

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

**FACULTAD DE DERECHO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**LA MERCEOLOGIA APLICADA AL SISTEMA
ARMONIZADO DE DESIGNACION Y
CODIFICACION DE MERCANCIAS**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

DOCTOR EN DERECHO

**PRESENTA:
ALVARO LUIS GUTIERREZ ARIAS**

**TUTOR PRINCIPAL:
DR. MAXIMO CARVAJAL CONTRERAS**

MÉXICO D.F.

JUNIO 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción	I
Objetivos de esta Tesis sobre el Sistema Armonizado	XI
Glosario	XII

CAPITULO PRIMERO

LA ADUANA Y SUS ANTECEDENTES HISTORICOS

1. Antecedentes históricos

1.1 Mesopotamia	1
1.2 La India	1
1.3 China	1
1.4 Egipto	2
1.5 Babilonia y Asiria	4
1.6 Fenicia	4
1.7 Grecia	5
1.8 Roma	7
1.9 Arabia	10
1.10 Venecia	10
1.11 España	11
1.12 México	14

CAPITULO SEGUNDO

LA CIENCIA Y LA GEOPOLITICA

2. ¿Qué es la Geopolítica?	32
2.1 Las principales ciencias aplicadas al Sistema Armonizado	34
2.2 Importancia práctica de la clasificación de las ciencias	43
2.3 Geopolítica	47
2.4 ¿Qué es la Geopolítica	49

CAPITULO TERCERO

LA MERCEOLOGÍA

3. Merceología

3.1	Definición	58
3.2	Origen y procedencia	60
3.3	El concepto de “Know how” aplicado a la Merceología Arancelaria Aduanera	61
3.4	Intima relación entre la Merceología con las Ciencias y el Sistema Armonizado	62
3.5	Zoología	64
3.6	La Botánica	68
3.7	La Física	72
3.8	Mineralogía	75
3.9	Biología	77
3.10	Química	86
3.11	Geología	92
3.12	Geografía	96
3.13	Gramática	99

CAPITULO CUARTO

EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACION Y CODIFICACION DE MERCANCIAS

4.	El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.....	104
4.1	Sistema de Clasificación y la importancia de la identificación de las Mercancías	104
4.2	Sistema de Clasificación de Mercancías	105
4.3	Nomenclatura del Universo de Mercancías	105
4.4	Primeros intentos de unificación de los Sistemas de Clasificación	108
4.5	Congreso Internacional de expansión económica Mundial y el Proyecto belga de Mr. Campen (GATT y Ginebra y la OMC)	109
4.6	Las Nomenclaturas	124
4.7	Arancel de Aduanas Austro-Húngaro de 1882	126
4.8	Sistema CUCI	130
4.9	Nomenclatura Aduanera de Bruselas (NAB) de 1953	132
4.10	Características (CUCI/NAB y NAB/CUCI)	133
4.11	Diversidad de Nomenclaturas Aduaneras Nacionales y necesidad de su unificación	136
4.12	Ventajas de la unificación de las Nomenclaturas Aduaneras .	137
4.13	Relaciones y Proyectos precursores tendientes a la unificación de la Nomenclatura Aduanera	138
4.14	La Conferencia económica Internacional de 1927	138
4.15	Juicio breve de los Sistemas CUCI y NAB	140

4.16	Sistema Armonizado (S.A.) 1983	146
4.17	Organización Mundial de Comercio (OMC)	150
4.18	Organización Mundial de Aduanas (OMA)	151
	Convenio Internacional del Sistema Armonizado	156

CAPITULO QUINTO

LA NOMENCLATURA MEXICANA

5.1	Reglas Complementarias	178
5.2	Notas Aclaratorias	191
5.3	Operaciones Especiales	198
5.4	Reglas Generales y Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación	206
5.5	Transitorios	209

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

	Conclusiones y Recomendaciones	211
	Bibliografía	218
	Addendum. Nueva Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación 2007	223

INTRODUCCIÓN

Entre todas las manifestaciones sociales hay una que se renueva de una forma vertiginosa: el comercio. Las leyes de aduanas que, en lugar de entorpecer el comercio, han de adaptarse a la naturaleza y modalidades del mismo con la doble finalidad de protegerle y obtener recursos para los gastos públicos (Artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos), se ven obligados a participar de la fluidez y movilidad constantes de aquél.

Base Constitucional del Derecho Aduanero Mexicano.

Artículo 29 de la Constitución menciona como causas específicas que originan el estado o situación de emergencia que provoca, a su vez, la suspensión de garantías individuales, las siguientes: Invasión (o sea la penetración en territorio nacional de fuerzas armadas extranjeras), perturbación grave de la paz pública (es decir, alteración de la vida normal del Estado o de la sociedad mediante motines, revoluciones, asonadas, rebeliones, etc.), o cualquier otro caso que ponga a la sociedad en grande peligro de conflicto (guerra, epidemias, etc.). Como se ve, el señalamiento de las causas especiales originadas de la suspensión de garantías individuales no está expresado en forma limitativa o taxativa, sino enunciativa, puesto que deja al arbitrio y discreción de las autoridades a que vamos a aludir a continuación, la estimación de la índole y gravedad de una situación de hecho susceptible de provocar la cesación de vigencia de las garantías individuales.

Dado que el Supremo Poder de la Federación se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, tal como lo señala el Artículo 49 de la Constitución el Poder Legislativo Federal no es absolutamente libre para delegar parte de su potestad legislativa en el Jefe del Ejecutivo; en otras palabras, el Congreso de la Unión no puede proceder ad libitum en el otorgamiento de facultades extraordinarias para legislar a favor del Presidente de la República. La Constitución, a través del Artículo 49, solo hace posible la concesión de dichas facultades en los casos y en los términos previstos en el Artículo 29 Constitucional, fuera de los cuales la delegación legislativa no es válida. Por ende, únicamente en los casos de invasión, perturbación, grave de la paz pública o de cualquier otro que ponga a la sociedad en grande peligro o conflicto y previa suspensión de las garantías individuales que impliquen un obstáculo para que la acción gubernativa pueda hacer frente rápida y fácilmente a la situación anómala provocada por dichos acontecimientos, el Poder Legislativo Federal tiene autorización constitucional para conceder al Ejecutivo de la Unión facultades extraordinarias.

Ahora bien, pero no solamente en los casos a que se refiere el artículo 29 constitucional pueden otorgarse al Ejecutivo Federal facultades extraordinarias para legislar, sino que el artículo 49 de nuestra Ley Fundamental dispone de dicho otorgamiento también es dable en el caso a que alude el segundo párrafo de su artículo 131. Por tanto, el alcance o la extensión de las facultades mencionadas

debe demarcarse mediante una recta y sana interpretación jurídica del invocado artículo 49.

Artículo 31, fracción IV contribuir para los gastos públicos, así de la federación, como del distrito federal o del estado y municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes. (reformado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 25 de octubre de 1993).

La acción de la Administración se deja sentir en la marcha de todos los servicios públicos y en las obras que realiza para su propio desenvolvimiento.

Para la realización de estos fines que conducen al bienestar de la comunidad, necesitan los órganos del Estado de la participación de sus nacionales, tanto en la contribución de los gastos públicos, como de la cooperación que deban prestar para el mantenimiento de las propias instituciones estatales.

El Artículo 42 se refiere a las partes integrantes del territorio nacional y tuvo una reforma en donde el Ejecutivo Federal mandó al Congreso de la Unión una iniciativa de reformas en materia agraria, con el fin de modificar los artículos 27, 42 y 48 Constitucionales. Esta reforma se refiere a la incorporación dentro de los dominios de la Nación de “todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas”, así como “el espacio situado sobre el Territorio Nacional, en la extensión y términos que fija el Derecho Internacional; para incorporar las aguas marítimas interiores, y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fija la Ley”.

Esta iniciativa respondió a los acuerdos tomados en la Conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Ginebra en 1958, donde se legisló sobre un Nuevo Derecho del Mar. Dicha iniciativa, tuvo un proceso legislativo que duró muy poco tiempo, y en el cual ambas Cámaras modificaron el contenido del artículo 42.

En el Derecho Aduanero cuando mencionamos el Territorio Aduanero nos referimos a todo el Territorio Nacional de este artículo 42. Por lo tanto en nuestro país no tenemos territorios extra-aduaneros como sucede en otros países.

Artículo 73 fracción VII. para imponer las contribuciones necesarias a cubrir el presupuesto; (modificado por la reimposición de la Constitución, publicada en el diario oficial de la federación el 6 de octubre de 1986)

Dicha disposición da origen al nacimiento de la Ley de Ingresos de la Federación que es el acto legislativo en donde se enlistan los ingresos que la Federación percibirá en un año fiscal determinado. Los impuestos al comercio exterior señalados en las tarifas de importación y exportación; los derechos por prestación de servicios correspondientes a funciones de Derecho Público que se percibirán. Los Aprovechamientos, contando con la existencia de algunos otros preceptos que inciden en la disciplina aduanera.

Fracción XXIX. para establecer contribuciones: (adicionada mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 24 de octubre de 1942).

Fracción XXX. para expedir todas las leyes que sean necesarias, a objeto de hacer efectivas las facultades anteriores, y todas las otras concedidas por esta constitución a los poderes de la unión. (reformada mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 24 de octubre de 1942)

Artículo 89, fracción XIII. habilitar toda clase de puertos, establecer aduanas marítimas y fronterizas, y designar su ubicación; (modificado por la reimpresión de la constitución, publicada en el diario oficial de la federación el 6 de octubre de 1986).

Se vuelve necesario contemplar una inclusión de otros tipos de aduanas como lo son la aérea, interiores o de despacho, etc.

El Poder Ejecutivo Federal atribuye en la Ley Aduanera del Artículo 143 “Además de las que le confieren otras leyes, son atribuciones del Poder Ejecutivo Federal en materia aduanera: I. Establecer o suprimir aduanas fronterizas, interiores y de tráfico aéreo y marítimo, así como designar su ubicación y funciones”.

Artículo 117, fracción IV gravar el tránsito de personas o cosas que atraviesen su territorio.

En la fracción IV el precepto reitera la garantía constitucional del libre tránsito que se contempla en el artículo 11 de la ley fundamental, prohibiendo a los estados que graven el tránsito de personas. La misma fracción protege la libertad de comercio al disponer que los estados no pueden gravar el tránsito de mercancías.

Por su parte, en la fracción V del artículo impide que las entidades establezcan obstáculos al ingreso de mercancías destinadas a quedarse en sus territorios y también en relación con la salida de las mercancías de los límites de los estados. La hipótesis que contempla esta fracción se diferencia de la anterior en el hecho de que no contempla el fenómeno del tránsito de mercancías, es decir, el paso de efectos o cosas por el territorio del estado, que es el objeto regulado por la fracción IV.

En la fracción VI se proscribe la figura del impuesto alcabalarío que tanto daño causó a la economía nacional. Efectivamente, esta fracción evita que los estados realicen exacciones a través de aduanas locales en relación con la circulación y el consumo de efectos nacionales o extranjeros, prohibiendo también que dichas entidades requieran a los gobernados la documentación que acompañe la mercancía, el registro de la misma o la práctica de inspecciones.

En la fracción VII se imposibilita a los estados a expedir y mantener leyes y reglamentaciones que impliquen diferencias de impuestos o requisitos en función de la procedencia de las mercancías nacionales o extranjeras, ya que de otra

manera la contribución que establecieran las entidades federativas sería proteccionista respecto de unos artículos y discriminatoria para otros. Esta situación se traduciría en una injusta diferenciación de impuestos frente a productos semejantes, provocándose, en tal hipótesis, el quebrantamiento del principio de la igualdad de los gobernados frente a la ley.

Artículo 118, fracción I. Establecer derechos de tonelaje, ni otro alguno de puertos, ni imponer contribuciones o derechos sobre importaciones o exportaciones. En efecto, el precepto que se comenta contiene diferentes supuestos en los que el Congreso de la Unión puede autorizar a los estados para que realicen acciones que originariamente competen a la Federación. Estas facultades que en forma relativa se prohíben a los estados, atienden a las materias tributaria y militar, según lo podemos apreciar en las siguientes consideraciones: En la fracción I se prohíbe a los estados establecer derechos de tonelaje, de puertos y demás contribuciones relativas al comercio exterior. Resulta afortunada la prohibición porque las facultades a que se refiere corresponden exclusivamente a las autoridades federales de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 73, fracciones IX y XXIX, en tanto que establece como atribuciones del Congreso de la Unión las de impedir que en el comercio entre los estados se establezcan restricciones y la de establecer contribuciones sobre el comercio exterior.

Artículo 131 Es facultad privativa de la federación gravar las mercancías que se importen o exporten, o que pasen de tránsito por el territorio nacional, así como reglamentar en todo tiempo y aun prohibir, por motivos de seguridad o de policía, la circulación en el interior de la república de toda clase de efectos, cualquiera que sea su procedencia; pero sin que la misma federación pueda establecer, ni dictar, en el distrito federal, los impuestos y leyes que expresan las fracciones VI y VII del artículo 117.

(reformado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 8 de octubre de 1974)

El ejecutivo podrá ser facultado por el congreso de la unión para aumentar, disminuir o suprimir las cuotas de las tarifas de exportación e importación expedidas por el propio congreso, y para crear otras, así como para restringir y para prohibir las importaciones, las exportaciones y el tránsito de productos, artículos y efectos, cuando lo estime urgente, a fin de regular el comercio exterior, la Economía del país, la estabilidad de la producción nacional, o de realizar cualquiera otro propósito en beneficio del país. El propio ejecutivo, al enviar al congreso el presupuesto fiscal de cada año, someterá a su aprobación el uso que hubiese hecho de la facultad concedida.

Brevemente debemos referirnos a la división de las facultades tributarias entre la Federación y los estados. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 124 de esta Constitución, las entidades federativas pueden imponer y cobrar toda clase de contribuciones, con excepción de las que los artículos 117 y 118. De lo anterior se puede establecer que, salvo las limitaciones anteriores, las legislaturas locales y la federal tienen una competencia tributaria ilimitada de carácter coincidente.

El artículo 73, fracción XXIX, inciso 1º, dice que el “Congreso tiene facultad para establecer contribuciones sobre el comercio exterior”. Originalmente el artículo 73 en su fracción IX decía: “El Congreso tiene la facultad para expedir aranceles sobre el comercio extranjero y para impedir que en el comercio de Estado a Estado se establezcan restricciones”. El 13 de Octubre de 1942 se derogó la primera parte, creándose la fracción XXIX señalada, lo cual amplía las atribuciones del Congreso a todo el comercio exterior y no solamente el arancel, como acontece actualmente con los impuestos adicionales que fija el artículo 35 de la Ley Aduanera. Se opina que se suprimió el párrafo primero, con la intención de que los aranceles fueran manejados por el Ejecutivo, pero olvidándose de adicionar el artículo 89 constitucional.

Dentro de estas ideas de competencia se deben señalar las del norteamericano Madison que sostenía: “Los poderes delegados al Gobierno Federal son pocos y definidos. Los que han de quedar en manos de los Estados son numerosos e indefinidos. Los primeros se ampliarán principalmente con relación a objetos externos como la guerra, la paz, las negociaciones y el comercio extranjero, con el último de los cuales el poder tributario se relaciona principalmente.”

Artículo 133 esta constitución, las leyes del congreso de la unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el presidente de la republica, con aprobación del senado, serán la ley suprema de toda la unión. Los jueces de cada estado se arreglaran a dicha constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las constituciones o leyes de los estados.

El artículo 133 constitucional, que contiene la “Cláusula de la Supremacía Federal”, fue presentado por el Congreso Constituyente de 1916, en la 54ª sesión ordinaria, celebrada el 21 de Enero de 1917, sin hallar antecedente en el proyecto de Constitución de Venustiano Carranza, pero encontrándose su correspondiente en el artículo 126 de la Constitución de 1857; la inspiración del mismo en el artículo VI, inciso 2, de la Constitución norteamericana.

El artículo 133 fue aprobado por una votación unánime de 154 votos en la 62ª sesión ordinaria de 25 de enero de 1917, y sufriendo una reforma por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de enero de 1934.

RELACIONES ADUANERAS Y RELACIONES TRIBUTARIAS.

Es tal la complejidad y complicaciones de las leyes aduaneras que uno siente deseos de afirmar que estamos ante un derecho o tributo “sui generis” y abandonar la tarea de profundizar en su estudio. Esa singularidad no afecta esencialmente al perfil de las instituciones que responden en su estructura y en su funcionamiento a las categorías generales del Derecho Tributario, comunes al resto del ordenamiento fiscal.

La especialidad de los impuestos de aduanas aparece desde las primeras manifestaciones de un sistema tributario. El Estado-Ciudad de los siglos IV y V

antes de Cristo contaba ya con un sistema tributario adaptado a sus peculiaridades que se distinguían por tres características: por el predominio de las prestaciones “voluntarias”, por una imposición predominantemente “indirecta” y por la administración según el sistema de “arrendamiento”. Llama la atención el carácter voluntario de las contribuciones. Los más ricos sacrificaban su fortuna a favor del Estado asumiendo cargos públicos cuyo desempeño imponía grandes gastos (las llamadas liturgias). En cambio, las aduanas, a la importación y exportación, tuvieron carácter estable, pero su recaudación se hacía por el sistema de arrendamiento.

Es decir que, frente a las contribuciones que se establecían esporádicamente, según las necesidades del Estado, los impuestos de aduanas tenían ya un carácter estable y obligatorio debido, fundamentalmente, a la facilidad de su extracción y a la importancia de sus recursos.

La especialidad más acusada de los impuestos de Aduanas es su carácter marcadamente fiscal. Este carácter no es exclusivo hoy de los impuestos de Arancel pues “los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos públicos, han de servir como instrumentos de la política económica general, atender a las exigencias de estabilidad y progresos sociales y procurar una mejor distribución de la renta nacional”.

El Arancel de Aduanas es el regulador de la coyuntura del comercio exterior, y una modificación en los tipos puede reducir e incluso anular totalmente la entrada de ciertas mercancías extranjeras con las consiguientes repercusiones en los sectores productivos nacionales. En la ley aduanera en su Artículo 51, señala que los impuestos al comercio exterior se causarán conforme a los señalados en las Tarifas de importación y exportación.

La extrafiscalidad de los Aranceles de Aduanas se manifestó inicialmente en un sentido proteccionista, para defender a la economía nacional de la competencia de las mercancías extranjeras.

Hoy se manifiesta en un campo más vasto, completando aquel sentido inicial con medidas encaminadas a favorecer la venta en el exterior del exceso de producción nacional.

Así podemos afirmar que en México, el comercio exterior está regulado fundamentalmente por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tratados internacionales, la Ley Aduanera y su Reglamento, el Código Fiscal de la Federación, la Ley de Comercio Exterior y otras leyes y disposiciones legales.

En una Aduana tienen lugar una pluralidad de fenómenos de muy distinta índole, de entre los cuales destacan varios, en torno a los que gira toda su actividad: los fenómenos de paso y los fenómenos de pago. Este último se complementa con las regulaciones y restricciones no arancelarias. Los fenómenos referidos pueden

presentarse juntos y separados en el espacio y en el tiempo, pero, se den juntos o separados, nadie puede dudar, si los juzga desde un punto de vista natural, que requieren condiciones de posibilidad absolutamente distintas.

Ahora bien, dichos acontecimientos no sólo son fenómenos de hecho, son también fenómenos jurídicos, puesto que suceden, o al menos deben suceder con arreglo a normas de Derecho. En estas circunstancias es obligado preguntar si sus condiciones jurídicas de posibilidad son las mismas o, por el contrario, son también diferentes. En otros términos ¿nacen, se desarrollan y se extinguen en distintos mundos y con arreglo a leyes distintas?

La respuesta no ofrece la menor duda; sus condiciones jurídicas de posibilidad son distintas porque ambos tienen lugar en el seno de relaciones jurídicas diferentes, dos o varios estados distintos, y decimos que son distintas no sólo en el sentido de que su “ser ahí” sea diferente, sino en el sentido de que su “ser así” también lo es.

Los fenómenos de paso tienen lugar dentro de una relación jurídica que llamamos “aduanera”. Y los fenómenos de pago tienen lugar dentro de otra que llamamos “tributaria” o, si se prefiere, hablando con más propiedad, “tributaria aduanera”. Estas dos relaciones son, en sí, totalmente opuestas.

La relación aduanera, como toda relación jurídica, es una relación que se da entre personas, el Estado y otro, el cual no hace falta que esté perfectamente determinado para que la relación exista.

Por su parte, la relación tributaria, también es una relación que se da entre personas.

A su vez estas relaciones aparecen dentro de otras estructuras jurídicas más amplias que también son diferentes, y de cuyo modo de ser depende en buena medida el modo de ser de aquellas relaciones.

Para que la relación tributaria exista basta con que haya un Estado, un territorio y un solo sistema jurídico-económico aplicable dentro del mismo. Por el contrario, para que la relación aduanera exista es preciso que existan dos Estados, o cuando menos, dos territorios y dos sistemas económicos-jurídicos distintos aplicables dentro de estos territorios, así como la posibilidad de que las cosas pasen de uno a otro sistema. En otros términos, mientras para una basta con una estructura monista, para otra es preciso, al menos, una estructura dualista. Ello explica que la relación aduanera sea algo incomparablemente más complejo, dinámico y difícil de controlar que la relación tributaria.

El solo hecho de que frente a un Estado aparezca otro Estado, un territorio frente a otro territorio o un sistema jurídico frente a otro sistema jurídico, implica a la vez que un cambio cuantitativo, un cambio cualitativo, trae consigo algo nuevo, abre posibilidades nuevas y da lugar a que con base en la nueva estructura surjan

relaciones nuevas, las cuales nacen, se desarrollan y mueren siguiendo una necesidad especial, típica, única y distinta de toda otra necesidad anterior, o sea, según leyes propias.

Tan inconfundibles y distintas son estas relaciones que es perfectamente posible la desaparición en bloque en todo el sistema tributario, sin que ello lleve consigo la desaparición de la Aduana y viceversa, es posible la desaparición de la Aduana y de toda la estructura que la soporta sin que ello suponga la desaparición y a veces ni siquiera una modificación en el sistema tributario vigente. Lo que no es posible es la supresión de la estructura aduanera y el mantenimiento del tributo aduanero. Si aquélla cae, éste guarda respecto de aquélla una relación de absoluta dependencia.

CONSIDERACIONES PREVIAS.

El artículo 1º de la Ley Aduanera nos señala el conjunto de normas y disposiciones que regulan la entrada y salida de mercancías al territorio nacional así como los medios de transporte y el despacho aduanero (Artículo 35 de la misma Ley) el cual hace énfasis a los diferentes tráficos y regímenes que se deben realizar en la Aduana las autoridades aduaneras, consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes aduanales o apoderados aduanales, resalta ésta ley en su primer párrafo el Código Fiscal de la Federación el cual se aplicará supletoriamente.

Las disposiciones de las leyes señaladas en el párrafo primero de éste artículo, se aplicarán sin perjuicio de lo dispuesto por los tratados internacionales de que México sea parte.

