacional.

VALOR NORMAL DE LAS MERCANCIAS EXPORTADAS A MEXICO: Es el precio comparable de una mercancía idéntica o similar que se destine al mercado interno del país de origen en el curso de operaciones comerciales normales.

VISTA ADUANAL: Funcionario técnico aduanero encargado de aforar las mercancías, ahora denominados verificadores



BIBLIOGRAFIA

Comercio Global, Reyes Díaz-Leal Eduardo, Editorial: Global Business University, A.C. México 2009
Título: El Canal de Panamá en la economía de América Latina y el Caribe
Autores: Rodolfo Sabonge y Ricardo J. Sánchez. Publicación de las Naciones Unidas, Abril de 2009
Embalaje de Exportación, Celorio Blasco Carlos, Editorial IMPEE. México 2008
IATA 51ª edición 1 enero 2011
Ley General de los Impuestos de Importación y Exportación. 2007 Cámara de Diputados

MESOGRAFIA

<http://definicion.de/comercio-internacional/>
<http://monografias.com/trabajos13/comer/comer.shtml>
<http://www.presidencia.gob.mx/gobierno/estructura-del-gobierno-federal/>

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
en:<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153.pdf>

Ley de Comercio Exterior en
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/28.pdf>
<http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Resource/96/1/images/MediosDeTransporteInternacional.pdf>
<http://www.rpd.net/mathdictionary/spanish/vmd/addon/gx-conversion-table.htm>
http://www.wcoomd.org/home_about_us.htm
http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm
<http://www.iata.org/about/Pages/history.aspx>
<http://www.aeropuertomexico.com>
<http://mapserver.inegi.gob.mx/español/datosgeogra/vias/aero.cfm>
<http://www.aeropuertomexico.com/>
<http://www.webpicking.com/notas/sabonge.htm>
http://www.tendencias21.net/La-ampliacion-del-Canal-de-Panama-colosal-obra-de-ingenieria_a1213.html
<http://www.panamacanalpanama.com/index.php/historia>
www.aladi.org
www.packsys.com
http://www.tramexinternational.com/contenedores_aereos.htm
<http://www.revistadelogistica.com/contenedores-para-carga-aerea.asp>
<http://www.honeycomb.com.mx>



<http://www.dangerousgoodsmx.com/mercancias.html>
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev17/Spanish/Rev17_Volume1.pdf
<http://www.unizar.es/guiar/1/MMPP/MMPP.htm>
<http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/oiea.htm>
http://www.matpelytransporte.com.ve/matpel_aereo.htm
http://www.sct.gob.mx/uploads/media/40_NOM-007-SCT2-2010.pdf
<http://www.blutex.cl/clientes-mercancias-peligrosas.asp>
http://www.ccni.cl/esp/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=95
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev17/Spanish/Rev17_Volume1.pdf
http://www.unizar.es/guiar/1/MMPP/Clas_MMPP.htm
http://www.vamoshacernegocios.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=72
<http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4568-como-abaratar-costos-transporte>
<http://aeroperaciones.com/carga.html>
<http://www.amacarga.org.mx/faqs.html>
http://cargainfo.com/front_content.php?idcat=1515
<http://www.ups.com/aircargo/using/services/services/domestic/svc-aircraft.html>
http://www.aibinternacional.com/site/spanish/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=64
<http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Resource/96/1/images/MediosDeTransporteInternacional.pdf>
<http://www.primeraexportacion.com.ar/documentos-tecnicos/228-transporte-internacional.html>
<http://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=4250>
www.proz.com
<http://www.iccmex.mx/incoterms.php>
<http://www.comercioyaduanas.com.mx/incoterms>
<http://www.areadepymes.com/?tit=guia-de-incoterms-2010&name=Manuales&fid=eh00022>
<http://www.fedex.com/bo/newcustomer/awb.html>
<http://www.masterdg.cl/doc/guia1.html>
<http://es.scribd.com/doc/18121592/Estructura-de-Aduana-Mexico>
http://www.aduanas.sat.gob.mx/aduana_mexico/2008/importando_exportando/142_10052.htm

Clasificando Mercancías. Merceología. Disponible en:

<http://clasificandomercancias.blogspot.mx/2007/11/merciologa.html>

¿Qué es un arancel? Disponible en:

http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Capacitacion_virtual/Formacion_integral_para_exportar/curso4/4-02a.htm



Aduana México. Clasificación y valor. Disponible en:

http://www.aduanas.sat.gob.mx/aduana_mexico/Descargas/Guia_Importacion/GI06_06.

LXII Cámara de Diputados. Ley Aduanera. Disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/ladua.htm>

<http://www.aeromexicocargo.com.mx/Servicios/EmpaquesRestos.cfm>

<http://www.economia-montevideo.gob.mx/Boletines/Mexp1202.pdf>

http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/importando_exportando/142_18104.html

<http://aduanaenmexico.wordpress.com/2011/03/18/abandono-remate-y-destruccion/>

<http://www.epaf.com/iframe/revistas%20paf/2010/507/EI%20abandono%20de%20mercanc%C3%ADas%20en%20el%20comercio%20exterior.pdf>