La enorme casuística de nuestro ordenamiento aduanero y la falta de un tratamiento racional y unitario de sus líneas maestras, ha impedido una vez más, y no sabemos hasta cuándo, lograr un concepto teórico legal y único de esta institución. Por ello que en líneas generales y por vía inductiva podamos entender por tal aquel régimen aduanero especial que permite la salida del territorio nacional por un tiempo determinado de mercancías de origen nacional, y que pasado dicho plazo va a ser retornadas en el mismo estado en que salieron o después de haber sufrido un trabajo u operación que no modifique sustancialmente su naturaleza. El cumplimiento de los plazos y requisitos señalados otorga al exportador-importador nacional el derecho a gozar de la exención total o parcial de los impuestos arancelarios que normalmente incidirían sobre las mercancías en el momento de su retorno. Esto como un ejemplo.

Pues si a manera que nos sumergimos en las entrañas marinas de la legislación aduanera, con este artículo 1º de la Ley Aduanera, previamente comentado, cada concepto nos lleva a estudios muy profundos y así, la entrada o salida de mercancías del territorio nacional, sus medios de transporte: terrestres, marítimos, aéreos, fluviales y ¡cómo no! el despacho aduanero, que es un verdadero filtro que

nos encamina a los regímenes vitales, tal como deben ser tratadas las diferentes mercancías y en el cual se declaran derechos y obligaciones que nacen de normas muy diversas. El despacho aduanero es fundamentalmente un acto procesal, que proyecta su influencia sobre las múltiples relaciones jurídicas-sustantivas que en el proceso se debaten, unas veces con afecto declarativo y otras constitutivas de tales situaciones.

Y seguimos viendo con ojos maravillados como la misma mercancía que cruzó la línea aduanera y va pasando por diferentes manos con un estatus jurídico diferente, supliendo en ocasiones al mismo propietario y algunas veces el poseedor o tenedor, con asombro que hasta un ladrón lo puede ser. El almacenista que con su afán de guardar en su bodega las mercancías, le fijan plazos perentorios, so pena de la obligación de informar el abandono de éstas. En fin toda una vida no sería suficiente para captar tantos y tantos procedimientos pues son proclives a la mutación.

Durante el siglo pasado, las grandes economías del continente europeo inician un proceso de integración económica que se detiene por las dos grandes Guerras Mundiales, pero que se retoma con mayor fuerza después.

El Comercio Internacional fue entonces, y sigue siendo ahora, al igual que siempre el motor de la economía mundial; por lo tanto, al finalizar la segunda guerra mundial, resultó imperioso el establecer lineamientos que facilitarían el flujo de mercancías en todos los países.

Lo más importante que para México nos enseña el Comercio Internacional y la Globalización, es que dentro del universo no somos especiales.

Por supuesto, cualquier fecha que elijamos para fijar el comienzo de la historia de las aduanas será siempre interesante y, mi estudio en esta Tesis, además, está también limitado en el espacio geográfico, lo mismo que en el tiempo que cubre. Mi propósito es esbozar en el desarrollo de la ciencia como el de la merceología aduanera, temas que trato de explorar.

El Convenio del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías consta de 20 artículos que conforman la Nomenclatura.

El Sistema Armonizado fue elaborado por el Consejo de Cooperación Aduanera (C.C.A.), hoy Organización Mundial de Aduanas (O.M.A.).

En la Ley Aduanera, en su Artículo 2, inciso III, define el concepto de mercancía como: “los productos, artículos, efectos y cualesquier otros bienes, aún cuando las leyes los consideren inalienables o irreductibles a propiedad particular”.

Como se observa en este precepto, no nos define la norma que debemos de entender, aquellas mercancías como tangibles o intangibles.

Las mercancías o artículos mercantiles son muebles objeto de comercio, esto es, de intercambio con el fin de satisfacer necesidades. En el movimiento comercial se suelen cambiar las mercancías por dinero éste por valores de papel. Se distingue por ello, entre un mercado de artículos en el que se comercia con las primeras y un mercado de dinero o valores, en el que se comercia con los últimos¹.

El estudio de las mercancías refiriéndonos al comercio internacional va aunado a la ciencia de la **merceología** (del latín **merciarius**, derivado de **merx**, **mercis** mercancía y de **logos** estudio o tratado); vocablo importante cuyo origen se identifica con el dios romano Mercurios, que se relaciona con el Hermes griego. Como éste, protege particularmente a los comerciantes y a los viajeros. En las leyendas griegas y romanas, el primer templo de Mercurio en Roma fue edificado en el valle del Circo Máximo, en las laderas de Aventino y no lejos del puerto de Roma en el centro del tráfico comercial (año 496 antes de nuestra era).

Los atributos de Mercurio y Hermes son el caduceo, el sombrero de alas anchas y las sandalias aladas; lleva también una bolsa símbolo de las ganancias que proporciona el comercio.

El vocablo de mercancía respecto a Mercurio, deidad romana del comercio lleva también la astucia y el engaño y que deja al lector cualquier relación de responsabilidad sobre su interpretación.²

Algunas legislaciones aduaneras intentan definir el concepto de mercancía y recurren a una amplia enumeración de los objetos, con lo que en su afán de concretar y evitar exclusiones criticables caen en los peligros de toda relación limitativa y en un amplio tan vasto como este y de horizontes tan imprecisos.

Por consiguiente estos dos vocablos, mercancía y merceología, constituyen los pilares de todo el estudio de este trabajo, de tesis. Ya el vocablo **merceología** lo describiremos ampliamente en el cuerpo de nuestro documento.

¹ MONGE VALVERDE, Reinaldo, "Curso de Merceología, Guía Merceológica", Antología 5, CICAP, Universidad de Costa Rica, San José Costa Rica, 2006.

² UGARTE ROMANO, Luis, "Merceología, teoría y práctica", Editorial CIACI, México, D.F. 2002. p. 18.

Objetivos de esta Tesis sobre el “Sistema Armonizado” (S.A.)

1. Proporcionar a todos los profesionistas interesados en el tema y a las futuras generaciones los conocimientos necesarios para identificar conforme al análisis de su naturaleza, características, así como la comparación y descripción de las mercancías contenidas en el “Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, para la correcta clasificación arancelaria de ellas.
2. Uniformar y homologar criterios para la correcta identificación y clasificación de las mercancías conforme a los dictados de los tratados adquiridos por México en la O.M.C. y la O.M.A.
3. Aplicar los fundamentos legales sobre el origen, modo de obtención, fabricación, procesos, transformación y presentación en el mercado de las mercancías, objeto de “Comercio Internacional”.
4. Aplicar uniformemente los conocimientos adquiridos de la “Merceología” en los centros de estudios universitarios, así como entidades federativas y demás organismos gubernamentales, para su correcta aplicación arancelaria y estadística.

GLOSARIO DE CONCEPTOS MÁS COMUNES SEÑALADOS EN EL COMERCIO INTERNACIONAL.

- ACUERDO:** Resolución tomada por unanimidad ó por mayoría de votos sobre cualquier asunto por tribunales, corporaciones o juntas.
- ASOCIACIÓN:** Organismos creados para tomar acuerdos, o reuniones entre dos o más países, alterando o no su personalidad jurídica con el fin de dominar un mercado regular, la competencia o aunar esfuerzos.
- COMISIÓN:** Institución que expresa el interés general de la unión entre organismos o personas que se encargan de negociar acuerdos y tratados supervisando su política y normatividad por medio de un Consejo general. Es el centro neurálgico de la vida de las comunidades europeas. De ella parten las iniciativas legislativas.
- COMITÉ:** Órgano oficial consultivo y administrativo adscrito a las comisiones.
Órgano consultivo compuesto por representantes de las diferentes categorías de la vida económica y social, que se nombran por medio de un Consejo de miembros.
- CONFERENCIA:** Reunión Multilateral de consulta política entre varias personas que tiene por objeto tratar las cuestiones de interés general para los participantes con el fin de desarrollar e intensificar su cooperación en materia de política exterior, seguridad, justicia, y en otros ámbitos de interés común, en particular en materia económica y de cooperación.
- CONGRESO:** Un Congreso es diferente de un parlamento al cual se le cede la iniciativa legislativa. En un *sistema congresional* el poder ejecutivo y legislativo son divisiones claramente diferenciadas. El cargo de Jefe de estado y Jefe de gobierno están normalmente coligados, Asimismo, es el nombre del recinto o lugar donde se reúne el cuerpo del poder legislativo de un estado, bajo el *sistema congresional*.

- CONSEJO:** Órgano compuesto por representantes de los gobiernos de los Estados miembros que defienden los intereses nacionales. Por ejemplo, el Consejo Europeo, Órgano rector de la comunidad Europea el cual no estaba previsto en los tratados de Roma y París. Por lo regular el consejo está compuesto por los jefes de estado y los jefes de gobierno de los estados miembros. El papel primordial del Consejo Europeo es de impulsión y de orientación política en el proceso de integración comunitaria.
- CONVENIO:** Contrato de voluntades entre dos países o personas.
- ORGANIZACIÓN:** Organismo cuyo objetivo es el promover y acelerar la industrialización de los países en vías de desarrollo, promover el bienestar económico y social en el conjunto de los países miembros, ayudando a los gobiernos a realizar lo mejor posible sus políticas en este sentido.
- SISTEMA:** Conjunto de normas legales por medio de las cuales se regula todo el funcionamiento de la designación y codificación de mercancías dentro del universo merceológico con un sistema sencillo y racional.
- TERRITORIO ADUANERO:** Espacio geográfico sometido a una legislación aduanera única frente al exterior, dentro del cual las mercancías circulan sin trabas de tipo aduanero.
- UNIÓN ADUANERA:** Es la forma de integración de dos o más Estados separados que a través de un acuerdo internacional, deciden en forma inmediata o gradual suprimir sus barreras arancelarias y comerciales a la circulación de mercancías entre los territorios de los países miembros.³

³ CARVAJAL CONTRERAS Máximo, "Derecho Aduanero", Editorial Porrúa, 14ª Edición, México, D.F. 2007.

Siglas Aplicadas a la Merceología

ACP

África, Caribe, Pacífico

ADI

Agencia para el Desarrollo Internacional

ADM

Acceso Directo a Memoria

AE

Asociación Euromediterránea

AECA

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas

AECOC

Asociación Española de Codificación Comercial

AEE

Agencia Especial Europea

AEEDE

Asociación Española de Escuelas de Dirección de Empresas

AEIE

Agrupaciones Europeas de Interés Económico

AELC

Asociación Europea de Libre Cambio

AEMD

Asociación Española de Marketing Directo

AEMT

Asociación de Empresas de Marketing Telefónico

AENOR

Asociación Europea de Normalización

AESPD

Asociación Española de Servicios de Publicidad Directa

AFDB

Africa Development Bank

AFROS

Activos Financieros con Retención de Origen

AIEA

Agencia Internacional de la Energía Atómica

AIF

Acuerdo de Interés Futuros

ALADI

Asociación Latinoamericana de Integración

AMF

Acuerdo Multifibras

AMNM

Análisis Multifactorial No Métrico

API

Application Programme Interface

APP

Asociación Para la Paz

APVP

Años Potenciales de Vida Perdidos

ASCII

American Standard Code for Information Interchange

AsDB

Asian Development Bank

ASEAN

Asociación de Naciones de Asia Sudoriental

AUE

Acta Única Europea

AVAC

Años de Vida Ajustados por Calidad

AVPC

Asociación Española de Venta por Correo

BAFD

Banco Africano de Desarrollo

BASD

Banco Asiático de Desarrollo

BASIC

Beginner All Purpose Symbolic Instruction Code

BCE

Banco Central Europeo

BCG

Boston Consulting Group

BEI

Banco Europeo de Inversión

BEP

Break Even Point

BERD

Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo

BID

Banco Interamericano del Desarrollo

BIIRD

Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo

BISYNC

Binary SYNC chromous Communications

BLE

Business List Europe

BORME

Boletín Oficial del Registro Mercantil

BPI

Banco de Pagos Internacionales

BSP

Bank Settlement Plan

BTB

Business to Business

C.&F

Cost and Freight

CAD

Comité de Ayuda al Desarrollo

CAF

Coste y Flete

CAJI

Cooperación en Asuntos de Justicia e Interior

CAPE

Compra Apalancada Por Ejecutivos

CAPM

Capital Asset Pricing Model

CART

Classification And Regression Trees

CATS

Computer Assisted Trading System

CCAN

Consejo de Cooperación del Atlántico Norte

CCEE

Consejo de las Conferencias Episcopales Europeas

CCI

Cámara de Comercio Internacional

CCI

Centro Común de Investigación

CD

Certificado de Depósitos

CDE

Consejo de Europa

CEA

Comunidad Económica Africana

CECA

Comunidad Europea del Carbón y del Acero

CED

Comunidad Europea de Defensa

CEDEFOP

Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional

CEDH

Consejo Europeo de los Derechos Humanos

CEE

Comunidad Económica Europea

CEF

Centro Europeo de Fundaciones

CEN

Comité Europeo de Normalización

CENELEC

Comité Europeo de Normalización Electrónica

CEOE

Confederación Española de Organizaciones Empresariales

CEPAL

Comisión Económica para América Latina

CEPYME

Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa

CERN

Centro Europeo de Investigación Nuclear

CES

Comité Económico y Social

CESCE

Compañía Española de Seguros y Créditos a la Exportación

CF

Coste y Flete

CFC's

Cloro Fluoruro Carbonados

CFI

Corporación Financiera Internacional

CFR

Cost and Freight

CHAID

Chi Square Automatic Interaction Detection

CIF

Código de Identificación Fiscal

CIG

Conferencia Intergubernamental

CIP

Cost, Insurance, Freight

CIRCE

Centro de Información e Investigación de las Comunidades Europeas

CLR

Comité de las Regiones

CMAF

Cooperativas, Mutualidades, Asociaciones y Fundaciones

CNAE

Código Nacional de Actividades Económicas

COD

Cash On Delivery

COMECON

Consejo de Asistencia Económica Mutua

COPA

Comité de Organizaciones de Profesionales Agrícolas

COPO

Comité Político

COREPER

Comité de Representantes Permanentes

COREU

Comité de Corresponsales Europeos

COSAC

Conferencia de Organismos Especializados en Asuntos Comunitarios

COV

Construye, Opera y Vende

CPD

Centro de Procesos de Datos

CPE

Compra Por Ejecutivos

CPE

Cooperación Política Europea

CPI

Colocación Privada Inicial

CPJ

Cooperación Política y Judicial

CPT

Carried Paid To

CRE

Comité de Regiones Europea

CRM

Certificado de Regulación Monetaria

CSC

Convenio de Seguridad de Contenedores

CSCE

Conferencia para la Seguridad y Cooperación Europea

CU

Carga Útil

DAC

Documento Administrativo Común

DAE

Declaración Aduanera de Exportación

DAF

Delivered At Frontier

DDP

Delivered Duties Paid

DDU

Delivered Duties Unpaid

DEG

Derechos Especiales de Giro

DEQ

Delivered Ex-Quay

DES

Delivered Ex-Ship

DGO

Director General de Operaciones

DIN

Normas Industriales Alemanas

DIRH

Dirección Internacional de Recursos Humanos

DMA

Direct Marketing Association

DOCE

Diario Oficial de las Comunidades Europeas

DR

Desplazamiento en Rosca

DUA

Documento Único Aduanero

EACA

Estados Agrucacno y Malgaches Asociados

EBCDIC

Extended Binary Coded Decimal Interchange Code

ECHO

Oficina Europea de Ayuda Humanitaria

ECOFIN

Consejo de Ministros de Economía y Finanzas

ECU

Unidad Monetaria Europea

EDMA

European Direct Marketing Association

EEE

Espacio Económico Europeo

EFC

European Fundation Centre

EFTA

European Free Trade Association

EGM

Estudio General de Medios

EIONET

Red Europea de Información y Observación

EISA

Extended Industry Standard Architecture

EMN

Empresa Multinacional

ETA

Hora Estimada de Llegada

ETD

Hora Estimada de Salida

ETSI

Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones

EURATOM

Comunidad Europea de la Energía Atómica

FADES

Fondo Árabe para el Desarrollo Económico y Social

FAO

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FAR

Fondo Andino de Reserva

FAS

Free Alongside Ship

FCLA

Descuento por carga completa del contenedor

FD

Franqueo en Destino

FECOM

Fondo Europeo de Cooperación Monetaria

FED

Fondo Europeo de Desarrollo

FEDER

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

FEOGA

Fondo Europeo de Orientación y Desarrollo

FIAMM

Fondo de Inversión de Activos del Mercado Monetario

FIDA

Fondo Internacional para el Desarrollo

FIO

Free In and Out

FIOS

Free In and Out Stowed

FIOST

Free In and Out Stowed and Trimmed

FMI

Fondo Monetario Internacional

FOB

Free on Board

FSE

Fondo Social Europeo

GATT

Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio

GNO

Gastos no Obligatorios

GO

Gastos Obligatorios

GSM

Global Standard for Mobile Telephones

I+D

Investigación y Desarrollo

IATA

International Air Transport Association

ICD

Índice de Calidad de Distribución

ICEX

Instituto Español de Comercio Exterior

ICO

Instituto de Crédito Oficial

IDB

Inter American Development Bank

IEME

Instituto Español de Moneda Extranjera

IFOP

Instituto Financiero de Orientación Pesquera

IIE

Instituto Internacional de Estadística

IME

Instituto Monetario Europeo

IPC

Índice de Precios de Consumo

IRS

Internal Revenue Service

ISO

International, Standardization, Organization

IVA

Impuesto sobre el Valor Añadido

JIT

Just In Time

JRC

Joint Research Center

LAIA

Latin American Integration Association

LC

Letter of Credit

LC

Library of Congress

LORTAD

Ley Orgánica de Regulación del Tratamiento Automatizado de Datos

LOTT

Ley de la Organización de los Transportes Terrestres

MC

Mercado Común

MCCA

Mercado Común Centroafricano

NACE

National Activity Code European

NAFTA

North American Free Trade Agreement

NAT

Nueva Agenda Transatlántica

NIF

Número de Identificación Fiscal

NMC

Network Management Centre

OACI

Organización de la Aviación Civil Internacional

OCC

Options Clearing Corporation

OCDE

Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico

OD

Desarrollo Organizacional

OEA

Organización de Estados Americanos

OECE

Organización Europea de Cooperación Económica

OIC

Organización Internacional de Comercio

OIT

Organización Internacional del Trabajo

OMA

Organización Mundial de Aduanas

OMC

Organización Mundial del Comercio

ONG

Organización No Gubernamental

ONU

Organización de las Naciones Unidas

ONUDI

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

OPA

Oferta Pública de Adquisición

OPEP

Organización de Países Exportadores de Petróleo

OTAN

Organización del Tratado del Atlántico Norte

OVA

Análisis de Gastos de Estructura

PAC

Política Agrícola Común

PAECA

Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados

PE

Parlamento Europeo

PECO's

Países de Europa Central y Oriental

PER

Price Earning Ratio

PESC

Política Exterior y Seguridad Común

PIB

Producto Interno Bruto

PLYL

Potential Lost Year of Life

PM

Peso Muerto

PMA

Peso Máximo Autorizado

PNB

Producto Nacional Bruto

PP.NN.

Parlamentos Nacionales

PYMES

Pequeñas y Medianas Empresas

QALY

Quality Adjusted Life Year

SA

Sistema Armonizado

SACC

Spanish Association of Commercial Codes

SEBC

Sistema Europeo de Bancos Centrales

SIE

Sociedad Informática Europea

SME

Sistema Monetario Europeo

TAE

Tasa Anual Equivalente

TCEE

Tratado de la Comunidad Económica Europea

TIGIE

Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación

TJCE

Tribunal de Justicia de la Comunidad Económica Europea

TLC

Tratado de Libre Comercio

TPI

Tribunal de Primera Instancia

TPM

Tonelaje de Peso Muerto

TRB

Tonelaje de Arqueo Bruto

TUE

Tratado de la Unión Europea

UCP

Unidad Central de Procesos

UE

Unión Europea

UEM

Unión Europea Monetaria

UEP

Unión Europea de Pagos

UNCTAD

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

UNESCO

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNICEF

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

VAN

Valor Añadido Neto

VUENESA

Versión Única en Español de las Notas Explicativas del Sistema Armonizado

ZUR

Zona de Urgente Reindustrialización

UNIÓN EUROPEA

ESTATUS DE MEMBRESÍA

MIEMBROS ACTUALES	MIEMBROS ENTRANDO EN 2004	MIEMBROS ENTRANDO DESPUES DEL 2004
EL REINO DE BÉLGICA	ESTONIA	RUMANIA (en el 2007)
EL REINO DE DINAMARCA	LETONIA	BULGARIA (en el 2007)
LA REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA	LITUANIA	TURQUIA (fecha no fijada)
LA REPÚBLICA HELÉNICA	POLONIA	
EL REINO DE ESPAÑA	REPÚBLICA CHECA	
LA REPÚBLICA FRANCESA	ESLOVAQUIA	
IRLANDA	HUNGRÍA	
LA REPÚBLICA ITALIANA	ESLOVENIA	
EL GRAN DUCADO DE LUXEMBURGO	CHIPRE	
EL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS	MALTA	
LA REPÚBLICA DE AUSTRIA		
LA REPÚBLICA PORTUGUESA		
LA REPÚBLICA DE FINLANDIA		
EL REINO DE SUECIA		
EL REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA		
IRLANDA DEL NORTE		

CAPITULO PRIMERO

La Aduana y sus
antecedentes Históricos

CAPITULO PRIMERO

LA ADUANA Y SUS ANTECEDENTES HISTORICOS

1. ANTECEDENTES HISTORICOS.

1.1 Mesopotamia (3000-331 a. C.)

El territorio entre el Eufrates y el Tigris.

La riqueza de la región atrajo continuamente a nuevos pueblos nómadas, que acabaron haciéndose sedentarios. Las numerosas inmigraciones y las dominaciones de muy diversos pueblos determinaron la cultura y el devenir histórico de las llanuras de aluviones del Eufrates y el Tigris.

1.2 La india (800 a. C.)

Se escriben en la India los **Upanishadas**-tratados filosófico teológico- más antiguo, redactados en sánscrito védico. Estos textos constituyen un hito en el paso del pensamiento mítico al pensamiento de tipo filosófico.

En la **India** se afianza el sistema de castas.

Las cuatro castas en que se divide la sociedad india muestra límites cada vez más precisos e inamovibles. Estas son: La clase sacerdotal (brahmanes); la nobleza que incluye al estamento militar (chatryas); la burguesía y los comerciantes (vaysias); el artesanado y los agricultores propietarios (sudras). Todos los que no tienen acceso a este esquema carecen de los más elementales derechos y son llamados parias.

Nace con ellos la doctrina de la reencarnación y del karma; es decir, la de los hechos que configuran las condiciones necesarias para una existencia posterior a la muerte. Los místicos de los Upanishadas combaten el ritualismo, representado en los sacrificios que lleva a cabo la casta sacerdotal (brahmanes) y reciben el apoyo de la nobleza guerrera (chatryas) (rey Janaka de Videha).

La actividad comercial era realizada por la casta de los "Vaysias". Es en este pueblo, donde surgen las primeras ideas de que las mercancías pagaran un tributo por su introducción o extracción a (o de) un determinado territorio, creándose en los pasos fronterizos un lugar ad-hoc, para su recaudación, siendo el ejército (chatryas) el que se encargaba de su cobro o percepción.

1.3 China (6000 a C)

Tres productos son esencialmente los que se exportaban de China hacia otras regiones: Seda, sal y herramientas de hierro.

Las aduanas se encontraban situadas sobre las rutas comerciales siendo la más importante la llamada "de la seda".⁴

⁴ CARVAJAL CONTRERAS, Máximo. Op. Cit., p. 51.

La **Ruta de la seda** era una red de rutas comerciales entre Asia y Europa que se extendía desde Chang'an (actualmente Xi'an) en China, Antioquía en Siria y Constantinopla (actualmente Estambul, Turquía) a las puertas de Europa. Debe su nombre a la mercancía más prestigiosa que circulaba en ella, la seda, cuya fabricación era un secreto que sólo los chinos conocían, aunque los romanos se convirtieron en grandes aficionados tras conocer dicho secreto antes del comienzo de nuestra era a través de los partos: éstos organizaron entonces el comercio. Muchos otros productos transitaban estas rutas: piedras y metales preciosos, telas de lana o de lino, ámbar, marfil, laca, especias, vidrio, coral, etc.

Popularmente se cree que Marco Polo fue teóricamente el primer europeo en transitar la ruta, sin embargo existe la referencia concreta de que al menos Mateo y Nicolás (tío y padre de Marco) habían realizado el viaje por esta antes de invitar a Marco Polo a ser parte de la segunda expedición al khanato de China. En realidad la celebridad de este viajero se debe no a su innovación, sino a la descripción de su viaje y de las maravillas que encontró en su libro "Il Milione" (el millón) o "Los viajes de Marco Polo".

Marco Polo hace amistad estrecha con el dirigente Kublai Kan, valor del poder mongol en donde Marco recorre las praderas y los desiertos del Asia Central.

En su último viaje por tierra, Marco Polo junto con su padre Nicolás y su tío Mateo a Tresbisonda, ubicada por el Mar Negro en 1295, son enterados de la muerte de su protector y amigo, el gran Emperador Kublai Kan, lo que les produce un gran dolor y provoca su regreso a su amada Venecia. En ese entonces, después de 21 a 24 años fuera de su tierra, sus paisanos los creen muertos, sin embargo finalmente los reconocen y les dan la bienvenida. Esta expedición abrió las puertas comerciales entre occidente y oriente, iniciándose un comercio activo que estuvo antes en manos tribales que conocían sedas secretas en el Asia⁵.

Marco Polo ha dejado un legado literario que impresiona a toda Europa, incluso, 50 años después de publicada su obra, sigue siendo muy popular entre los habitantes del viejo continente por su contenido lleno de sitios exóticos y costumbres, ya que finalmente, Marco Polo se adelanta a Cristóbal Colón a descubrir un nuevo mundo, el Asiático.

1.4 Egipto (1600 a de C)

En este imperio egipcio los textos mortuorios ya no se escriben en los muros de las pirámides o en el interior de los sarcófagos, sino que aparecen recopilados en rollos de papiros que acompañan a los muertos ilustres en su tumba. Los textos rituales recogidos en los papiros son diferentes de los antiguos, tanto en su contenido religioso, como en su forma literaria y comercial. En Egipto es sabido que las caravanas y barcos del Faraón realizaban el comercio de importación y exportación. Se introducían maderas, marfiles, metales, lanas, aceite de oliva, vinos, resinas, plata, mirra, especias, tintes. Se extraían textiles,

⁵ National Geographic "The adventures of Marco Polo I", May 2001, pp. 3-30", "Marco Polo II", June 2001, pp. 20-45 y "Marco Polo III", July 2001, pp. 26-47.

trigo, cerámica, papiros, perfumes. Se percibían tributos por la importación y exportación, tránsito, puertos. Ejemplos de Aduanas son: Elefantina y Kerma; conocieron también las aduanas interiores. El conocido por la historia código de Hammurabi no hace alusión a las Aduanas, pero el Antiguo Testamento nos relata cómo y cuando los hijos de Jacob van a Egipto a comprar grano llevando consigo donativos, los cuáles, no son el precio de la cosa comprada sino verdaderos tributos de Aduanas en especie que daban derecho a ejercer el comercio en el país por benévola concesión del Príncipe.⁶

Los impuestos sobre este comercio exterior incipiente debieron acompañar a los primeros balbuceos del mismo. La tentación que ofrecía el tráfico mercantil para su establecimiento daba la facilidad y seguridad de su percepción era patente. La misma mercancía, si era divisible, y otra, servía para el pago de ese derecho cuyo objeto era el comercio internacional y cuyo hecho imponible para emplear una terminología moderna no era otro que el paso de la línea fronteriza.

De la explotación del agricultor por grupos de poder surgieron los “centros de fusión” de los pueblos agrícolas, de pastores y ganaderos, caracterizados por la circunstancia de hallarse en las desembocaduras de los ríos, por ejemplo en China, Egipto, Mesopotamia y la India.⁷

Aparece el **trueque** en las economías de asociaciones mayores y el comercio se origina cuando en el intercambio comercial intervienen “profesionales”. O sea, la superación de la economía doméstica cerrada y la interrelación con otros hombres. Este principio se extiende no sólo a las materias primas, sino a los productos derivados de ellas.

En Egipto durante el Primer Imperio (2900 a 2770 a.C.) se promovió la interrelación comercial, realizada inicialmente por los comerciantes con Palestina y Siria para tener contacto accesible con Mesopotamia y Babilonia.

La ciudad Siria de Gubli Byblos era la más preciada por las empresas comerciales y desde ahí, vía marítima, los egipcios importaban maderas del Líbano, especialmente del cedro para los sarcófagos y del aceite de cedro para embalsamar sus momias.

En Gubli construían barcos con cedro libanés, tanto naves guerreras como comerciales, denominadas “navíos de Byblos”. Con ellos llegaron los egipcios a la costa Somalí donde obtenían incienso.

Comerciaban con Nubia de donde podían adquirir mercancías del Sudán.

El imperio Medio (2100 hasta 1700 a. C.) mantuvo relaciones con las minas de cobre del SINAB y con Nubia prosiguieron el comercio del oro. Se

⁶ CARVAJAL CONTRERAS, Máximo. Op. Cit., p 51.

⁷ MONGE VALVERDE, Reynaldo, Op. Cit., p. 6.

incrementaron las relaciones comerciales con las Islas del Mar Egeo, especialmente con Creta (intercambio de mercado y de cultura).

También comercializaban el alcohol, el vino y la cerveza que tenían no sólo aplicaciones religiosas relacionadas con el culto y su magia de la vida futura, sino aplicaciones en medicina y el quehacer cotidiano, fuera o no ritual.

En Egipto existían verdaderos monopolios de trigo, sal, aceite, cerveza, especias y papiro. En las fábricas del faraón se hacían telas.

La clase comerciante tuvo un carácter especial, pues su evolución dependió del intercambio comercial. La historia nos narra los famosos traficantes ambulantes: los fenicios.

1.5 Babilonia y Asiria (1728-1686 a C)

Con el tiempo las ciudades estado de Mesopotamia evolucionaron hasta formar dos nuevos imperios: Babilonia en el sur, y Asiria en el Norte, que en los siguientes 1500 años extenderían sus dominios mucho más allá de las fronteras mesopotámicas.

Hacia el 1700 a C, Hammurabi de Babilonia, logró conquistar el resto de potencias de Assur, Eshunna, Larsa y Mari y, erigir un gran imperio unificado, que se extendía desde el Golfo Pérsico hasta la actual Turquía.

El comercio y jurisprudencia babilónicas se impusieron en todas partes.

En el orden social la sociedad mesopotámica mostró el estandarte de Ur (2600-2500) y expone el código de Hammurabi (1700), que se dividía en tres capas: aristocracia, ciudadanos libres y esclavos. Dicho Código de Hammurabi, piedra basáltica de diorita, recopila de manera impersonal las decisiones de derecho jurisprudencial como un conjunto de leyes y en breves términos se refiere a la conocida frase “Ojo por ojo, diente por diente. Gracias a este monumento jurídico sabemos que el comercio se realizaba a través del río Eufrates, pagaba un tributo por las mercancías que se introducían. El pago consistía en la décima parte de los productos importados, en tráfico fluvial o a través de caravanas en tráfico terrestre que realizaban los mercaderes llamados “**DAMQARUM**”.⁸

El monarca amorrita Samuabum funda una dinastía propia en la hasta entonces ciudad de Babilonia, de la que más tarde tomará nombre el imperio.

Ese período histórico sería conocido como babilónico antiguo, durante el cual el reino alcanzó gran relevancia geopolítica. El soberano más célebre de esta dinastía es Hammurabi (1686), el famoso autor del código que se conoce por su nombre, descubierto en Susa a comienzos del s XX.

1.6 Fenicia (814 a de C)

⁸ CARVAJAL CONTRERAS, Máximo, Op. Cit., p. 51.

Los navegantes fenicios de Tiro fundan la factoría de Cartago (Ciudad Nueva) en la Costa norteafricana, para que sirva de centro a la actividad comercial en el Mediterráneo. Cartago llegaría, con el tiempo, a disponer de un poder económico, político, y militar mucho mayor que el que sus fundadores se hubiesen atrevido a soñar. Las factorías fenicias establecidas en las costas africana y española, así como en las islas del Mediterráneo occidental, servían tanto de bases para la navegación como de centros para el intercambio comercial con el país de destino. Cada ciudad alberga, además de a los mercaderes, a numerosos artesanos, y dispone también de una infraestructura administrativa propia, un tribunal de justicia, teatros y templos. Pero los fenicios apenas se interesan por lo que ocurre en sus factorías y no establecen contacto cotidiano con la población autóctona, ya que no tienen la intención de colonizar los territorios adyacentes.

Los mercaderes de Fenicia exportan objetos de vidrio, artículos metálicos fabricados en grandes cantidades y tejidos de color púrpura, para cuya fabricación importan el colorante de las islas Canarias. También exportan maderas del Líbano: para la construcción del templo de Jerusalén, durante el reinado de Salomón (964-926 a de C) el rey Hiram I de Tiro (que reinó de 969 a 936 a de C) autorizó la exportación de madera de cedro a Israel. Los fenicios se dedicaban no sólo al intercambio mercantil usual, sino también a la compra y venta de esclavos; este tráfico les obligaba no pocas veces a enfrentarse a sus competidores con las armas en la mano: la ciudad española de Tartessos, enriquecida con la exportación del estaño, fue destruida por los fenicios en beneficio de su delegación en Gades (Cádiz).⁹

1.7 Grecia (740 a de C)

Muy pocos datos se poseen de los tiempos anteriores a la época homérica, en dicha época los impuestos sobre el comercio (nacional e internacional) poseen una importancia secundaria. El comercio aqueo se reducía a intercambios con los países vecinos, muy especialmente esclavos y vino a cambio de cereales, pieles y armas, comercio del que eran aventajados proveedores los fenicios, extranjeros que se fueron adueñando de las transacciones comerciales en el Mediterráneo.

Hasta tal punto adquirieron importancia éstas transacciones que un derecho sobre los transportes marítimos del Ponto, impuesto por ALCIBÍADES (384 a de C) (caudillo militar ateniense, al que Platón presenta como un juerguista en su obra "El banquete", al placer de la comida y el amor) en el año 410 fue causa de una guerra entre los Bizantinos y los Rodios. Y este hecho, narrado por POLIBIO (Historiador griego quien es considerado el primero en proponerse narrar y explicar la Historia Universal) constituye un argumento utilizado por aquellos que, contra la romántica leyenda, sostienen que la guerra de Troya tuvo su causa en la necesidad imprescindible de obtener la libertad de navegación, a través del Helesponto, para el comercio griego.

⁹ HARENBERG Bodo. "Crónica de la Humanidad", Plaza & Janes Editores, S.A, España, 1984., pp. 62 y 88.

Pero el comercio en las ciudades griegas se realizaba en su casi totalidad por mar y los derechos se exigían exclusivamente en los puertos, siendo, dicho sea de paso, inferiores a los persas y bárbaros. Así mientras que en Grecia el tipo no solía exceder del 2 por 100, aunque en la guerra del Peloponeso algunas tarifas se elevaron al 5 por 100 y otras al 20 por 100, en estos llegaban hasta el 30 por 100.

De la importancia y de la antigüedad de estos tributos aduaneros nos da idea ARISTÓTELES al decirnos que los ingresos ordinarios de los estados griegos se limitaban a los procedentes del patrimonio privado del Estado y de los impuestos sobre el consumo y los aduaneros. Y JENOFONTE Y DEMOSTENES afirman que los puertos y mercados eran principales fuentes de venta para Tebas y Tesalia. El gran comercio ejercido por los “emporio” y el pequeño comercio de los “capeloi” o “agoraroi” eran gravados, el primero con el derecho aduanero y el segundo con diversos impuestos sobre el consumo.

De su forma en especial y con cierta característica de donativos al Príncipe recordemos que la Hacienda Pública se confundía con las Arcas reales- pasa el derecho de aduanas a adquirir una forma de pago dinerario, ad valorem o específico.

No parece que el tributo de aduanas tuviera entonces un fin proteccionista. En realidad la especialización de los estados en alguna producción era escasa y, además, todos ellos tendían a la autarquía por lo cual procuraban producir solo lo necesario en muy escasa cantidad. Por el contrario los estados cuidaban la exportación de sus productos y no precisamente para favorecerla por lo que hacia el siglo II a de C comenzaron a establecerse derechos sobre la misma, que incluso llegaron a ser muy superiores a los que pagaban las importaciones.

ARISTÓTELES aseguraba que el Estado debe conocer el valor de las exportaciones e importaciones para basar en estos datos la política financiera. Comienza a vislumbrarse aquí el primer giro en la finalidad del impuesto de aduanas: la paulatina sustitución del objetivo fiscal por el económico. La libertad de las exportaciones, impuesta por motivos económicos, repercutía en las finanzas públicas ya que producía un aumento de los recursos derivados del tributo a la exportación.

Otras disposiciones dirigidas a la acumulación de metales preciosos tenían un carácter meramente mercantilista: por ejemplo, la obligación impuesta a los exportadores de exigir el pago de las mercancías extraídas en moneda y la prohibición de gastarla en el extranjero. He aquí un precedente lejano del control de la moneda extranjera impuesto en casi todos los países en la actualidad. Que la Aduana constituye la principal fuente de ingresos para los estados griegos nos lo demuestra JENOFONTE al decirnos que, solamente en el puerto de Pireo la recaudación alcanzaba a 40 talentos. Hay que tener en cuenta, dice ANDREADES, que el Ática dependía del extranjero para las mercancías más indispensables, como el grano, madera y esclavos y que durante mucho tiempo no

pudo desarrollar convenientemente su comercio de exportación porque no disponía de otros productos, salvo de aceite de oliva, para establecer el equilibrio de la balanza comercial.

En los tiempos de PERICLES (495 a 429 a de C) Atenas consiguió monopolizar el comercio con el Ponto, haciendo del Egeo un lago casi ático, y estableció relaciones regulares con Egipto y Chipre, extendiendo su actividad hasta occidente, estipulando tratados de comercio con diversas ciudades italianas.

1.8 Roma (640–617 a C).

En Roma, el impuesto de aduanas parece haber sido establecido por **Anco Marcio**, con ocasión de la fundación del Puerto de Ostia. Se dice que por haber sido un puerto donde primero se estableció el impuesto, recibió el nombre de “**Portorium**”, aunque en esta denominación se comprendieron varios otros impuestos, como el de peaje.

Al principio de la época imperial, el “**Portorium**” era arrendado en pública subasta por períodos de cinco años y a un tanto alzado. Más adelante se varió el sistema, encomendándose la cobranza a uno o varios funcionarios imperiales, que debían rendir cuenta de sus gestiones y que percibían un porcentaje de las sumas que ingresaban en el Tesoro. Finalmente se llegó al sistema de percepción directa por el Estado.

El impuesto de aduana en Roma se extendía tanto a la importación como a la exportación, consecuencia del carácter absolutamente rentístico o fiscal que el impuesto tenía en ese entonces y que, con pequeñas excepciones, siguió teniendo validez hasta el siglo XVII, durante el cual se constituyeron los grandes estados modernos y aparecieron las primeras doctrinas económicas de política nacionalista.

Los impuestos aduaneros son casi tan antiguos como la necesidad de comerciar de los pueblos. Los impuestos de aduana nacen del ejercicio de la potestad de imperio de las naciones al exigir un derecho o tributo en sus puertos y fronteras, como requisito al tráfico de mercancías. Los antecedentes más precisos de que se tiene referencia señalan que el origen histórico del impuesto aduanero, nace en la India, donde existía una percepción a la entrada y salida de mercancías en ese territorio. También fue establecido en Grecia bajo un tipo único de impuesto, del 2 % sobre el valor de la mercancía.

Existían diversos tipos de impuestos aduaneros:

- Uno de ellos, llamado la Moenia (de “muros”) consistía en prestaciones en las fincas reales, en edificios de la ciudad y en obras públicas. La palabra moenia ha quedado como sinónimo de una prestación.
- Otros impuestos concretos eran percibidos por el rey:
- El que perdía un pleito pagaba una parte del valor del litigio (Sacramentum).
- Los colonos que no tenían la ciudadanía romana (llamados aerarii) pagaban una renta.

- Existía un impuesto sobre las aduanas marítimas.
- Se pagaba un impuesto por los dominios públicos, sobre todo consistentes en zonas de pasto de ganados (scriptura).
- Y devengaban también impuesto el arriendo de tierras del Estado (Vectigalia).
- Además, en casos urgentes, se imponía a la ciudad un Tributum, es decir una contribución extraordinaria, el cual era reembolsable en tiempos más favorables.

Roma fue quien estableció un verdadero impuesto sobre el comercio exterior, con el fin de obtener fondos para el “erarium”. El impuesto era cobrado en los puertos, debido a que el tráfico de mercancías se realizaba generalmente por mar.

¿Conoció Roma las Aduanas antes de recibir la institución de Grecia, como tantas otras? Nada nos permite asegurar que así no fuera. La tentación de someter a tributo el comercio con el extranjero es demasiado natural para no pensar que cualquier pueblo se sienta inclinado a ella como medio fácil y cómodo de procurar ingresos al erario, sin necesidad de que tal medio sea enviado desde el exterior.

Según la tradición romana, la mención más antigua del “Portorium” se remonta al año 580 a. de C. El Senado, para asegurarse el apoyo de la plebe en la lucha contra Porsena concedió al pueblo la exención del pago de los “Portoria”. Solamente los patricios quedan sometidos al mismo. Según esta tradición, de autenticidad dudosa, la institución del “Portorium” existía ya en la época de los Reyes.

De acuerdo a una síntesis Histórica sobre Roma, relatan y hacen coincidir la creación del “Portorium” con la fundación de Ostia por el rey Anco Marcio. En esta época la mayor parte de las ciudades griegas recaudaban ya derechos de aduanas en los puertos y en los límites de su territorio. Parece pues, probable, que siguiendo en esto como en muchas otras cosas, el ejemplo de las ciudades griegas, Roma haya percibido derechos de aduanas desde que el comercio exterior haya sido lo suficientemente importante para hacerlos lucrativos.¹⁰

¿Qué era el “Portorium”? Se afirma por algunos historiadores que “Portorium” era un impuesto percibido sobre la circulación de las mercancías. El vocablo tenía un sentido más amplio que nuestros “derechos” pues comprendía tres tributos que en la actualidad se distinguen netamente:

¹⁰ CARVAJAL CONTRERAS, Máximo, Op. cit., pp. 52, 53 y 54.

- Los derechos de aduanas, es decir los impuestos a pagar en la frontera de un Estado a la entrada o salida de mercancías.
- Los Arbitrios, tributos pagados a la entrada en una ciudad por los géneros que se quieren introducir en ella.
- El peaje, cantidad a pagar por transitar por ciertos caminos, puentes, etc.

El conjunto de todos ellos formaba el “Portorium” que se percibía no solo en las fronteras del Estado sino en las diversas circunscripciones aduaneras en las que estaba dividido el imperio romano y, además, a la entrada en ciertas villas importantes, en nudos de comunicaciones y en el paso de puertos de montaña, puentes, etc. gravando no sólo el comercio marítimo sino el terrestre y el fluvial. Poseía, como en Grecia, un carácter eminentemente fiscal y no fue sino hasta muy entrada la vida del Imperio, cuando se le comenzó a utilizar con fines distintos.

“Vectigalia” era la denominación que recibía el conjunto de impuestos. “Vectigalia” era sinónimo de “Tributo”, pero a medida que la imposición se perfecciona y se diversifica se comienza a oponer el término “Tributum” a los demás vectigalia de los cuales el más importante era el “Portorium”, llegándose a identificar ambos términos en el Bajo Imperio.

Los vectigalia procedían de las rentas del “ager publicus” y estaban arrendados. Los “tributa” solían tener carácter extraordinario y eran percibidos directamente por el Estado, siendo, en un principio impuestos que gravaban el “ager privatus”. El “Portorium” que formaba parte de los “vectigalia” se incluía entre las rentas del “ager publicus”.

Otra teoría menciona que dado que la orilla del mar (fronteras marítimas del Estado) formaban parte de los “loca publica” y que las fronteras terrestres no eran una línea sino una banda de terreno del Estado, éste, en su calidad del propietario de los “loca publica” exige a los comerciantes a pagar el “Portorium” para permitirles el paso por la frontera romana. Sin embargo, hubo ciertas confusiones, puesto que en principio, los romanos no distinguían claramente entre los “tributa” y los “vectigalia”. El “Tributum” se recaudaba directamente por el Estado, mientras que los demás “vectigalia” estaban arrendados. Más tarde la palabra “Tributum” adquirió un significado más amplio, especialmente en relación con los impuestos percibidos en las provincias. El escalonamiento de Aduanas a lo largo de las vías comerciales, su establecimiento en los puertos y en numerosas localidades, tuvo como consecuencia que las mercancías transportadas a larga distancia fueran tasadas múltiples veces, con el consiguiente aumento del precio.

El “Portorium”, posteriormente, fue cobrado por funcionarios imperiales, que tenían la obligación de rendir cuentas de su gestión al Emperador y recibían como recompensa por su labor, un tanto por ciento del total de la cantidad que

enteraban. Finalmente el impuesto fue percibido directamente por el Poder Público.¹¹

El contrabando era un hecho usual dentro del sistema romano. Era común que los mercaderes pusieran la túnica blanca –la “prae-texta” y la “bullā” a los esclavos para que con estos distintivos de los hombres libres cruzaran las aduanas sin pagar el “Portorium”.

1.9 Arabia (570 a C)

Mahoma, castellanización del nombre árabe **Muhammad** o **Mohammed**, este último en pronunciación coloquial (en árabe محمد), es el profeta (*nabi* نبي) del Islam.

De acuerdo a la religión musulmana, Mahoma es considerado el «sello de los profetas» (*jātim al-anbiyā'* ءايبن ألأ متاخ), por ser el último de una larga cadena de mensajeros, enviados por Dios para actualizar su mensaje, que según el Islam, sería en esencia, el mismo que habrían transmitido sus predecesores, entre los que se contarían Isa (Jesús) y Musa (Moisés).

Arabia apareció en el escenario histórico mundial con el profeta Mahoma nacido en la Meca en 570 d de C.

“Hemos dicho que la corriente histórica que tiene mayor aceptación es la que afirma que el vocablo “Aduana”, proviene de la lengua árabe. En consecuencia desde su aparición en el foro histórico de la humanidad, los árabes crearon un importante sistema que les permitía controlar la entrada y salida de mercancías de su territorio.

El establecimiento de “La Casa Donde se Cobran los Impuestos”; o “El Libro de Cuentas” donde se asentaban las recaudaciones o “El Registro” a que se sometían las mercancías, nos da una clara idea del desarrollo que tuvo esta materia en ese pueblo.

Además, crearon un impuesto ad-hoc que gravaba el movimiento de importación y exportación, denominado “Almojarifazgo” que venía de “Almojarife” y este del vocablo “Al-Morxif” (Inspector). La misma palabra, se afirma, deriva del verbo “Xereje”, ver o descubrir con cuidado una cosa.

Es importante destacar que su política aduanera se basó en una tendencia fiscalista o sea, en considerar los ingresos aduaneros con un exclusivo carácter financiero”.

1.10 Venecia (697)

Los orígenes de la ciudad sobre 117 islas e islotes en el Lido, laguna protegida por un banco de arena, se remontan al siglo V. En aquel entonces,

¹¹ Ibidem., pp. 52, 53 y 54.

algunos de los habitantes de las zonas del Véneto y de Aquileya, acosados por los hunos (476) y por los lombardos (568), se refugiaron en las tierras pantanosas. En la laguna los habitantes subsistieron dedicados a la pesca y a la extracción de sal. Debían obediencia al exarca de Rávena y estaban bajo la dependencia del imperio de Bizancio. En 697 aprovechan la debilidad del exarca y eligen como Dux vitalicio a Anafesto (vocablo donde se originó la palabra Aduana de “duxana”, jefes elegidos). Comienzan sus actividades comerciales en las que se incluía el tráfico de esclavos, prohibido por el Papado pero tolerado por sus grandes beneficios. En 810 Carlomagno envía a su hijo para apoderarse de Venecia pero sus naves se retiran después de tropezar con los obstáculos a la navegación de la zona.

El comercio de especias:

Los venecianos carecían de tierra suficiente para cultivar intensivamente El uso de especias que soldados y peregrinos habían aprendido en Oriente pasó más tarde a las cocinas de la gente corriente. Los venecianos controlaron este comercio hasta el siglo XVI. A principios del siglo XV el comercio de especias movía anualmente 540.000 ducados. En un principio las mercancías de Oriente llegaban a Venecia en barcos bizantinos, pero pronto los venecianos armaron buques propios. A principios del siglo XV 3.000 buques mercantes navegaban bajo bandera veneciana, en su mayoría dedicados al comercio costero y la pesca. El comercio de ultramar estaba cubierto por cerca de 300 barcos que viajaban por su cuenta o en convoyes fuertemente armados que organizaba el estado, la *mude*. Las aventuras comerciales municipales eran más seguras y la Serenísima cobraba altos precios por la carga en las galeras y por la protección de los convoyes. Los propietarios privados que viajaban sin protección obtenían grandes beneficios por enfrentarse al riesgo. El riesgo personal en los negocios era menor formando una compañía, la *colleganza*. Por regla general esto se hacía entre dos mercaderes; uno permanecía en Venecia y ponía tres cuartas partes del capital y el cuarto restante era aportado por el que viajaba. La ruta más corriente que hacían las *mude* o convoyes iban de Inglaterra a Tana y Trebisonda, en el mar Negro. El principal país con el que comerciaba Venecia era Egipto. Otros puertos importantes eran Beirut y Bizancio. En todas las grandes ciudades los venecianos tenían establecimientos comerciales donde establecían sus negocios y ejercían una considerable influencia política en muchos países. Aunque el comercio de esclavos había sido prohibido oficialmente desde el siglo IX, era una buena fuente de ingresos. Los esclavos se obtenían principalmente en Tana. La trata de circasianos y georgianos, de fe greco-ortodoxa, que eran revendidos en Egipto y el norte de Africa, no repugnaba a la conciencia por no pertenecer a la Iglesia Católica. El comercio de esclavos paganos no estaba prohibido. A mediados del s.XV Venecia preparaba cuatro grandes flotas anualmente escoltadas por galeras armadas.

1.11 España (1349)

Sea como fuere, la palabra Aduana se observa ya en la Alta Edad Media (Crónica de Alfonso XI) ¿Cuál es a grandes rasgos, la historia de la Aduana en España? A partir de la época romana, se carece en absoluto de datos al respecto.

¿Se mantuvieron durante la época visigótica las instituciones aduanero-romanas? Nada nos permite inclinarnos por la negativa. Es de suponer que, en dicho período, la perfección alcanzada por la Aduana de España se mantuviera viva con mejor o peor fortuna, la institución, tan solo fuera por la inercia adquirida.

Efectivamente el impuesto de “Almojarifazgo” creado por los Árabes pasó a España musulmana para cobrarse en la frontera y en los puertos como un derecho ad valorem que oscilaba entre el tres y el quince por ciento, satisfecho a la entrada y salida de la mercancía.

La institución del “Almojarifazgo” pervivió durante y después de la reconquista. En efecto, es conocido el hecho de que la conquista de Sevilla por Fernando III tuvo buen cuidado el Rey, después canonizado de conservar el cuaderno donde se contenían las tarifas de los derechos de entrada y salidas de mercancías.

Durante la Reconquista los gastos reales aumentaban de tal modo que para hacerles frente se establecían nuevos impuestos, como las alcabalas, que primero con carácter transitorio, pasaron a convertirse en definitivos. Asimismo los derechos de puertos o de “Almojarifazgo” se vieron continua y considerablemente incrementados. Es frecuente confundir “Alcabala” con la Aduana, es decir, con el derecho de Aduanas, creyendo que en el Alcabala se encuentra el origen de éste. Nada más lejos de la realidad. La Alcabala era un impuesto que se percibía ad valorem por el cambio o permuta de mercancías encontrando su origen en la “centesima rerum venalium” de los romanos. Se conocieron tres clases de Alcabala:

“La fija” que se percibía por las transacciones de mercancías que, dentro de la misma localidad realizaban los vecinos; La “Del viento” que se aplicaba a los forasteros por las transacciones que efectuaban los mercados y la de “Alta mar” que se pagaba por los artículos extranjeros en los puertos secos o mojados.

“Este derecho real se cobra de todo lo que se vende ó permuta: adéudase luego que se celebran ventas ó trueques por el mismo hacho: le causan estos contratos de cualquier modo validos, y es una especie de servidumbre impuesta sobre ellos, que con absoluta prescindencia del carácter ó cualidades de los contrayentes, liga al vendedor ó comprador á su paga, y deja efecta la cosa vendida ó permutada á cubrirla, tuvo principio en España por acuerdo y concesion espontánea de los vasallos en cortes el año de 1342, reinando á la sazón el Sr. D. Alonso XI, por justísimas causas que subsisten y han tomado incremento; y por las mismas en el de 1349, se confirmó de unánime con sentimiento de todos los pueblos de la península, y se agregó este ramo perpetuamente al fondo de los del real patrimonio. En su creacion solo se contribuia á S.M. la trigésima parte del valor de la cosa trocada ó vendida: aumentándose poco despues á la vigésima, y en breve se estableció fuese el diezmo ó la parte décima de todo el precio de la venta ó permuta, cuya cuota confirmaron los señores reyes católicos, y quedó siempre en práctica y uso, aunque en casos extraordinarios y urgentes suele el

soberano aumentarla hasta un tercio mas del diez por ciento, como se verificó en la última guerra de 1779, en que se aumentaron tambien á todas las rentas generales dicho tres por ciento: bien que hecha la paz se restituyó el servicio á solo el diezmo referido, en virtud de real decreto de 16 de Diciembre de 1783.”¹²

Los Reyes buscaron personas ricas, generalmente judíos que haciéndose cargo de recaudación y custodia de las rentas reales les hicieron anticipos sobre sus productos en caso necesario. Según la Crónica de Alfonso XI Los Reyes de Castilla contrataban a Almojarifes judíos, los cuales cuidaban de la hacienda real en su totalidad. El Almojarife era pues un administrador de las rentas reales y el que haya dado su nombre a la Aduana nos indica claramente donde se encontraba el más importante origen de la misma.

Derechos de puertos (Secos y mojados); derecho de Almojarifazgo (Mayor y menor) y Derechos de Aduanas son nombres que sucesiva o simultáneamente se aplican en la Alta Edad Media a los mismos tributos y paulatinamente van perfilándose como impuestos de cierta finalidad económica.

La terminología indicada se mezcla, a veces, con restos de la clásica romana (Telonium, Portorium) especialmente en ciertos fueron de los siglos XI y XII pues es sabido que los nuevos términos no se reciben jamás de una manera general sino que durante cierto tiempo se mezclan con los anteriores máxime en épocas históricas en que la característica principal es la multiplicidad de organizaciones diferenciadas.

Alfonso X identifica los Derechos de entrada y salida con el “Portazgo” y al “Almojarife” se le hace figurar como el recaudador del mismo. En este pasaje comentado se apuntan ya dos normas clásicas en Aduanas, la franquicia de los efectos personales y decomiso de las mercancías objeto de contrabando.

A veces las aduanas, o los Derechos de Aduanas sirvieron no para proteger o recaudar, al menos como fines principales, sino como medida de retorsión o de venganza por rivalidades políticas. Por ejemplo, Enrique III impuso derechos a los géneros procedentes de Aragón y Navarra por rivalidades de los Reyes de estos reinos.

Las Aduanas hasta la llegada de la Casa de Borbón fueron arrendadas pero en 1750 las rentas generales pasan a ser administradas directamente por los Reyes católicos, quienes reglamentaron las condiciones del arrendamiento de las Aduanas y fijaron las facultades de los “asentistas”.

¹² DE FONSECA, Fabián y DE URRUTIA, Carlos, Sic., “Historia General de Real Hacienda”, por orden del Virrey, Conde de Revillagigedo, Tomo II, México, Imprenta de Vicente García Torres, en el Ex-convento del Espíritu Santo, España, 1849.

1.12 México

Es sabido acerca de los primeros contactos que tuvieron los indígenas y los europeos desde fines del siglo XV, a raíz del descubrimiento de América por Cristóbal Colón. Sabemos sobre la expectación que sobre la flora y la fauna causó en los europeos, lo mismo que a los indígenas americanos les causara las costumbres y el aspecto físico de sus descubridores.

El hombre, entre todas las especies vivientes que pueblan la tierra, se caracteriza por su sociabilidad y su necesidad de establecer un intercambio de ideas, materias primas y productos, con los demás miembros de la colectividad y con sus vecinos.

1.12.1 Etapa prehispánica

En la época prehispánica existía una intensa actividad comercial entre los pueblos mesoamericanos; tenían, además del trueque, sistemas de valor y medida que se empleaban para el intercambio de mercancías. Tal y como ahora utilizamos billetes, monedas y cheques, entonces se usaban pequeños carrizos rellenos de polvo de oro, plumas de aves preciosas y semillas de una cierta especie de cacao, los cuales eran reconocidos y aceptados en toda Mesoamérica.

Los tianguis o plazas de mercadeo estaban sujetos a reglamentos estrictos, cuyo cumplimiento era vigilado por inspectores especiales. Las culturas dominantes, como la mexicana, exigían a los pueblos sojuzgados el pago de tributos e imponían una organización del comercio a grandes distancias, organización que resultó vital para la sociedad precortesana.

El comerciante que recorría largas distancias era llamado entre los mexicanos "Pochteca", él era quien intercambiaba los productos de la región con los de otros pueblos situados más allá de las fronteras del estado mexicano. Así, en México Tenochtitlan podían adquirirse pescados y mariscos frescos de la zona del Golfo o textiles y plumajes del área del Petén. El esplendor del mercado de Tlatelolco, por ejemplo, fue registrado en las crónicas de los conquistadores hispanos, como Bernal Díaz del Castillo.¹³

Las fuentes históricas concuerdan en el sentido de que antes de la llegada de los Españoles, ya existían relaciones comerciales y culturales, entre México y Centroamérica que se remontaban a varios siglos atrás.

Ya existía una gran organización comercial que abarcaba desde las costas de Veracruz y Tabasco y el Altiplano Central de nuestro país, hasta Centroamérica, que apoyan con referencias los hallazgos arqueológicos provenientes de sitios alejados físicamente, tal como sucede al estudiar la cultura maya que comparte con Guatemala y Honduras una de las más brillantes tradiciones antiguas, no sólo de América sino del mundo entero.

¹³ AEROPUERTOS MEXICO. <http://www.aeropuertomexico.com/adua.htm>, 18 de Noviembre de 2006.

Según los cronistas españoles, Yucatán era importante productor y exportador de: cera, miel, sal, algodón, henequén, en fibra y manufacturado, pescado seco y salado, copal, plumas de ánade, grana, achiote y colorantes de origen vegetal. De los bosques de Quintana Roo y Campeche, se obtenían maderas preciosas: cedro, caoba así como pieles de animales.

De Guatemala se traían: plumas de quetzal, liquidámbar, algodón, añil, jade, lava volcánica, cacao y cerámica.

De Honduras se recibía: cacao, plumas de quetzal y alabastro manufacturado en vasos. Quizá por este conducto llegó el oro que desde Panamá llegó a la zona norte de la zona maya, en Yucatán.

Chiapas era fuente importante y proveedora de cacao, añil, turquesa, ámbar y pieles de animales. De la Isla de Sacrificios, en la costa del Golfo se obtenían también el alabastro y cerámica del tipo anaranjado fino.

La región costera de Veracruz y Tabasco exportaba cierto tipo de conchas, jade, cacao, pieles de animales, siendo paso obligado de materias primas y artículos que enviaba el Altiplano Central a la zona maya, como: cristal de roca, tuchumite (pelo de conejo teñido de colores), cobre, oro, turquesa, piedras de colores, obsidiana en forma de orejeras y navajas y esclavos.

Oaxaca y Centroamérica, enviaban a la zona maya cobre y oro en anillos, figurillas, cascabeles, adornos y discos pequeños.

Con estos intercambios comerciales surgieron los grandes centros y rutas, que estuvieron ligados al funcionamiento y desarrollo de esos lugares.

Así los Aztecas, grandes comerciantes, alcanzaron situación de privilegio en la escala social y se hallaban con los jefes militares y los grandes señores informando sobre rutas y posibilidades económicas y defensivas de otros pueblos y regiones, constituyendo una especie de avanzada de las conquistas bélicas y expansiones territoriales de los aztecas.

De los comerciantes mayas, no existen evidencias que hayan tenido ingerencias en asuntos militares y políticos, con sus colegas los Mexicas; en cambio existen datos que si ocuparon posiciones altas de carácter social y aun los hijos de los nobles y señores principales eran activistas comerciales siendo elegidos jefes o señores al más rico mercader.

Según los cronistas, el mercado estaba situado junto a los templos y nos hablan de la existencia de una especie de corte mercantil, situada en una esquina del mismo templo, con la presencia de ciertas autoridades que vigilaban y resolvían los problemas de intercambio comerciales.

A la llegada de los españoles, los indígenas no poseían bestias de carga, ni barcos de vela, ni utilizaron la rueda como medio de locomoción. Sus medios de transporte y carga era la gente. Por lo tanto el esclavo, fue útil mercancía.

El momento de gran auge lo tuvieron los mexicanos desde que subió al trono Moctezuma Ilhuicamina (1440-1469), que es cuando se consolida el dominio del Anáhuac; siendo el señor más poderoso, que logró como tributo: jade, turquesa y plumas raras, bellas y finas. La estructura social y el prestigio de las clases sociales se determinaban en grado por su indumentaria, para distinguir a primera vista el prestigio de las personas según sus grados. Fueron las artes suntuarias en el México prehispánico las que distinguían a nuestros indígenas, siendo el arte plumario, la lapidaria, la metalistería y los textiles una de las artes que más lograron cristalizar en nuestro pueblo la admiración de la belleza y lo exquisito del material especialmente el de la pluma, que decoraban con conchas, corales y huesos.

1.12.2 Etapa colonial

A la llegada de los españoles en su conquista a México, se encontraron que el estado económico de sus pobladores se basaba en la propiedad de la tierra y el comercio.

Los “Tributarios” era otro de los aspectos importantes que regía el panorama económico, quienes aportaban desde mazorcas de maíz hasta plumas preciosas, cacao, cañutos de polvo de oro, escudos, papel, algodón, etc.

Los comerciantes y artesanos también tenían que pagar el “piso”, o lugar ocupado por su mercancía en el “Tianguis”, que según fuera eso, así se les exigía cubrir el impuesto, cuyo monto era aumentado con las “multas” que se imponía a los infractores de los reglamentos de ventas (trueque) y a los que falseaban las medidas, que eran encarcelados.

Una multiplicidad de productos entraban y salían de cada zona, empezando con los cereales y terminando con las artesanías hasta las más diminutas como aretes, anillos, collares, etc.

Una etapa superada en el intercambio comercial encontraron los primeros españoles en su conquista hispana. Los grupos de indígenas, sin importar lengua o costumbres, celebran alianzas o pactos de comercio y guerra para intensificar esos renglones de la vida diaria, con intercambios constantes, directos de costa a costa o de península a península, como se ha comprobado en la fuente histórica y de la arqueología. La unificación de la llamada Nueva España estaba ya en su etapa formativa, sólo faltaban detalles para llegar a su totalidad.

El descubrimiento del Nuevo Mundo produce nuevas corrientes comerciales, siendo en principio unilaterales. Los países descubridores tratan de

acumular riquezas y evitar su fuga: es el mercantilismo. Países como España y Portugal, detentadores de metales preciosos, se aferran a conservarlos.

1.12.2.1 Veracruz

Con la llegada de Hernán Cortes, el 22 de Abril de 1519, viernes santo, en los arenales de Chalchiucueyehcan, lugar que ocupa el puerto de Veracruz, y fundó el primer asiento de la Villa Rica de la Vera Cruz.

Una vez fundada la ciudad el cabildo de la Villa Rica nombró a Cortes: Gobernador, Justicia Mayor y Capitán General, a partir de ese momento el lugar adquirió una gran importancia como puerta de entrada de hombres, mercancías e ideologías a lo que posteriormente sería la Nueva España.

La regularización del comercio de España con sus colonias comenzó con la expedición de las reales cédulas de 1509, 1514, 1531 y 1535, las que legitimaban el monopolio mercantil de la Metrópoli. A través del régimen de puerto único, solamente Sevilla en España, y Portobelo y Veracruz en América, tenían la posibilidad de embarcar y comerciar productos, además del transporte de pasajeros.

Para tal efecto, se instalaron en América las casas de Contratación, dependientes de la Casa de Contratación de Sevilla, institución creada desde 1503 con el propósito de controlar y fiscalizar el comercio y la navegación entre España y las Indias. Eran inspeccionadas por un Tesorero, un Factor —juez o apoderado mercantil— y un Contador. La Casa debía recoger y depositar en sus almacenes todas las mercancías, así como los abastos para el tráfico marítimo, y recibir todos los productos que llegaban de España. En 1532, el Rey de España mandó instrucciones a la Audiencia de México en la que aprobaba los gastos para construir la Casa de Contratación labrada de adobe y tejas, en la ciudad de Veracruz, Parece que ésta no llegó a construirse en ese tiempo por diversos motivos sino hasta cinco años mas tarde, cuando se expidió una nueva cédula en la que se ordenaba a los jueces de Veracruz y a los diputados que la construyeran.

El incremento de la exportación de plata a partir de 1550 originó un auge económico en Veracruz, mismo que cristalizó con la edificación de instalaciones portuarias; las instalaciones y el edificio de la Casa de Contratación estaban muy deterioradas por lo que, el 5 de noviembre de 1551, el Virrey Luis de Velasco ordenó al Alcalde mayor de la ciudad de Veracruz que le proporcionara a don Hernando de Vergara, encargado de la construcción del puerto de San Juan de Ulúa, suficiente plomo para cubrir el techo de la aduana.

Las precarias condiciones en las que se encontraba la Casa de Contratación se ponen de manifiesto en 1558, cuando el desembarco de mercancías en Veracruz y en San Juan de Ulúa se concentraban en el primer

puerto, ya que la Casa era tan estrecha que en ella no había lugar más que para una mesa en la que despachaban los oficiales.¹⁴

El único testimonio de la fortificación abaluartada de la ciudad, construido en 1654 es aquella muralla con sus siete puertas de acceso y sus ocho defensas, de la cual nos quedan referencias escritas y un testigo presencial: el Baluarte de Santiago (la Huaca, la Boticaria, El Tejar y Medellín), uno de los mejores pertrechados de estilo medieval, de gruesos e inclinados muros almenados hechos de piedra múcar, mezcla de arena, piedra y concha molida. Por posición con respecto a la Fortaleza de San Juan de Ulúa, era factible mantener fuego cruzado de artillería en caso de un ataque por mar.

El gran muro poco a poco rodeó la ciudad comercial, lo que significó protección para ella y provocó la división de la población. Intramuros vivían los comerciantes y representantes reales, blancos y criollos; y extramuros, indígenas arrieros en tránsito, pardos, mulatos y negros manumisos. Sin embargo, la muralla parecía no existir cuando San Sebastián, el Santo Soldado, patrono de la ciudad, era llevado en procesión por blancos, negros, criollos e indígenas, para que conjurase epidemias, guerras y ataques piratas.¹⁵

En tiempos del virrey Antonio de Bucareli (1771-1779) la aduana de Veracruz contaba con un oficial de guías que otorgaba el documento para introducir los productos a la Nueva España. Las guías contenían el total de las piezas, baúles, marcas, el nombre de la persona que las enviaba, el remitente y el lugar donde se dirigían. Todo se asentaba en un libro y era firmado por el comerciante. También se extendía una *tornaguía* por el administrador de la aduana, para cuando el interesado volviera en el plazo previamente establecido en el papel.

Además de la guía, en la aduana se daba una razón o póliza firmada por el administrador, especificando el número de cargas y el sujeto que las sacaba: tanto la guía como la póliza debía manifestarlas el arriero a los guardas de las rentas en las puertas de tierra de Veracruz, quienes sin esta circunstancia no debían dejar salir cosa alguna.

Muy a pesar de haberse impuesto el comercio libre, los problemas continuaron. A raíz del bando de 1780 y su ratificación en 1803, el cual estaba destinado a evitar la evasión de los gravámenes, se dispuso que quienes quisieran interponer un litigio con el fin de evitar el pago de impuestos iniciaran previamente el proceso judicial y realizar el depósito de lo que se cobrara por este trámite. Los funcionarios no debían permitir la salida de mercancías y expedir tornaguías si no se cumplían los requerimientos establecidos.

¹⁴ Centro de Investigación Aduanera y de Comercio Internacional, A.C. (CIACI), "Las Aduanas de México", 1ª edición, México, 2000, pp. 17, 18 y 19.

¹⁵ MEXICO DESCONOCIDO ON LINE.

http://www.mexicodesconocido.com.mx/espanol/centros_y_monumentos_historicos//oriente/detalle.cfm?idcat=4&idsec=25&idsub=0&idpag=2123, 28 Julio 2006.

Peaje y Barcas

Este ramo también se adeuda en el puerto de Veracruz, consecuente a orden de la superioridad del 15 de julio de 1772: se colecta por el Oficial Mayor de la Real Aduana, quien mensualmente entera sus productos en la tesorería principal de ejército y Real Hacienda; y contribución de este derecho, la hacen los que trafican de aquella ciudad por los caminos de Orizaba y Jalapa, a razón de uno y medio reales cada carga, y un real cada bestia de silla o sobornal, con destino a la composición de caminos; y los que transitan por el segundo de éstos que deben pasar por la barca del río de la Antigua, pagan por este motivo de “yentes” y “vinientes” un real por cada carga, silla o sobornal, y otras cuotas las literas, volantes, coches y cargas de indios, todo con destino a los gastos de barcas: y los valores de estos dos impuestos, en el mismo quinquenio de 1787 a 1791.

Durante el mandato del virrey Conde de Revillagigedo (1787-1789), se modernizó el sistema de recaudación de rentas, dejándola en manos de funcionarios eficaces, se actualizó el cobro de alcabalas y se puso en funcionamiento el sistema de guardacostas formado por embarcaciones como bergantines y goletas, medidas que no lograron contener el flujo de contrabando, objetivo para el que habían sido creadas. Las bondades del comercio libre no se vieron cristalizadas en la Nueva España sino hasta 1789, fecha en la cual fue permitido comerciar sin restricciones, se eliminó la flota anual que entraba a Veracruz y su uso como puerto único y, como corolario, en 1790 se suprime la Casa de Contratación de Sevilla. El auge del puerto de Campeche como núcleo del comercio interior y exterior de la intendencia de Yucatán, tuvo lugar en este tiempo.

No obstante, los comerciantes pidieron algunas reformas como la disminución de los impuestos relativos al almojarifazgo en la entrada y salida de mercancías, las alcabalas de internación y reventa, las guías en la venta de tierra adentro y los cobros en las diversas aduanas. El sucesor de Revillagigedo, el Marqués de Braciforte (1794-1798) continuó con la costumbre de, cada tres meses, pasar todo el dinero de la caja de la aduana a la Caja Real. Durante su mandato, en 1794, la Real Hacienda dispuso que se remediara el abuso de volver a cobrar en las aduanas interiores –terrestres- los derechos de introducción de mercancías que se pagaban en las aduanas marítimas. Las aduanas interiores se establecieron en la Nueva España por el desorden y abuso en el cobro de la alcabala, lo que dio lugar a la división del país en distintos distritos alcabalatorios.

Dadas las nuevas medidas y disposiciones comerciales, en 1795 fue constituido el Consulado de Comerciantes de Veracruz, primera asociación gremial de este ramo, cuyos miembros contribuyeron a realizar mejoras al puerto y a la ciudad.

A partir de 1796 España entró en guerra con Inglaterra, hecho que impactó en el comercio exterior de la Península Ibérica pues, en 1799, se permitió a los países neutrales comerciar directamente con los puertos de América.

El 17 de febrero de 1837 se expidió un decreto relativo a los puertos para el comercio extranjero y de cabotaje, y la clasificación de aduanas marítimas y fronterizas que declaraba, por un lado, puertos abiertos al comercio exterior a Veracruz, Santa Anna de Tampico, Matamoros, Campeche, Sisal, Tabasco, Acapulco, San Blas y Monterrey quedando, por otro lado, cerrados a este tipo de comercio los de Bacalar, Coatzacoalcos, Alvarado, Matagorda, Galveston, Huatulco, Manzanillo, Natividad, Mazatlán, la Paz, Loreto, San Diego y San Francisco.

Como puertos para el comercio de cabotaje se designaron: isla del Carmen, Coatzacoalcos, Alvarado, Tecolutla, Santecomapan, Tuxpan, Pueblo Viejo, Soto la Marina, Matagorda, Cópamo, Galveston, Bacalar, Tonalá, Puerto Escondido, Huatulco, Manzanillo, Navachiste, Natividad, Mazatlán, Altata, Cabo San Lucas, La Paz, Loreto, San Diego y San Francisco. Y como aduanas fronterizas: en el sur, Comitán y Tonalá en Chiapa; en el norte, Nacogdoches en Texas, Taos en Nuevo México, San Carlos en Chihuahua y en Paso del Norte, San Francisco.

1.12.2.2 Acapulco

Desde principios del siglo XVI, Acapulco fue sede de la salida de numerosas expediciones hacia el océano Pacífico y el Mar del Sur. Una vez establecida la ruta Filipinas-Acapulco, gracias a Andrés de Urdaneta, España abrió la posibilidad del comercio con el Oriente.

Después de la conquista de Filipinas, en 1564 se inició el intercambio comercial entre esta colonia y la Nueva España. En un principio no se ejerció ninguna restricción en cuanto al volumen, calidad o destino de las mercancías. No fue sino hasta finales del siglo XVI, cuando fue reglamentado el tráfico transpacífico mediante el monopolio comercial entre Manila y Acapulco (La Nao de China).

En 1593, por Real Cédula de Felipe II, se ordenó limitar el volumen de la carga con el fin de restringir el número de mercancías que no procedían de Filipinas —denominados Productos de la China— y los montos de plata que salían de la Nueva España, mediante un permiso de carga o *permission*. La limitante intentaba evitar daños al comercio con Sevilla. El permiso de carga sumaba un total de 250 mil pesos de ocho reales y sólo 500 mil en plata de ocho reales podían salir del puerto acapulqueño.

De Manila zarpaban dos de los galeones que regularmente permanecían alrededor de tres meses (mediados de diciembre a principio de marzo) en el puerto de Acapulco. El proceso de desembarco y el avalúo de los efectos era similar al de Veracruz. En Acapulco se contaba con un Castellano —gobernador del

puerto—y dos oficiales de la Real Hacienda encargados de hacer cumplir las leyes, verificar anomalías en los registros, evitar el temible contrabando, llevar a buenos términos la realización de una feria comercial –similar a la de Xalapa—y supervisar que no se introdujera plata al país.

Los funcionarios visitaban el barco junto con los compromisorios que eran representantes de los comerciantes filipinos, y se procedía a la descarga de las mercancías hacia los almacenes donde posteriormente se realizaba la feria del puerto. Entre los productos que transportaba el galeón del Pacífico se incluían telas y mantas -algodón, seda bordada,, lana, lino, manta-, ropa, medias, especias –canela, pimienta, clavo–, loza o porcelana, marquetería –escritorio y mesas–, cera y estoraque (árbol de cuyo tronco se obtiene un bálsamo usado en perfumería).

En este lugar de Acapulco los ataques de los Corsarios fueron uno de los más graves síntomas. Uno de los más célebres Corsarios fue Georges Andon, pirata que realizó actos de rapiña en los mares entre Manila y la Nueva España; en 1743 capturó el galeón llamado Nuestra Señora de Covadonga. Las presiones que mantuvo Inglaterra en los mares del Pacífico llegaron al punto crítico cuando el puerto de Manila fue tomado en 1762.

En este mismo lapso, se comenzaron los trabajos de remodelación en la aduana de Acapulco que durante mucho tiempo estuvo instalada en una enramada (especie de cobertizo hecho con ramas de árbol) y se encontraba muy deteriorada; Hay constancia de que en 1763 se invirtieron 400 pesos en su reedificación y en la compra de una carpeta de damasco —seda—para la mesa del tribunal, lo cual indica que las instalaciones y almacenes del puerto sufrían deterioros constantes por las condiciones climáticas.¹⁶

Como mencionamos anteriormente durante la dominación española se abrió al comercio internacional el puerto de Acapulco, en el océano Pacífico, pero estaba solamente habilitado para el comercio con Asia y las colonias españolas de América del Sur. Antes de que se habilitara este puerto, lo fue el de Barra de Navidad, y en los últimos años de la dominación española, lo fue también el de San Blas. Lógico resulta suponer que las autoridades coloniales, hayan comisionado recaudadores de impuestos al comercio exterior en todos estos puertos.

Al Almojarifazgo se le llamó también diezmos del mar, y según Fonseca y Urrutia, la antigüedad de esta exacción se remonta a la época de los romanos y hebreos.

1.12.2.3 Campeche

A la llegada de los españoles a la península de Yucatán –1517--, la facilidad para establecer un puerto fue uno de los factores que fomentó el establecimiento

¹⁶ Ibidem, pp. 27, 28 y 29.

de una villa, la cual sería llamada San Francisco de Campeche, fundada en 1540; la importancia del puerto se incrementó gracias a la abundancia de productos naturales y su situación geográfica que le permitía disfrutar del tráfico de cabotaje con Veracruz y de pequeña altura con Cuba.

La riqueza maderera del lugar propició las incursiones de piratas, principalmente de ingleses, franceses y holandeses, quienes incluso se establecieron por varias décadas en la Laguna de Términos. Así, a partir de 1564 cuando ya habían comenzado los ataques piratas a las naves españolas y a las poblaciones de la costa, se estableció la Capitanía General de Yucatán, bajo el mando de Luis Céspedes de Oviedo, quien consideró la necesidad de fortificar la Villa de San Francisco de Campeche.

Campeche vivió durante décadas una difícil situación, protagonizada por asaltos de piratas, quienes buscaban explotar el palo de tinte, producto de gran valor en Europa porque de él se extraía tintura para telas; la explotación indiscriminada de este producto se denominó Palizada. La isla del Carmen fue el punto de exportación del palo de tinte. En 1685 los piratas llegaron hasta la población, lo que hizo necesario retomar los trabajos de fortificación del lugar y, para la primera década del siglo XVIII, el puerto de Campeche contaba con una gran muralla y con cañones para su defensa; Campeche era el puerto más grande de la península de Yucatán, con el mayor tráfico comercial, a diferencia de otros como Champotón y Sisal.¹⁷

También en 1765 se llevaron a cabo una serie de reformas para aumentar las remesas de plata a España; se rebajaron los precios del mercurio, se otorgaron exenciones de impuestos a la minería, se inició un sistema de financiamiento, se fundó un tribunal para los mineros y se creó el colegio de minería.

Fue muy importante la presencia del Virrey Antonio de Bucarelli (1771-1779), por lo que creó el bando de 1780 destinado a evitar la evasión de los gravámenes. Durante su mandato se modernizó el sistema de recaudación de rentas, dejándola en manos de funcionarios eficaces, se actualizó el cobro de alcabalas y se puso en funcionamiento el sistema de guardacostas formado por embarcaciones como bergantines y goletas, medidas que no lograron contener el flujo de contrabando.

Existían otros grupos en la península interesados en que el monopolio de Campeche se rompiera; unos de ellos estaban en la isla del Carmen, cuya producción de palo de tinte cobraba nueva importancia, merced a las medidas que favorecían su introducción en España.

Los principales puertos con los que mantenía relaciones comerciales Campeche eran: en primer lugar, Veracruz, luego La Habana, después el Carmen

¹⁷ Ibidem, pp. 33, 34, 35, 36 y 37

y Villahermosa; sin embargo, esporádicamente había comunicación con Nueva Orleans, Pensacola, Cádiz y otros puertos de España, como Barcelona. Los productos que llegaban a Campeche eran muy variados, y de ahí se distribuían a Mérida, Valladolid y otras poblaciones de importancia.

1.12.3 Etapa independiente.

Durante el siglo XIX, las instituciones aduanales encargadas de regular el comercio internacional de México, fueron herederas, en gran medida de las prácticas novohispanas.

Las aduanas jugaron un papel básico en la economía del México independiente y se caracterizaron por abrigar dentro de su organización una gran inestabilidad, la que se debió a circunstancias históricas propias del siglo como fueron los problemas por constituir una nueva nación, intervenciones extranjeras, la falta de una política económica y la pérdida de una gran parte del territorio. Esto provocó que se dieran una lista de aranceles y un sinnúmero de disposiciones que muchas veces sólo contribuyeron a crear una gran confusión.

Con el fin de ampliar las relaciones comerciales que exigía la nueva nación para librarse del monopolio comercial español, se elaboraron diversas leyes cuya finalidad, además de regular el tráfico, era la de proporcionar recursos al erario nacional. Los diversos aranceles determinaron qué mercancías estaban libres o no de gravamen y cuáles quedaban prohibidas en las importaciones y exportaciones, y conformaron la parte básica de las múltiples reformas a las leyes aduaneras. Fue así como la primera reforma al sistema aduanal se elaboró unos meses después de concluida la independencia, entre cuyos preceptos básicos se encontraban la libertad de comercio, suspensión de impuestos excesivos, estandarización de precios y liberación del mercado mexicano.

El primer documento legal del México independiente fue el **“Arancel General Interino para los Gobiernos de las Aduanas Marítimas en el Comercio Libre del Imperio”**, publicado el 15 de diciembre de 1821. En este documento se designaron los puertos habilitados para el comercio, se especificó el trabajo que debían realizar los administradores de las aduanas, los resguardos y los vistas; además se plantearon las bases para la operación del arancel, estableciendo que los géneros, las mercancías de importación prohibida y las libres de gravamen quedaban a criterio de los administradores de las aduanas.

En 1821, la Sección de Aduanas se encontraba adscrita a la Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda.

En el año de 1831, México firmó un tratado de amistad con los Estados Unidos, uno de sus primeros convenios en materia de comercio internacional.

Según versa el diario queretano “El correo Nacional”, con fecha 18 de Mayo de 1848 el Ministerio de Hacienda por medio del Exmo. Presidente provisional de la Suprema Corte de Justicia Manuel de la Peña y Peña, en ejercicio del Supremo Poder Ejecutivo de los Estados Unidos Mexicanos en los siguientes artículos:

- Artículo 1º. La dirección general de alcabalas, quedará con el carácter de “Dirección general de aduanas marítimas y fronterizas y rentas no estancadas.
- Artículo 2º. Quedan suprimidas la sección 2ª, la de guías y la plaza de Archivero. El escribiente del Archivo quedará como nato de la sección de Aduanas marítimas.¹⁸

Asimismo el Directorio de Impuestos de 1798 a 1956 en su Tomo V disposición Num. 3051 Mayo 5 de 1848. Sobre la dirección general de alcabalas quede con el carácter de dirección general de aduanas marítimas y fronterizas, y rentas no estancadas.¹⁹

Por disposición presidencial se creó la Aduana de México en 1884 y se instaló el 8 de mayo en el antiguo edificio de la casa de Contratación y de la Real Aduana en la plaza de Santo Domingo.

El 1º de marzo de 1887 se expidió una nueva Ordenanza General de Aduanas Marítimas y Fronterizas con dos anexos: en el primero apareció en forma separada la tarifa general; el segundo contenía la aplicación de la tarifa.²⁰

La región en particular ha sido utilizada por diversas empresas tanto nacionales como internacionales, cuya actividad se fundamenta en estrategias relativas al comercio internacional a través del manejo de los distintos regímenes aduanero que permite el marco legal en la materia como el de la “maquila”.²¹

Asimismo, para controlar las actividades del personal que laboraba en las oficinas aduanales, el Ministerio de Hacienda instituyó una serie de reglamentaciones con la prioridad de suprimir la malversación de fondos.

Respecto a la práctica del tráfico ilícito se establecieron penas, tales como: pago de multas, privación de la libertad, castigos corporales, decomiso de mercancía, embargo de las embarcaciones y vehículos de transportación, y se creó un cuerpo de vigilancia denominado “gendarmería aduanal”.

¹⁸ DIARIO “CORREO NACIONAL”, Querétaro 18 de mayo de 1848.

¹⁹ DIRECTORIO DE IMPUESTOS DE 1798 A 1956, Tomo V, 1848,.p. 23

²⁰ AEROPUERTOS MEXICO, <http://www.aeropuertomexico.com/adua.htm>, 18 de Noviembre de 2006.

²¹ ADUANA FRONTERIZA

http://www.senado.gob.mx/comisiones/directorio/asuntosfronterizos/Content/frontera_norte/docs/aduana.pdf, 17 de Agosto de 2006.

Al finalizar el siglo, las características de la nación habían cambiado y se pensó en la modernización, para lo cual se realizó un cambio de fondo en la legislación aduanal con la que se suprimieron los gastos excesivos e innecesarios, y se instauró una tarifa única para el ejercicio de las importaciones y exportaciones. Con la expansión de las vías de comunicación y el transporte se incrementó el número de aduanas, lo que permitió el fortalecimiento de esta institución.

1.12.4 Etapa revolucionaria

En el año de 1911 se intentó crear otro corredor internacional entre Manzanillo y Tampico. Para tal efecto se expidió el Reglamento de fecha 26 de julio del propio año, en el que se dijo que quedaban designadas las aduanas de Manzanillo y Tampico para despachar en tránsito las mercancías extranjeras que entraren al país por alguno de esos puertos, para salir por el otro. Que la conducción de las mercancías entre estos dos puertos, debería hacerse precisamente por la vía férrea que los unía, y que para tales efectos el ferrocarril sería considerado como único dueño y consignatario de las mercancías.

Se dijo que el tráfico de mercancías entre estos dos puertos se dividiría en las siguientes clases:

1. Tránsito de mercancías procedentes de un puerto extranjero y destinadas a países extranjeros.
2. Tránsito de mercancías procedentes de un puerto extranjero y destinadas a un puerto nacional, y
3. Tránsito de mercancías extranjeras transbordadas o desembarcadas y vueltas a embarcar en un puerto nacional, con destino a otro puerto nacional.

Se establecieron en este reglamento las normas a que debería quedar sujeto este tráfico.

Con fecha 12 de marzo de 1911 se expidió un nuevo reglamento para el Servicio Consular Mexicano, y en él se incluyeron las disposiciones de la Ordenanza General de Aduanas, en lo relacionado con la intervención de los cónsules mexicanos en las operaciones de importación de efectos extranjeros.

En los años posteriores no hubo cambio notable, sino hasta el advenimiento de la Revolución Mexicana, en que la administración de Díaz prohibió el 17 de abril de 1911, 12, 15 y 19 de mayo del mismo año, que se despacharen mercancías destinadas a las aduanas de Agua Prieta, Ciudad Juárez, Presidio del Norte, Tijuana, y La Morita, en virtud a que cayeron en poder de fuerzas revolucionarias; al reconocerse el triunfo de la Revolución, fueron abiertas nuevamente al tráfico de mercancías, pero la organización varió por decreto que firmó el Secretario Ernesto Madero el 22 de junio de 1911, en que se clausuró la aduana marítima de Altata y la frontera de Boquillas, convirtiéndose en

secciones aduaneras del despacho; la primera dependiente de la aduana de Mazatlán y la segunda de Las Vacas; la sección aduanera de despacho de Perihuate pasó a depender de la aduana de Mazatlán.

Se modificaron algunas jurisdicciones en los términos siguientes: aduana de Chetumal: desde el límite de los Estado de Tabasco y Campeche en la frontera con Guatemala, hasta la bahía del Espíritu Santo, exclusivamente; aduana de La Ascensión: desde la bahía del Espíritu Santo, inclusive, hasta el punto que señale el límite entre el territorio de Quintana Roo y el Estado de Yucatán; aduana de Las Vacas: desde el punto denominado “Los Balcones” hasta el límite entre los Estados de Coahuila y Chihuahua; aduana de Mazatlán: desde el punto en que termina la isla de San Ignacio, hasta la Boca de Teacapan, inclusive.

El ramo de aduanas, a partir de 1911 comenzó a sufrir interrupciones en su administración, a consecuencia de los movimientos revolucionarios, pues por ejemplo, en febrero de 1912, la aduana de Ciudad Juárez fue ocupada por los rebeldes hasta el 22 de agosto, con ese motivo fue clausurada y reabierta cuando la plaza fue recuperada por las fuerzas del Gobierno.

Los directores de aduanas durante el gobierno de Porfirio Díaz fueron Arrangoiz y Mertens, hasta 1912, ya que el 11 de abril se nombró subdirector a Luis G. Aragón y el 6 de mayo director a Adrián F. Del Paso, designaciones hechas en el régimen maderista.

En el período de 1912 a 1913 al servicio creció en irregularidad por causas de la revolución; hubo aduanas que se clausuraron cuando estuvieron en poder de fuerzas hostiles y después se reabrieron cuando se restableció en ellas el orden legal; esas consecuencias afectaron a las aduanas de Ciudad Juárez, Veracruz, Laredo, Piedras Negras, Nogales, Agua Prieta, La Morita, Matamoros, Mier, Camargo, Guerrero, Las Vacas y Topolobampo; la cuestión tuvo su aspecto dramático en la aduana de Mier, Tamaulipas, debiéndose comprender que los empleados de las aduanas no pudieron abandonar su responsabilidad por causas de la revolución y debieron respetar las leyes establecidas para sus funciones, independientemente del acontecer político; cuando Mier fue atacado por los revolucionarios, el administrador Enrique Villar, el contador Erasmo Luján y otros empleados, defendieron los intereses del erario en la aduana, y por cumplir con su estricto deber murieron el propio administrador y los celadores Esteban Cabrera y Adelaido Martínez.

En el año de 1912, nuestro país exportaba sólo productos minerales y productos naturales. Los productos minerales eran: oro en pasta, plata en pasta, oro acuñado, plata acuñada, cobre y plomo. Los productos naturales eran: café, caucho, henequén, garbanzo, raíz de zapatón y pieles sin curtir. Según el informe estadístico publicado en el Diario Oficial de la Federación de 21 de mayo de 1912, el valor de los productos exportados ascendió a \$21,064,154.20. Este informe estadístico fue aproximado, pues varias aduanas no enviaron noticia de sus

exportaciones correspondientes al mes de abril anterior que fue el periodo a que correspondieron los datos antes asentados.

Las irregularidades administrativas que habían venido presentándose en la carga, descarga y despacho de buques en días festivos y en horas extraordinarias, se pretendieron eliminar con la expedición de la Circular número 144, publicada en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 25 de enero de 1913, en la que dieron las reglas de trabajo para el personal de las aduanas.

El director de aduanas nombrado por el Secretario Madero, Adrián F. Del Paso, siguió en el cargo; con los titulares del ramo trabajó al lado de Victoriano Huerta y él firmó la memoria de su ramo el 31 de diciembre de 1913, evocando al primer director de aduanas que recientemente había fallecido: “Antes de terminar, séame permitido consagrar aquí un recuerdo a un ilustre desaparecido, que aunque fue borrado del catálogo de los vivos, ha dejado en el corazón de todos los que hemos dedicado nuestras energías al servicio del ramo de Hacienda, un recuerdo brillante e imborrable. Me refiero al eximio D. Javier Arrangoiz, modelo de honradez, caballerosidad y rectitud, que a su notable inteligencia reunía un conocimiento profundísimo en materia fiscal y muy especialmente en la aduanera; que fue el verdadero organizador del sistema de orden y pureza que hoy perdura en nuestro ramo; fundador de la Dirección General de Aduanas y reformador de anticuado sistemas, los que transformó en una legislación clara, sencilla y benéfica para la expansión comercial del país.

Aunque el servicio del Gobierno y su bien sentada rama lo distrajeran, en los últimos años de su luminosa vida, del ramo de aduanas, al que había dedicado más de 30 años de ella, no perdió nunca el cariño que siempre tuvo a esta rama fiscal, y por ello fue designado para dirigir con su brillante intelectualidad y sus profundos conocimientos, los estudios de reformas a la tarifa a que antes me he referido”.

Destacamos esta actitud, demostrativa de que los empleados en el ramo de Hacienda, eran servidores de la nación, no de grupos políticos; así lo había sido con anterioridad y con Arrangoiz se dio uno de los últimos ejemplos, pues en medio de los cambios políticos como la caída de Díaz, el mandato de León de la Barra, la elección de Madero y la usurpación de Huerta, en el corto lapso de dos años, los viejos empleados de Hacienda no fueron cambiados, respetándose su experiencia a nivel directivo, por lo que el ramo de aduanas no sufrió trastorno en sus labores internas y administrativas, a pesar del fragor en la esfera pública nacional.

Pero esta circunstancia no duró mucho tiempo, pues en el campo revolucionario se comenzaron a dictar disposiciones en materia de hacienda, que involucraron a las aduanas.

El 17 de octubre de 1913, Venustiano Carranza, Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, firmó en Nogales, Sonora, el decreto por el cual creó ocho

Secretarios de Estado para el despacho de los negocios administrativos, nombrándose entre ellos la Secretaría de Hacienda, Crédito Público y Comercio con atribuciones sobre aranceles de aduanas marítimas y fronteras, policía fiscal, impuestos federales y otros conceptos.²²

1.12.5 Etapa Moderna y del Futuro

Mientras tanto y siguiendo con el siglo XIX, el edificio que está en la hoy calle de Brasil, frente a la Plaza de Santo Domingo, entre las calles de Luis González Obregón y Venezuela, se llenaba de actividad. Apenas cabían, a veces, las recuas de mulas que llevaban las mercaderías de importación a tasar, para fijar las respectivas alcabalas que demandaba el rey. “Setenta pesos-oro”, gritaban los jefes de la aduana, Gaspar de Alvarado y Lucas Serafín Chacón, “por este tabor chino”; “noventa reales”, por estos aretes de perlas”, “setenta por la pieza de seda”, mil quinientos por la carga de marfil”.

El Tribunal del Consulado o Real Aduana se mantuvo como tal, una vez anexados a él los edificios del Convento de la Encarnación, justamente hasta el día que murieron las alcabalas, de quienes sólo los indios y los hombres de iglesia –de acuerdo al bando del Virrey Martín Enríquez, leído el 17 de octubre de 1574— se libraban. Y aunque la Constitución de 1857 ordenaba el fin de éstas –destinadas entonces, claro, al gobierno de la República y no al Rey de España--, los famosos tributos a la importancia se prolongaron 30 años más.

Y el edificio de la casa de Contratación y de la Real Aduana en la plaza de Santo Domingo, en 1930, pasó a ser parte de las instalaciones de la Secretaría de Educación Pública. En el cubo de su vieja escalera empezó a pintar en 1945 el maestro David Alfaro Siqueiros el mural “Patricios y Patricidas” que, por circunstancias desconocidas, nunca concluyó.

En 1976 la obra que un día lograra el milagro de romper la indolencia de Don Juan Gutiérrez Rubín de Celis, fue restaurada en su esplendor original.

En el lapso de 1886 hasta 1887, la Aduana de México se trasladó de sus antiguas oficinas de Santo Domingo a Santiago Tlatelolco, ya que el antiguo local resultó insuficiente en cuanto a espacio debido al crecimiento de operaciones y afluencia de mercancía.

Durante la década de los años treinta, se expidió la Ley de Aeronáutica Civil y, posteriormente, la Ley sobre Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte (1931) y se construyó el primer edificio del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (1938). El 8 de Febrero de 1939 se creó la sección aduanera del Aeropuerto, dependiente de la Aduana de México.²³

²² J. SIERRA, Carlos y MARTINEZ VERA, Rogelio,. “Historia de la Legislación Aduanera de México”,. Ediciones del Boletín Bibliográfico de la SHCP. México, 1973,. pp. 243–246.

²³ “Las Aduanas de México”, Op. Cit. pp. 129-131.

Antes de acabar de escribir la palabra “futuro” ya estamos en él. Al pretender pronosticar cual será el porvenir de una institución no podemos, si deseamos hacerlo con el rigor propio del estudioso, echarnos de lleno en manos de la pitonisa. Y para ello el límite lo fija el factor tiempo. Hablar de la Aduana del siglo XXI sería tarea del adivino que de ningún modo estamos capacitados para afrontar.

La Aduana evoluciona, pero como otras muchas instituciones, su transformación ha sucedido de un modo lento, imperceptible casi.

Difícilmente un “importador” romano hubiera previsto la Aduana del presente. Hoy, con la experiencia adquirida y la visión superior de su desarrollo podemos aventurarnos en predicciones basadas en el estudio científico de las perspectivas económicas que la Aduana habrá de afrontar.

La presencia, en el inmediato horizonte exterior, de una Comunidad que integra en sus fronteras la Europa occidental, amén de la globalización presente, constituye por si sola una fuente de exigencias que, ya, dirige toda nuestra política económica y fiscal que trasciende, naturalmente, a la estructura de las instituciones.

Por otro lado la rapidez de las comunicaciones, finalmente, la actividad aduanera empeñada en una labor de fiscalización que al no poder dejar de cumplir, habrá de ser transformada en sus procedimientos.

Los medios de transporte nuevos y más rápidos cuya aparición es cada vez más frecuente constituyen un sumando más y no desdeñable- que se une a los anteriores para servir de acicate a la transformación de la Aduana.

La informática (internet), por último obliga a la adopción de los métodos tradicionales a sus técnicas. No existe opción al respecto: el nuevo comercio internacional solo puede pervivir y progresar con el auxilio de la electrónica.

Tales son los factores básicos que ha de tener presente la evolución de la Aduana. Factores que no solo piden un cambio estructural sino que necesitan imperiosamente otro paralelo de mentalidad.

La aduana tradicionalmente ha sido el ente fiscal de las transacciones comerciales, con énfasis en el intercambio comercial interregional o internacional.

La Aduana como entidad de control del comercio exterior ha evolucionado de acuerdo con las circunstancias económicas, políticas, técnico científicas o con aplicación de los criterios que conforman la definición y resolución de los diversos conflictos aduaneros a través de su historia.

Al pasar de un control eminentemente fiscal para los diferentes regímenes políticos del pasado (por ejemplo, del sultán, del faraón, del zar, del rey y de las cortes reales o jercas de la nobleza hasta los señores feudales) al control gubernamental post Hansa²⁴, en la figura de los municipios, regiones o condados, la Aduana evolucionó muy poco. El concepto impositivo fue su razón de existencia. Recuérdese la famosa frase popular europea “La aduana existe, porque existe el comercio; si existe el comercio, los tributos también”. “Donde hay comercio, hay aduanas” Montesquieu.

La Aduana hoy en día y con un futuro se percibe más complejo, representa fundamentalmente:

- Sobre vivencia del territorio aduanero (lucha contra el contrabando y el fraude comercial, controla el valor aduanero, el origen, las formativas técnicas y ecológicas, el patrimonio cultural);
- Control de las normas establecidas por leyes nacionales e internacional, con énfasis en el control de los Acuerdos, Convenios y Tratados Internacionales (ACT);
- Control fiscal sobre las mercancías y tributario económico en general, con protección colateral a la industria, agricultura, sociedad, comercio y medio ambiente.

Es decir, debe responder por ejemplo a la complejidad administrativa “versus” eficacia y simplicidad de procedimientos y control; liberalidad administrativa contra el fraude comercial; aduana represiva frente a una aduana de desarrollo económico; imposición tributaria frente al acceso al mercado interno; coordinación y responsabilidad del cobro tributario frente al desarrollo estructural, social, económico y comercial del país o región mancomunada; restricción por controles sin menoscabo de las cuatro libertades fundamentales; libertad:

- Del individuo como ente social, incluida su libertad creativa o de las “ideas” (propiedad intelectual) y la de traslación.
- Del comercio de mercancías;
- Del comercio de los servicios;
- De capitales.

México ya se estremece ante los embates de las corrientes comerciales de los países asiáticos y debemos de tomar conciencia con relación a la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, por sus siglas en inglés) fue fundada por cinco naciones en 1967 e integrada en julio 1997, con un total de nueve miembros. Todos ellos, diversos en su superficie, población y desarrollo, sumarían

²⁴ Wikipedia, La Enciclopedia libre, La Liga Hanseática o Hansa (Hanse en alemán), fue una federación de ciudades del norte de Alemania y de comunidades de comerciantes alemanes en el mar Báltico, los Países Bajos, Noruega e Inglaterra, http://es.wikipedia.org/wiki/Liga_Hanse%C3%A1tica, 9 de Octubre de 2006.

un PIB aproximado de 656 billones de euros y 503 millones de habitantes en una región que, para el año 2000, ya incluía a sus actuales diez integrantes.

La ASEAN ha mantenido fuertes intereses políticos, pugnados por la paz, el desarme y la estabilidad. Ha atendido además problemas económicos y sociales de la región y en un futuro no muy lejano, aspira a incorporar a todos los países del sudeste asiático.

Las condiciones para que esto se lleve a cabo están puestas sobre la mesa y nosotros, como latinoamericanos, debemos tener los ojos muy abiertos para conocer bien con quién nos enfrentaremos en el futuro.

- ❖ ASEAN fue creada el 8 de agosto de 1967 por la Declaración de Bangkok.
- ❖ Siendo sus fundadores: Filipinas, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia.
- ❖ Basada en la voluntad de lograr una cooperación centrada en una política de buena vecindad.
- ❖ Las autoridades de ASEAN evitaron desde un principio el término “Integración económica”. El ritmo de cooperación nunca fue impuesto a los países miembros antes que se creara un sentido de comunidad. Durante los primeros años no registró progresos hacia formas de cooperación orgánica.
- ❖ Los 10 miembros actuales que la conforman son: Brunei, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Vietnam y Myanmar.²⁵

²⁵ Eje del Comercio Exterior, ADUANAS, Revista, CAAREM, México, ASEAN+3, Marzo-Abril 2007, pp. 15, 16 y 17.

CAPITULO SEGUNDO

La Ciencia y la Geopolítica

CAPITULO SEGUNDO

2. ¿QUÉ ES LA CIENCIA?

Se me nubla la mente al dar una respuesta y sobre todo porque la ciencia es tan extensa que comprende una variedad de enfoques. La palabra misma que significa literalmente “*conocimiento*”. La ciencia es un elemento importante de la cultura espiritual, la forma superior de los conocimientos humanos; por lo tanto es un sistema de conocimientos en desarrollo que se adquieren cuyo contenido y resultado son hechos acumulados que se orientan a un fin. Es una, es un todo. Es un conjunto extraordinario diversificado de varias ramas científicas. Rayas de las manos nos faltan para descifrar cada una de ellas coadyuva a elaborar una concepción del mundo correctamente, dialecto-materialista, libera al hombre de supersticiones y prejuicios, amplía sus horizontes y perfecciona sus capacidades intelectuales y convicciones morales. El conocimiento, es contrario al desconocimiento. Los conocimientos pueden ser distintos: cotidianos, precientíficos y científicos, empíricos y teóricos.

Los conocimientos simples son propios de los animales, aún cuando algunos los tienen mas desarrollados que otros. Por ejemplo, se dice que los delfines se acercan a algunas emociones humanas y que tienen condiciones para orientarse correctamente así como cambiar el psique de algunos infantes con la enfermedad del Síndrome de Dawn.

Las ballenas, esos grandes mamíferos que navegan cientos de millas para aparearse y tener a sus crías en la Península de Baja California, y así, son muchos los ejemplos en que aun la ciencia no puede desentrañar, ni tener respuesta.

Los hombres primitivos ya disponían de conocimientos en forma de instintos bien orientados así como prejuicios; sus datos útiles transmitidos de generación en generación, hábitos, experiencias empíricas y formulas productivas.

Así en nuestro país los conquistadores españoles se toparon con un nivel alto de cultura: Los Mayas en el Sureste; Olmecas y Toltecas en la vertiente del Pacífico, Tarascos en el Interior Lacustre y Nahuas en el Altiplano.²⁶

Los mismos Mayas desarrollaron en sus ciencias exactas la precisión de sus cálculos astronómicos a través del “Código Dresde” que el año solar era de una duración de 365.242 días, muy cercana a la realidad, y también desarrollaron un sistema de numeración y el empleo del cero.

El “Código Dresde”, que fue encontrado en la biblioteca de Dresde, Alemania, predijo hace 1 mil 200 años un eclipse total que sucedería en México el

²⁶ TRABULSE, Elías, “Historia de la ciencia en México”, Fondo de Cultura Económica, 1ª Edición, 1994, México, pp. 45 y 46.

11 de julio de 1991. En esa fecha se podría observar cómo el día se hacía noche, creando la antesala para la llegada de los "hijos de las estrellas". Para sorpresa de todos aquellos que pudieron ver este fenómeno natural, se presentó un objeto de brillo extraño en diversas ciudades de México, generando luego de ello una de las oleadas de avistamientos ovnis más importantes de la historia.

Los Mayas en el aspecto de la química, realizaron una compleja tecnología logrando separar el cloruro de sodio (sal de cocina) del carbonato y del bicarbonato del mismo metal, obtuvieron la sacarosa que se extrae de la caña de azúcar.

La química práctica es tan ciega como la humanidad, sin embargo, los datos prácticos elementales sobre los procesos químicos no constituían todavía una ciencia. La química se transformó en ciencia tan sólo en el siglo XVII con los trabajos de Roberto Boyle, Físico británico que distinguió el concepto de elemento químico, así como la presión, el volumen y la temperatura de los gases.

Toda ciencia pasa por varias etapas en su formación. Por ejemplo, la mecánica se constituyó como ciencia cuando fueron establecidas las leyes de la inercia y la conservación de la cantidad de movimiento y se elaboraron los conceptos correspondientes (Galileo, Descartes, Newton). Los embriones de la economía política surgen con los fisiócratas. Adam Smith, David Ricardo y otros economistas descubrieron las primeras leyes económicas, pero fue Marx quien convirtió la economía política en una verdadera ciencia²⁷

En el conocimiento científico es esencial ante todo determinar qué se investiga. La respuesta a la cuestión de que se investiga pone de manifiesto la naturaleza del objeto de la ciencia, mientras que la respuesta a la pregunta de cómo se investiga pone en claro la naturaleza del método de investigación. El objeto de la ciencia es toda la realidad, es decir, las diversas y fijas de la materia en movimiento, así como las formas de su reflejo en la conciencia del hombre.⁽³⁾

“Desde el punto de vista de su objeto las ciencias se dividen en generales y particulares, generales son las ciencias filosóficas que estudian las leyes más generales de todo movimiento (la dialéctica) y las leyes específicas del pensamiento (la lógica). Las particulares son las ciencias que estudian la naturaleza, la sociedad o su interacción”.

²⁷ KEDROV, B., SPIRKIN, A., Que es la ciencia, Ediciones Quinto Sol, S.A., Enciclopedia Soviética, Academia de ciencias de la URSS, Impreso en México, 2001, pp. 9, 10, 13, 14 y 15.

2.1 LAS PRINCIPALES CIENCIAS APLICADAS AL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS

Atisbar por las rendijas de las puertas de las aduanas, para saber y conocer las mercancías que entran o salen por nuestro territorio nacional, es una empresa difícil de apreciar para aquellas personas que apenas conocen el sistema merceológico y sistemático arancelario.

La Merceología es la ciencia que estudia la naturaleza u origen, composición de todas las cosas muebles susceptibles o no de comercio, y conforme a ella su clasificación, encargándose también del conocimiento de las impurezas y falsificaciones de los métodos para reconocerlas.²⁸

Para iniciar este ensayo es necesario considerar un aspecto que se encuentra explícitamente dentro de la práctica experimental de cualquier área del conocimiento: la ciencia.

La ciencia puede ser concebida de acuerdo con dos características: por un lado, como actividad plenamente humana y por otro, como institución.

Al ser considerada la ciencia una actividad realizada por el hombre no puede negarse que se encuentra influenciada por una serie de factores que la hacen infalible. Tales factores son de naturaleza filosófica, tecnológica, social, legal y cultural. Empero, existe la postura muy generalizada tanto en los particulares como en las oficiales y universitarias como una actividad infalible hacia la búsqueda de la verdad objetiva y real.

La mayoría de los pensadores le atribuyen al acontecimiento científico y a la ciencia como tal, tres características que son:

- a) **Objetividad**, es decir, no subjetivo, no depende de intereses personales, sentimientos, instintos o factores extraños; valen sus enunciados o postulados independientemente de quien los formula, son válidos solamente los hechos. Es concordante en relación con su objetivo. Aplicándose a hechos innegables por lo tanto demostrables, sin especulaciones arbitrarias. Podemos afirmar que la Merceología se integra por conocimientos sobre cosas reales, tangibles, sobre la composición y función de éstas, así como de sus cambios, modificaciones o alteraciones ya naturales por su capacidad evolutiva y cambiante o ya por una acción externa, inducida por la mano del hombre.
- b) **Racionalidad**. Llamamos razón a la facultad que nos distingue de los animales. Es la facultad por la cual creamos conceptos, teorías, cálculos y

²⁸ UGARTE ROMANO, Luis., Op. Cit., p. 28.

conclusiones producto del análisis de los hechos percibidos por los sentidos, y la facultad de deducir o inferir conceptos, facultad por la que podemos entender, aprender, memorizar, asociar, comparar, clasificar e inventar. De esto evidenciamos que la merceología está constituida por un orden de ideas o conceptos objetivos, ordenados conforme a la mecánica o proceso de razón o pensamiento humano.

- c) **Sistematicidad.** Con este concepto nos referimos en la cotidianeidad a diversos procesos como el digestivo, respiratorio los que llamamos sistemas, pues bien, estos sistemas se componen de diversos elementos debidamente ordenados para desarrollar un proceso; unos componentes físicos y las funciones que estos desempeñan, y todos ellos culminan con un resultado o propósito. En las ciencias los conocimientos no están aislados ni sin orden, por el contrario los conocimientos científicos están formando dentro de una determinada rama del saber un sistema, por ello diversos elementos conceptuales están ordenados racionalmente y cumplen un propósito relacionando todos los conocimientos que componen esa ciencia.²⁹

También suele considerarse en estas personas e instituciones que normativizan la investigación científica, que todo lo que se obtiene a través del método científico es verdadero y confiable. Tal pareciera que la ciencia en el siglo XXI se convirtiera en el sustituto de la fe teológica que predominó en los individuos de la edad media.

Esta ponderación de la actividad científica no es de ninguna manera gratuita, puesto que de alguna forma sus frutos han dado a la sociedad actual un relativo status de desarrollo cultural mayor que en otros tiempos. Pero la exacerbación de considerar a la ciencia como generadora de *soluciones* para problemas industriales, sociales, nacionales, y finalmente como generadora de *recursos económicos*, en vez de lo que realmente es una generadora de *conocimientos*.

Tomemos por caso el aspecto que se ha considerado por excelencia característico de la investigación científica y de la ciencia en sí: la experimentación.

Desde Descartes pasando por Galileo, Mendel, etcétera ha tenido siempre una vinculación muy estrecha con la ciencia. Esta vinculación se establece principalmente por la necesidad de estudiar los eventos y hechos naturales de una manera objetiva y controlada, que permita el control preciso de éstos y haga factible también su predicción. Para poder crear las condiciones de experimentación que hiciera posible el control de todo tipo de variables que afectaran o influyeran en la manifestación de un producto, materia o artículo se empezaron a crear dentro del sistema aduanero los primeros laboratorios experimentales. De esta manera quedó establecido que para poder realizar cualquier actividad científica era condición *sine qua non* el contar con un laboratorio de experimentación.

²⁹ Ibidem, pp. 23 y 24.

Pero la ciencia va más allá que la simple aplicación de la experimentación para el estudio de ciertos factores. La ciencia requiere de tecnología para abordar diversos aspectos de la realidad experimentalmente de acuerdo con una determinada tecnología. La pluridimensionalidad de la realidad hace que la ciencia genere diversas maneras de estudiar un determinado hecho. La diversidad genera a su vez las condiciones e instrumentos experimentales para arribarla y, por otro lado, de contar con investigadores altamente capacitados para llevar a cabo la experimentación.

De ahí que el método que incluye el proceso y la metodología, incluso el investigador y la tecnología para abordar los acontecimientos de la realidad se encuentre indivisiblemente vinculadas. Sin embargo, es necesario reconocer que a pesar de existir la tecnología y el método para desentrañar los misterios de la naturaleza, este suele ser imperfecto, por la simple razón de que la manera en que se puede abordar un determinado hecho no es el único, ni el mejor, sino el más satisfactorio pues la pluridimensionalidad de la realidad hace que la ciencia sea un poderoso vínculo más para comprender un sector de ella.

Por eso, no impide que la ciencia sea un vehículo realmente asombroso y tal vez el que mejor tenemos para comprender el mundo en que vivimos.

En lo concerniente a la Aduana, hablando del prestigio que han tenido los conocimientos requeridos para colocar una mercancía en su verdadera clasificación arancelaria, en muchísimos casos se ha tenido que recurrir a los laboratorios que pueden determinar el resultado de las mercancías en su naturaleza, características, y origen. Y en este sentido el prestigio y la realidad tanto fiscal como económica, se le deben al éxito de dichos laboratorios que naturalmente han estado apoyados con ciencias exactas como lo son la física y la química.

Dentro de las ciencias sociales existen otros medios experimentales para poder arribar a un objeto de conocimiento sin recurrir a los laboratorios experimentales y cerrados un caso de ellos son el estudio de los conceptos legales, diseñados en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías y del cual México forma parte dentro de los tratados internacionales diseñados por la OMC y la OMA.

En estos textos legales que se tienen que aplicar estrictamente por dichos escritos dentro del universo de cada mercancía y de sus Notas Legales, es básico asignar dentro de la lingüística, que estudia el significado, el arte y la técnica de interpretar estos conceptos, sobre todo los plasmados en términos científicos y de otra lengua: *Semántica y Hermenéutica*.

A manera de comprender mejor lo antes expuesto, estudiaremos que dentro de este Sistema Armonizado de la Nomenclatura, la *Merceología* ya explicada anteriormente y de los cuales este vocablo curiosamente **no** está definido en todo lo largo de la materia aduanera en nuestra legislación mexicana.

Este Sistema Armonizado con sus XXI secciones y 97 capítulos se inicia con la Sección I, de “Animales vivos y productos del reino animal”. Por lo tanto, dicha nomenclatura se empieza a estudiar con la ciencia de la Zoología y con el Capítulo 01 que comprende todos los animales vivos, empezando con los de la especie equino 01.01 relativo a los caballos, asnos, mulos y burdéganos, por ejemplo los équidos, aquellos mamíferos de patas largas, en los que solamente está desarrollado el dedo medio de cada extremidad recubierto de un casco duro.

Dentro de la partida 01.02 nos encontramos con los animales de la especie bovina, o sea aquellos animales dentro de la Zoología del género Bos, como el toro, la vaca, el buey, el cebú, los búfalos y otros como del género bisón, el bisonte.

Otro ejemplo, y dentro de la Zoología y de los animales del Capítulo 01.03 nos menciona el texto legal, animales vivos de la especie porcina y aquí vamos a clasificar en nuestra nomenclatura los cerdos, así como los jabalíes.

Comprendiendo la ciencia de la Zoología, también tenemos los productos procedentes del reino animal como pueden ser todos aquellos derivados por mamíferos como la leche, del cual se desprende: la nata, el queso y subproductos como el yogurt, etcétera. Tenemos también los huevos de ave, la miel de abeja o de hormigas; los huevos de tortuga y otros productos de origen animal como pueden ser los huesos, el marfil, la crin y la cerda; las pieles, las plumas de las aves, la concha (caparazón) de tortuga, el coral, el ámbar gris (extraído del cachalote), la cochinilla, los huevos de gusano de seda, los desperdicios de pescado y otros.

Del reino Vegetal, la Botánica, ciencia que estudia lo relacionado a las plantas, que se denominan vegetales, seres vivos cuya función principal de asimilación del carbono mineral, diferente de los animales vivos; éstos son en cualquier caso incapaces de asimilar elementos minerales en esa forma. La botánica misma comprende estudios morfológicos, anatómicos, fisiológicos; además de las nociones generales acerca de la constitución del funcionamiento de las plantas vivas habitualmente suministradas por los horticultores, viveristas o floristas, la Sección de la nomenclatura en Número romano II, que señala los productos del reino vegetal, por ejemplo: bulbos, cebollas, raíces, rizomas, flores, capullos, cereales, harinas, almidones, algas remolachas, frutos y partes de todas estas especies de origen vegetal en forma primaria sin estar manufacturados, por ejemplo: la goma, la resina, los jugos producidos por los vegetales, el opio, el café, el té, etc.

En la Sección III la nomenclatura interrumpe el orden secuencial del Reino Mineral anteponiendo lo relativo a la naturaleza de las **grasas** y **aceites** de origen animal y vegetal de las secciones I y II, que son productos alimenticios para el ser humano ya que de acuerdo a su punto de fusión son asimilables a los humanos en la alimentación; como ejemplos tenemos el aceite de oliva, el aceite de huesos de los animales, el aceite de la yema del huevo, las grasas de cerdo, las grasas del

cachalote o la ballena, el aceite de pescado, aceite de cártamo, aceite de girasol, etc.

En la Sección IV estaremos aplicando todos aquellos productos de origen animal y vegetal y que ya nos presentan un grado de elaboración más industrializado para los alimentos.

Y con la Sección V, de productos minerales, se concluye el criterio de “origen.” Comprende las materias minerales metalíferas (metalúrgicas) o no y las materias minerales energéticas: hulla, lignito, turba y petróleo, incluidos los aceites minerales y alquitranes.

Siguiendo con la secuencia del estudio de las Secciones recurrimos a la ciencia de la **Química** para aplicar a todos aquellos productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.

Sección VI “Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas”. Materia química (productos químicos inorgánicos y orgánicos simples o complejos, definidos); industrias químicas y conexas (por ejemplo, abonos, extractos curtientes, taninos y sus derivados, pigmentos, aceites esenciales, perfumería, cosmética, jabones, pegamentos, materia explosiva, material fotográfico).

Sección VII “Plásticos y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas”. Materia polimérica, plásticos y elastoméricos, caucho.

Materia de origen ANIMAL modificada o transformada:

Sección VIII “Cueros, pieles, peletería y manufacturas de estas materias, artículos de talabartería o guarnicionería, artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa”. En esta Sección recurrimos a la ciencia de la Zoología para todos aquellos productos de origen animal y sus derivados.

En ésta Sección VIII se comprenden todas las materias de origen animal modificadas o transformadas, sus semimanufacturas, y manufacturas de cuero o pieles sin pelo, de peletería facticia o artificial (incluida la vestimenta y accesorios de la vestimenta y los artículos de uso técnico, de dichas materias), así como manufacturas de tripas.

Materia de origen VEGETAL modificada o transformada:

Sección IX “Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería”. Esta Sección comprende la materia natural obtenida por el proceso de endurecimiento o maderamen (madera) de las gimnospermas, incluida sus manufacturas; el carbón vegetal incluso aglomerado; corcho.

Sección X “Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón, para reciclar (desperdicios y desechos); papel o cartón y sus aplicaciones”. Pasta de madera, desperdicios de papel y cartón, manufacturas de papel o cartón, guata de celulosa. Productos editoriales de la prensa e industrias gráficas, dibujos originales hechos a mano e impresos publicitarios.

Sección XI “Materias textiles y sus manufacturas”. Materia textil de origen animal, vegetal, sintética o artificial en filamentos o cortada; hilados simples, retorcidos o cableados, metalizados o con hilos de metal, hilatura especial y tejeduría plana, de punto, especial o con un tercer hilo, incluso con mechón insertado, terciopelos y felpas, encajes, tapicería, alfombras y otros tejidos especiales, pasamanería y bordados.

Guatas, fieltros y “no tejidos” incluso impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados. Artículos de confección; vestimenta y sus accesorios de punto o tejidos planos o especiales. Ropa de cama, mesa, tocador, cocina, cobijas o mantas y demás tejidos para usos diferentes de la vestimenta. Juegos de piezas de tejido e hilado, prendería y trapos; cuerdas o cordajes en desperdicios o en artículos inservibles.

Sección XII “Calzado, sombreros y demás tocados; paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas, flores artificiales; manufacturas de cabello”. Esta Sección comprende:

- Protección de las extremidades inferiores: calzado, polainas y similares; sus partes
- Protección de la cabeza: sombreros y demás tocados; sus partes.
- Protección contra el medio ambiente y de soporte; paraguas, sombrillas y quitasoles; bastones, látigos, fustas y sus partes.
- De plumas, plumón y de adorno, incluidos los postizos; plumas y plumón preparados; artículos de plumas y plumón; flores artificiales y manufacturas de cabello; pelucas y otros postizos.

Continuando con el Reino Mineral la Sección XIII comprende “Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio”. Estas mercancías manufacturadas se obtienen por mezcla, presión, aglomeración, dilatación térmica, moldeo o tratamiento térmico, incluida la vitrificación:

- Manufacturas de piedra natural: asfalto, fibra vegetal aglomerados con materia vegetal; yeso, cemento u hormigón; mica, asbesto y demás minerales.

- Productos refractarios o cerámicos y demás productos cerámicos (de arcilla, gres, loza, cerámica vitrificada o de porcelana).
- Vidrio: colado, laminado, soplado, flotado, armado, reflectante o antirreflectante, de seguridad (templado o contrachapado), de cristal al plomo, incluso trabajados (curvado, biselado, grabado, taladrado, esmaltado o trabajado en otro modo) y sus manufacturas; espejos y vidrieras aislantes; fibra de vidrio y sus manufacturas.

Sección XIV “Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, etc.”. Esta Sección, especial por sus materias de apreciado valor comercial tradicional comprende:

- Perlas finas (naturales o cultivadas).
- Gemas (piedras preciosas o semipreciosas).
- Metales preciosos y sus aleaciones.
- Las manufacturas de todas estas materias.
- Desperdicios y desechos de metal precioso.
- Bisutería y monedas.

Sección XV “Metales comunes y manufacturas de estos metales”. Incluye dos Capítulos especiales (82 y 83).

Los metales comunes y sus aleaciones más importantes son:

- Fundición, hierro o acero
- Cobre
- Níquel
- Aluminio
- Plomo
- Cinc
- Estaño

MATERIA CLASIFICADA POR SU “FUNCIÓN”:

En la Sección XVI gran parte de sus conceptos son aplicables a la ciencia de la “**Física**”, que comprende la materia asociada (máquinas, instrumentos, aparatos y artefactos), así como el material (materia asociada para un uso determinado en un área de servicio) del tipo:

- Maquinaria mecánica de uso general.
- Maquinaria mecánica por área de servicio.
- Maquinaria NENCOP. (No expresado ni comprendido en otra parte).
- Partes globales mecánicas
- Máquinas y material eléctrico, magnético, electrónico, incluso que emplean energía radioactiva, química o solar.

- Maquinaria eléctrica o electrónica NENCOP. (No expresado ni comprendido en otra parte).
- Partes globales eléctricas o electrónicas.

Sección XVII “Material de transporte”, para:

- Vías férreas y similares: contenedores.
- Carretera: Vehículo, automóviles, tractores, ciclos y sus partes.
- Navegación aérea o espacial: aeronaves, vehículos especiales o satelitales; sus partes.
- Navegación marítima, lacustre o fluvial: embarcaciones de cualquier tipo y demás artefactos flotantes.

Sección XVIII, comprende grupos de máquinas, aparatos e instrumentos de precisión, para uso corriente, técnico o científico:

- Óptica: lentes, artefactos fotográficos, aparatos láser.
- Instrumentos y aparatos médico quirúrgicos, veterinarios u odontológicos.
- Instrumentos y aparatos para ensayos o análisis técnico científico o de laboratorio, incluidos los contenedores, reguladores o de control automático.
- Partes y accesorios.
- Relojes y demás aparatos de relojería y sus partes.
- Instrumentos musicales, sus partes y accesorios.

Sección XIX. Comprende las máquinas, aparatos y artefactos de defensa o ataque, y por ello incluye las armas blancas, las municiones y proyectiles; sus partes y accesorios.

Sección XX. Comprende diversas manufacturas identificadas por su área de servicio, que no están comprendidas en las Secciones precedentes. Por ejemplo:

- Muebles, mobiliario médico quirúrgico; artículos de cama y similares;
- Aparatos de alumbrado NENCOP; (No expresado ni comprendido en otra parte).
- Anuncios, letreros y placas indicadoras luminosas;
- Construcciones prefabricadas;
- Juguetes, juegos y artículos de recreo o deporte. Partes;
- Otras manufacturas:
 - * De talla; cepillos y brochas similares;
 - * Cedazos y tamices; mercería; cierres de cremallera;
 - * Artículos para escribir y pizarras; cintas de máquinas y artículos manuales para oficina;
 - * Encendedores; pipas y similares;
 - * Peines y similares; termos; pulverizadores;
 - * Maniqués, autómatas y escenas animadas para escaparate.

Sección XXI. Comprende lo que se denomina merceológicamente “**patrimonio cultural**”, incluidas las mercancías aptas para colección:

- Objetos de arte (pinturas, dibujos, grabados originales y obras originales de escultura);
- Sellos y similares franqueados;
- Colecciones de zoología, botánica, mineralogía o anatomía o que tengan interés histórico, arqueológico, paleontológico, etnográfico o numismático;
- **Antigüedades de más de 100 años.**

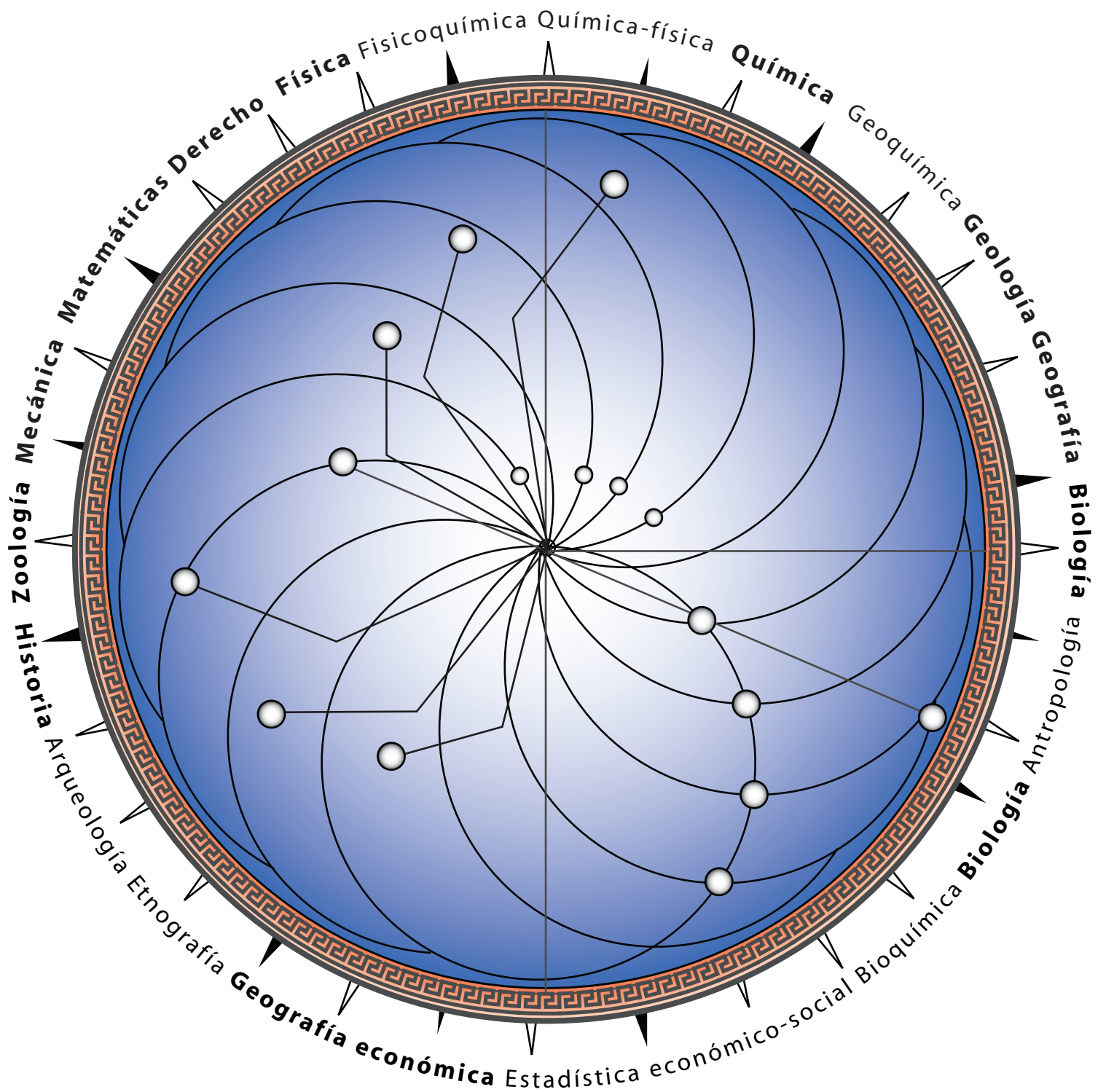
Incidencia de las principales ciencias en la Merceología.

La ciencia de la Merceología, que está íntimamente ligada al estudio de la naturaleza de las mercancías, se vale de todo un universo científico, tales como: Zoología, Botánica, Matemáticas, Geografía, Estadística, Economía, Metalurgia, Astronomía, Medicina, Historia, Física, Biología, Derecho, Química y demás ciencias, que indudablemente nos ayudan a captar la amplitud y riqueza de estas diversas disciplinas tan profundas, que se han venido enriqueciendo a través del tiempo, las cuales se han encargado de estudiar su historia, características, origen, propiedades, utilización, producción, tomando en cuenta siempre su ubicación en la Nomenclatura común, la que como método de clasificación de los bienes las ubica dentro de los reinos al que pertenecen en la naturaleza, respetando siempre las dos grandes vertientes que son su “Composición” y su “Función”.

Podemos afirmar que la Merceología se integra por conocimientos sobre cosas reales, tangibles, sobre la “Composición” y “Función” de éstas, como ya mencionamos, así como sus cambios, modificaciones o alteraciones ya naturales por su capacidad evolutiva y cambiante o ya por una acción externa, inducida por la mano del hombre.³⁰

³⁰ Ibidem, p. 28.

Principales Ciencias que inciden en la Merceología Aduanera



2.2 LA CLASIFICACION DE LAS CIENCIAS = CLASIFICACION GENERAL =

La ciencia moderna es aquella nacida en el siglo XVII que se funda en la idea del método y de la garantía de la técnica del progreso en el conocimiento. Ella ha cambiado radicalmente nuestro planeta privilegiando una forma de acceso al mundo que no es la única ni la más completa que poseemos. Es el acceso que prepara para nuestra acción, mediante el aislamiento metódico y la encuesta explícita –en el experimento–, los ámbitos particulares abordados con ese aislamiento. Tal fue la gran aportación de las ciencias Matemáticas, especialmente de la Mecánica galileana en el siglo XVII. Como se sabe, el descubrimiento de las leyes de la libre caída y del plano inclinado no se obtuvo por la mera observación. No existe el vacío. La libre caída es una abstracción. Yo recuerdo con curiosidad ante el experimento que presencié en el aula escolar estudiando en la secundaria, viendo caer con la misma velocidad, en el vacío relativo, el objeto de plomo y la pluma del ave. Cuando Galileo hizo abstracción de la resistencia del medio partió de unas condiciones que no se dan en la naturaleza. Pero solo esa abstracción permite la descripción matemática y exacta de los factores que dan un resultado en la realidad natural y, con ello, la intervención controlada del hombre.

El ingenio ideado por Galileo con ese procedimiento es la madre de nuestra civilización técnica. Así surgió un modo de conocimiento metódico muy definido que ha provocado la tensión entre nuestro conocimiento no-metódico del mundo, que abarca todo el ámbito de nuestra experiencia vital y los logros del conocimiento de la ciencia.

Galileo el gran físico-astrónomo italiano que habló con gran sentido el lenguaje de la ciencia aplica con su sistema de comunicación en las ciencias naturales. Gran conocedor de las Matemáticas, es un asunto privado suyo. Eso no lo saben ni siquiera los físicos. Uno de los grandes milagros de su razón humana es que la Matemática se desarrolla por su cuenta, se considera como razón y permanezca fiel a sí misma para hablar al mundo como un sistema de símbolos.

En la actualidad la clasificación general de las ciencias se basa en la revelación de la interacción entre las tres principales ramas del conocimiento científico: las ciencias naturales, las ciencias sociales y la filosofía. Cada una de estas ramas constituye un grupo completo de ciencias. En el cuadro 1 se muestra la base (el “esqueleto”) de la clasificación general de las ciencias.³¹ Las líneas mas gruesas indican las relaciones de primer orden (entre las tres ramas principales de las ciencias). La comparación de la parte derecha del cuadro con la parte izquierda explica la esencia de los principios de la objetividad y del desarrollo aplicados a la clasificación. El orden de distribución de las ciencias en el cuadro refleja directamente la sucesión histórica en la aparición e interrelación de las fases de la evolución del mundo, lo mismo que las interrelaciones entre sus leyes mas generales (dialéctica) y las particulares (las demás ciencias). Además de las tres ramas principales de las ciencias se muestran sus subramas importantes, que se encuentran en el punto de enlace de las principales, pero que no forman parte en

³¹ KEDROV, B., SPIRKIN, A., Op. Cit., p. 146.

absoluto ni de unas ni de otras. Las relaciones entre ellas y las ramas principales están representadas por líneas de segundo rango (las punteadas). Se trata de las ciencias técnicas en el amplio sentido de la palabra (incluyendo las agrícolas y las ciencias medicas), que se hallan situadas entre las ciencias naturales y las sociales, y las matemáticas que se sitúan entre las ciencias naturales (sobre todo la física) y la filosofía, (la lógica ante todo). La proximidad entre las matemáticas y la lógica se debe a que las primeras reflejan el aspecto general, cuantitativo concretamente, cosas y fenómenos del mundo exterior, puesto que lo hacen en forma abstracta, como lo demuestran los conceptos con que operan (magnitud, número, estructura, figura, función, conjunto, etc.). Entre las tres ramas principales se encuentra la psicología como ciencia independiente que estudia la actividad psíquica del hombre desde el punto de vista histórico-cultural (de ahí su relación con la fisiología de la actividad nerviosa superior, es decir, con una rama de las ciencias naturales); y desde el punto de vista social (de donde deriva su relación con la pedagogía en particular, como rama de las ciencias sociales). Pero es todavía más estrecha su relación con la lógica (la ciencia del pensamiento como parte de la filosofía).

En el cuadro no están reflejadas las relaciones de tercer orden; por ejemplo, entre la lógica (parte de la filosofía) y las matemáticas se encuentra la lógica matemática (una disciplina ante todo matemática); entre la fisiología de la actividad nerviosa superior (parte de las ciencias naturales) y la psicología humana, está la zoopsicología; la geografía económica y la estadística (ciencias especiales) se hallan ligadas: la primera con la geografía física (rama de las ciencias naturales), y la segunda, con la estadística matemática (parte de las matemáticas), la cual a su vez está ligada con la estadística física (parte de la física, y, por consiguiente, de las ciencias naturales); las matemáticas prácticas están vinculadas a las ciencias técnicas; la lingüística (ciencia social) está ligada a la filosofía y la psicología (por cuanto el lenguaje es inseparable del pensamiento); la etnografía (parte de las ciencias históricas) y la antropología (situada en el límite de las ciencias naturales y la historia) se entrelazan mutuamente.

Un lugar especial ocupan las ciencias que se encuentran en la frontera entre la historia (principalmente la historia de la cultura) y las ciencias naturales. Nos referimos a la historia de las mismas ciencias naturales. Al ser histórico-sociales y naturales al mismo tiempo, se vinculan a la filosofía, en particular a la lógica dialéctica, que es la generalización teórica de la historia de todo el conocimiento humano.

2.2.1 La clasificación de las ciencias humanísticas.

Engels llamaba historia humana a las humanidades, pues cada una de estas ciencias es ante todo una ciencia histórica.

La historia humana se puede estudiar desde dos planos: 1) como desarrollo de toda la sociedad, en la interdependencia de todos sus aspectos y elementos, y

2) como desarrollo de cualquiera o de algunos de sus elementos estructurales, separados de su interacción general. En el primer caso se forma una ciencia propiamente histórica en el sentido estricto de la palabra. Nos referimos a la historia de la sociedad (desde la comunidad primitiva hasta la actual), es decir, a antigua, media, moderna y contemporánea. Con ella están relacionadas también la arqueología y la etnografía. En el segundo caso se forma el grupo de las ciencias sociales que reflejan la ínter vinculación de los aspectos o elementos de la estructura interna de la sociedad, es decir, de su base económica y su superestructura política e ideológica. La sucesión objetiva del paso desde la base a una superestructura más elevada condiciona el orden de la distribución de las ciencias de este grupo. El tránsito a la filosofía, en el proceso del movimiento del pensamiento de la base a la superestructura y de la superestructura política a la ideológica, es al mismo tiempo el rebasamiento de los límites de las ciencias propiamente sociales y el paso a la esfera de las cuestiones relacionadas con la concepción general del mundo, vinculadas a las leyes más generales de todo desarrollo, así como a las ciencias del pensamiento (véase el cuadro 2, que representa la concreción de una parte del cuadro 1):

CUADRO 2	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS FILOSOFICAS
Economía política, es decir, la ciencia acerca de la base económica.	Ciencia de la superestructura política y jurídica, es decir, teoría del Estado y el derecho, del partido.	la Ciencia de la superestructura ideológica, es decir, acerca de las distintas formas de la conciencia social que entran en esta rama. Includa la filosofía. ³²

Cada una de estas ciencias o cada uno de sus grupos es elaborada desde posiciones históricas. Por ejemplo, la economía política pone de relieve no sólo las leyes sociológicas generales del desarrollo económico, sino también las leyes específicas de la evolución económica de cada formación económico-social, en la sucesión en que cada una de estas formaciones aparece en el curso de la misma historia.

2.2.2 Clasificación de las ciencias naturales y técnicas.

Las ciencias naturales modernas han experimentado cambios radicales en comparación con las del siglo XIX: apareció una ciencia nueva en cuanto a sus principios —la física subatómica (mecánica cuántica, física electrónica y nuclear)— que modificó la raíz la correlación entre la física y la mecánica y entre la física y la química; se desarrolló la cibernética, que vincula a muchas ramas de las ciencias

³² Ibidem, p. 149.

naturales, las matemáticas y la técnica; nació la cosmonáutica, que ha influido en el desarrollo de una serie de ciencias y en particular de la astronomía; apareció un conjunto de ciencias de transición e intermedias, en virtud de lo cual en el siglo XX todas las ciencias de la naturaleza se convirtieron en un sistema de ciencias interpenetradas y entrelazadas. La interrelación entre la física y la química contemporáneas está representada sistemáticamente en el cuadro 3.

Aquí tienen aplicación nuevamente los principios de la objetividad y del desarrollo en la clasificación de las ciencias: la correlación entre la física y la química y la existencia entre las ciencias de transición con ellas refleja la correlación entre las correspondientes formas del movimiento y sus portadores materiales. El cuadro 3)³³ muestra el “mecanismo” propio del modo como las ciencias de transición cumplen el papel de principio cimentador con relación a las ramas fundamentales de las ciencias naturales.

La serie de ciencias naturales contemporáneas esta representada en el cuadro 4, que concreta y detalla determinados aspectos del cuadro 1.

La aparición de la física subatómica ha ocasionado la subdivisión de una serie de ciencias, como lo muestra la línea curvilínea más gruesa (compárese con el cuadro 3). A partir de la biología (zoología) se indica la salida de las ciencias naturales, a través de la fisiología humana y de la antropología al campo de la historia, y a través de la zoopsicología, al campo de la psicología. Los rectángulos contienen las ciencias de transición.

La clasificación de las ciencias técnicas está relacionada con la de las ciencias naturales. Pero está también en conexión con la economía concreta, por medio de la cual se vincula con las ramas fundamentales de la economía nacional: la industria --ligera, pesada, de transformación, extractiva, transporte, comunicaciones --; con la agricultura (cultivo de plantas, ganadería, conservación de la salud). A través de estas ramas de la producción y, en general, de la vida material de la sociedad, las ciencias técnicas se vinculan con las ciencias sociales. En el límite entre las ciencias naturales, matemáticas y técnicas se encuentran la *cibernética*, que surgió sobre la base de la solución de los problemas de la automatización de los procesos de la técnica y la producción.

Esta clasificación de las ciencias toma en cuenta no sólo los Santos (la esfera de los cambios cualitativos) de las formas más inferiores y sencillas del movimiento a las más elevadas y complejas, sino también las contradicciones que actúan en la naturaleza y que conducen a la bifurcación de la línea o de las tendencias de su desarrollo, a la polarización de los nuevos tipos de materia que surgen y de las formas de su movimiento.

³³ Ibidem, p. 151.

El desarrollo de la naturaleza puede ser analizado no sólo desde el punto de vista de las distintas formas del movimiento y de los tipos de materia, sino también desde el punto de vista de la naturaleza como un todo, es decir, en la interacción de todas las formas del movimiento y tipos de materia que coexisten en una fase dada de su evolución. En este caso, el objeto de las ciencias naturales lo constituyen algunas fases del desarrollo de la naturaleza en su conjunto, como una parte determinada del Universo. Pueden incluirse en esta parte algunos cuerpos cósmicos o su sistema, e incluso el Universo en su totalidad (cosmología). Esto constituye el objeto de la astronomía, así como de la astrofísica y la astrobiología, que son ciencias próximas a ella y que se han desarrollado en los últimos años con motivo de la irrupción del hombre en el cosmos. Un sector más estrecho es la Tierra, considerada como cuerpo aislado (planeta), cuya historia representa en general el objeto de la geología, y su superficie de la geografía, junto con la fito y la zoogeografía. Una parte todavía más estrecha (la biosfera de la Tierra) constituye el objeto de la biología y de la biogeoquímica. Se origina así una nueva serie de ciencias que coinciden en lo fundamental con el cuadro 4)³⁴ (si se ubica a la astronomía cerca de la mecánica y la física, y a la geografía entre la geología y la biología), lo que resulta:

Astronomía geología geografía biología.

2.3 Importancia práctica de la clasificación de las ciencias.

La clasificación de las ciencias es la base teórica de muchas ramas de la actividad práctica. Tiene que ver con: 1) Los problemas de organización y estructura de las instituciones científicas y su interrelación; 2) La planificación de los trabajos de investigación científica en su interrelación, en particular los que tienen un carácter complejo; 3) el contacto, la coordinación y cooperación de los trabajos de los científicos de las distintas especialidades, sobre todo entre los filósofos y los representantes de las ciencias particulares; 4) la vinculación de las investigaciones teóricas con las tareas prácticas emanadas de las necesidades de la economía nacional, de las exigencias de la actividad ideológica, política y económica; 5) la labor de educación ideológica, en especial en las escuelas superiores de amplio rango (universidades), la vinculación entre las disciplinas teóricas y técnicas en las escuelas superiores técnicas, agrícolas, de medicina y humanas especiales, la vinculación de la filosofía con las disciplinas particulares; 6) la creación de obras de carácter general, enciclopédico, con una estructura que corresponda a los manuales de estudio y a la administración; la organización de exposiciones de carácter universal, y, en particular, 7) la labor y la clasificación bibliotecaria.

En relación con esto último es necesario saber pasar correctamente la clasificación ramificada o **cerrada a la lineal**. Con este fin es indispensable:

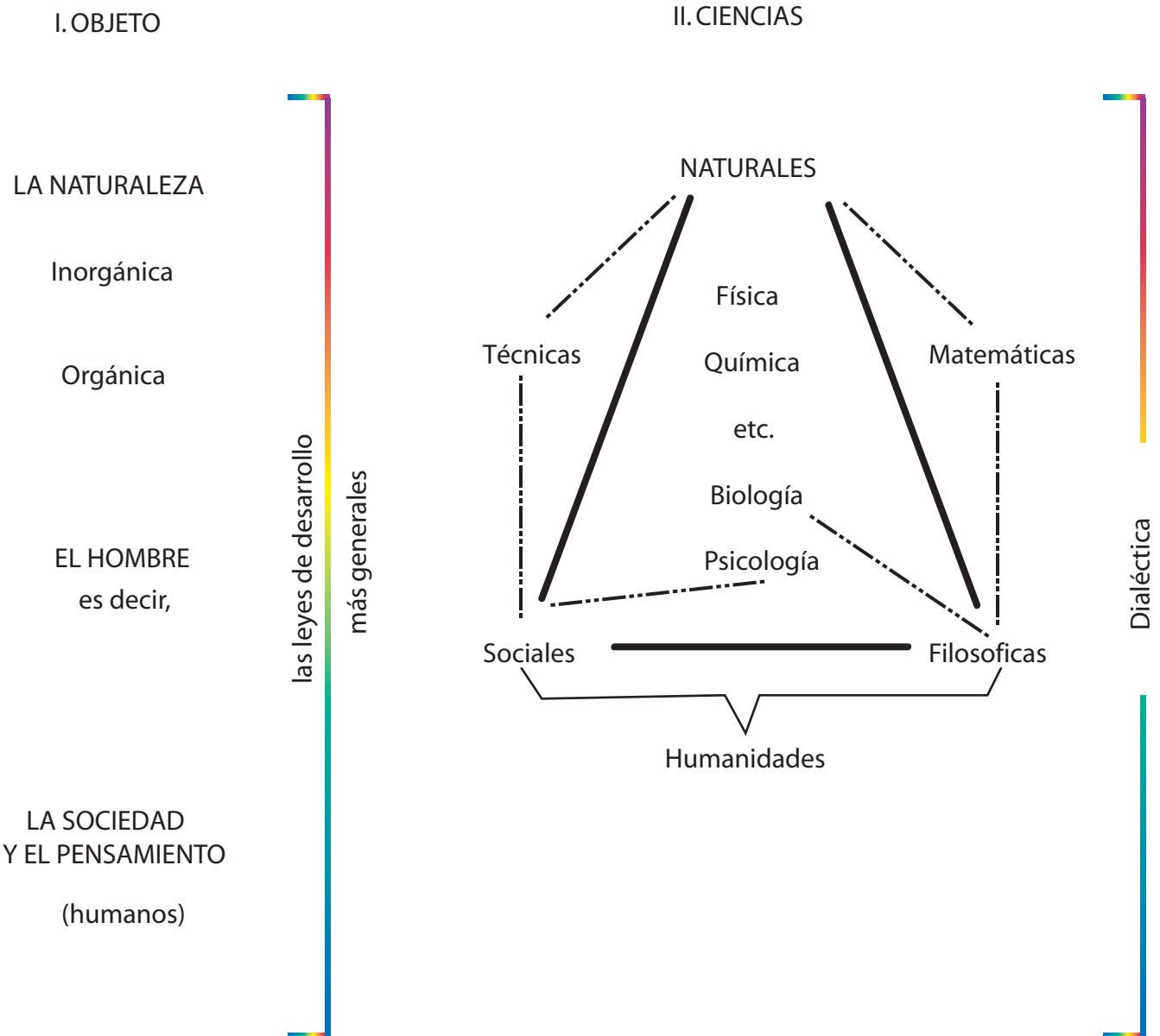
³⁴ Ibidem, p. 155.

1) romper en un punto determinado la cadena cerrada de las ciencias; 2) reducir a una sucesión lineal todas las bifurcaciones de las ciencias, y 3) encontrar un lugar determinado a las ciencias de transición (por ejemplo, cuando se abren paso las ciencias que tratan de las formas superiores del movimiento o cuando se concentran las ciencias que estudian sus formas inferiores).

En la historia de la clasificación de las ciencias se han distinguido mucho sistemas tan sólo porque se ha producido un rompimiento de la cadena de ciencias, en rigor cerrada, en distintos puntos, debido a que, por ejemplo, la lógica estaba ubicada al principio o al final de la serie de ciencias. En el cuadro 5 está prevista una sola de las posibles variantes del paso de la clasificación ramificada de las ciencias a la lineal.³⁵

³⁵ Ibidem, p. 157.

CUADRO 1



CUADRO 2

CIENCIAS SOCIALES

Economía política, es decir, la ciencia acerca de la base económica.

Ciencia de la superestructura política y jurídica, es decir, teoría del Estado y el derecho. del partido.

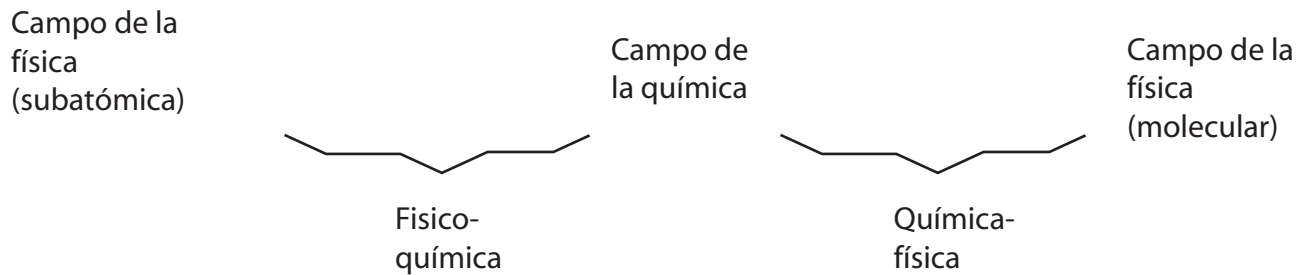
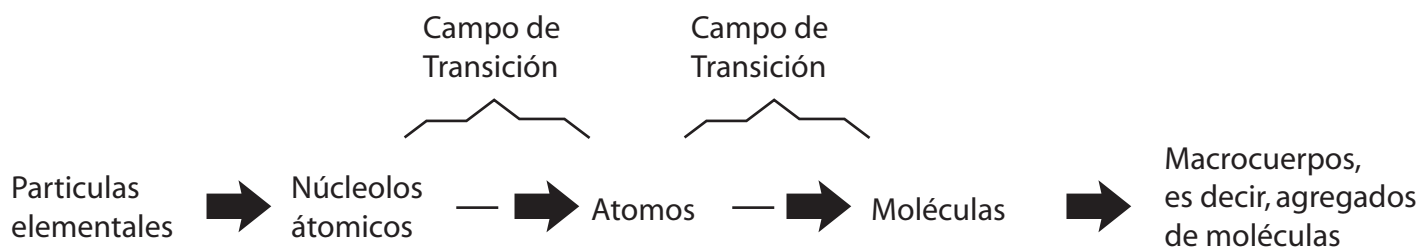
CIENCIAS FILOSÓFICAS

Ciencia de la superestructura ideológica, es decir, acerca de las distintas formas de la conciencia social que entran en esta rama.

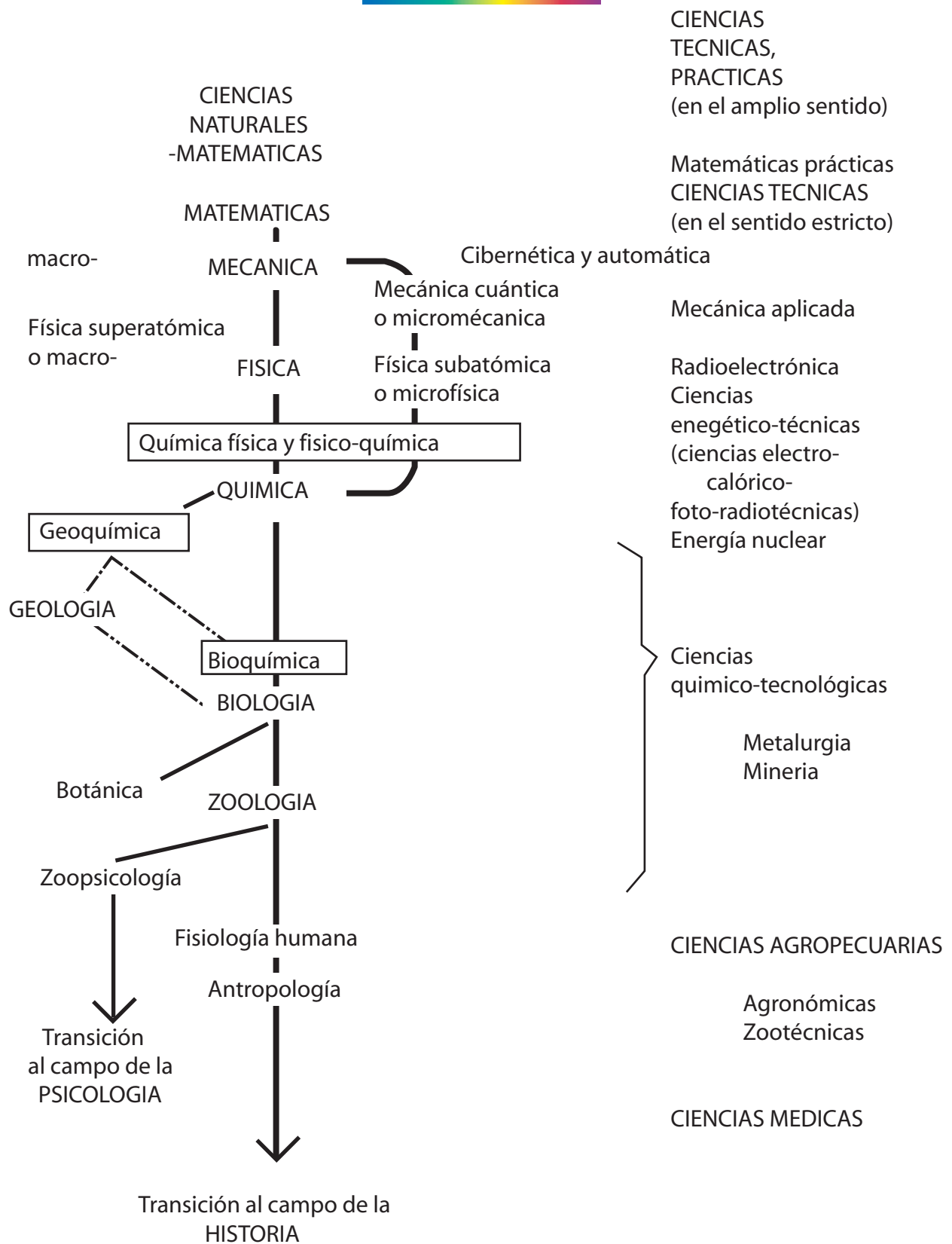
incluida la filosofía.



CUADRO 3



CUADRO 4



CUADRO 5

CIENCIAS FILOSOFICAS

Dialéctica

Lógica

CIENCIAS MATEMATICAS

Lógica matemática

Matemáticas

y matemáticas prácticas, incluyendo la cibernética

CIENCIAS NATURALES Y TECNICAS

Mecánica

Astronomía

Astrofísica

Física

Fisicoquímica

Química-física

Química

Geoquímica

Geología

Geografía

Bioquímica

Biología

Fisiología humana

Antropología

y mecánica aplicada
y astronáutica

y fisicatécnica

y Ciencias químico-tecnológicas, incluyendo la metalurgia y la minería

y ciencias agropecuarias
y ciencias médicas

CIENCIAS SOCIALES

Historia

Arqueología

Etnografía

Geografía económica

Estadística económico-social

Ciencias que estudian la base y las superestructuras:

políticas y económicas, ciencias estatales, jurisprudencia, ciencias que estudian el arte y su historia, etc.

Lingüística

Psicología

y ciencias pedagógicas, etc.



2.4 GEOPOLÍTICA.

2.4.1 ¿QUÉ ES LA GEOPOLÍTICA?

Geopolítica es una ciencia que estudia la influencia de los factores geográficos en la vida y la evolución de los estados, a fin de extraer conclusiones de carácter político.

Guía al estadista en la conducción de la política interna y la externa del estado y orienta al militar en la preparación de la defensa nacional y en la conducción estratégica; al facilitar la prevención del futuro mediante la consideración de la relativa permanencia de la realidad geográfica les permite deducir la forma concordante con esta realidad en que se pueden alcanzar los objetivos y, en consecuencia, las medidas de conducción política o estratégica convenientes³⁶

2.4.2 GEOPOLÍTICA Y GEOGRAFÍA POLÍTICA

Se estima que es indispensable, antes de continuar con esta parte teórica, dejar sentadas con claridad las diferencias que existen entre las dos denominaciones del título.

Para ello; examinaremos su ubicación y sus campos en el terreno científico y después, las causas de las confusiones al respecto.

A fin de realizar el examen mencionado, en primer lugar consideramos útil establecer la relación que existe entre las ciencias sistemáticas, la Geografía y las geociencias, circunscribiendo las primeras a aquellas disciplinas consideradas contribuyentes a la Geografía.

Sabemos que las clasificaciones de las ciencias son numerosas, con raíces en diversas teorías filosóficas, pero, para la finalidad que perseguimos, sin entrar a discutir las, nos basta aceptar la parte de esas clasificaciones que agrupan a las ciencias en: naturales o de la naturaleza y culturales o de la existencia y conducta del hombre.³⁷

También sabemos que la clasificación y las subdivisiones de la Geografía general o sistemática no son definitivas, y que varían según sus autores y a medida que progresan sus métodos y descubrimientos. No obstante, las divisiones más modernas de la Geografía, como la expuesta por Richard

³⁶ ATENCIO, Jorge E., ¿ Qué es la Geopolítica?, Editorial Pleamar, Buenos Aires, Argentina, 1975, 2ª Edición, p. 41.

³⁷ Ibidem, p. 42.

Hartshorne ³⁸, coinciden en considerar una rama de la Geografía de los fenómenos naturales y otra, de los fenómenos culturales, lo cual, a nuestros fines, aceptamos.

La Geografía de los fenómenos naturales comprende: la Geografía Física (Morfología y Climatología), la de los Suelos, la Biológica o Biogeografía y la Racial, a cuyos conocimientos ocurren la Física, la Química, la Biología y la Antropología Física.

La geografía de los fenómenos culturales abarca: la Geografía Cultural, la Social, la Económica y la Geografía Política, que estudian mediante los conocimientos de la Antropología Cultural, la Sociología, la Economía y la Política.

La tendencia a la especialización en las ramas de la Geografía, a la par que en las otras ciencias sistemáticas que tienen relación con aquellas, hizo que aparecieran en el terreno científico nuevas disciplinas, que no podían considerarse aisladamente, por su objeto, ciencias sistemáticas ni ciencias estrictamente geográficas, denominándose las genéricamente geociencias.

Inicialmente ligadas a las ciencias naturales y a la Geografía, surgieron: la Geofísica, con sus especialidades: Hidrológica, Tectónica, Vulcanografía, Geodesia, Meteorología, electricidad y magnetismo terrestres; la Geoquímica; la Geobiología, con sus ramas: la Geozoología o Ecología Vegetal; y la Geoantropología o Antropogeografía.

Posteriormente aparecieron las geociencias relacionadas con las ciencias de la cultura y con la Geografía de los fenómenos culturales: la Corología Antropológica, la Geosociología, la Geoeconomía y la Geopolítica.

En el cuadro que agregamos ³⁹ se ha esquematizado la relación entre las ciencias sistemáticas, la Geografía General y las geociencias, agregándose el objeto de estas últimas; de dicho esquema se desprende que la Geopolítica, estudiando las relaciones existentes entre la tierra y las instituciones y vida políticas, difiere de la Geografía Política, a la que consideramos como una rama o división de la Geografía general.

Esta es la primera y esencial diferencia; la Geopolítica es, en su acepción actual, una ciencia, que, por su base geográfica se ha considerado como una de

³⁸ Ibidem, p. 44.

³⁹ Ibidem, 43.

las geociencias y por su finalidad, se relaciona con la Ciencia Política; en cambio, la Geografía Política es una parte o subdivisión de la Geografía general o sistemática.

Otras diferencias se deducen del contenido de unas y otras disciplinas, indicando en las respectivas definiciones. Aceptada la que hemos inducido para la Geopolítica, recordaremos que es la Geografía Política, para lo cual, de las numerosas definiciones existentes, mencionaremos dos, que consideramos aceptables por su claridad y concisión. Estas son:

2.4.3 OBJETO DE LAS GEOCIENCIAS

GEOFÍSICA	Física terrestre
GEOQUÍMICA	Química terrestre
GEOBIOLOGÍA	Relaciones tierra-seres vivos
GEOANTROPOLOGÍA	Relaciones tierra-hombre como ser vivo
COROLOGÍA ANTROPOLÓGICA	Relaciones tierra-hombre como ser cultural
GEOSOCIOLOGÍA	Relaciones tierra-instituciones sociales
GEOECONOMÍA	Relaciones tierra-instituciones económicas
GEOPOLÍTICA	Relaciones tierra-instituciones y vida políticas.

-“La Geografía Política estudia la tierra como habitación de las sociedades humanas, y así considera las divisiones convencionales de su superficie, la distribución de la sociedad humana en Estados o naciones, y la vida y condiciones de existencia de cada agrupación étnica, social, religiosa, política, etc.”

-“La Geografía Política estudia las distintas modificaciones que imprimen en la superficie terrestre, las diferentes agrupaciones sociales, aun cuando estas huellas no siempre se manifiestan materialmente.”

-“Todas las relaciones entre el Estado y el territorio terrestre y marítimo que pueda abarcar, permanecerán entonces al dominio de esta rama geográfica.

Vemos, entonces, que el conjunto de conocimientos que abarca una y otra disciplina son diferentes, si bien, como muchas ciencias y sus ramas, tienen puntos de contacto y relación entre sí. Pese a las divisiones y clasificaciones y a la especialización, el conocimiento científico no se puede distribuir en compartimientos estancos.

En este caso, sin entrar todavía a examinar las causas intencionadas de las confusiones, es explicable que los vocablos que dominan a cada una de estas disciplinas se hayan usado indiscriminadamente, por varias razones, de las que nos ocuparemos más adelante.

La Geografía Política enseña como la superficie de la tierra ha sido dividida por el hombre, el cual, en cuanto ser social, está dentro de las instituciones políticas, respondiendo unas veces a su voluntad en Estados soberanos; otras, acatando la voluntad, impuesta por el poder de algún Estado fuerte, ha permanecido como tributario de éste, siendo colonia o dominio.

Nos muestra esta rama de la Geografía, las formas de gobierno establecidas dentro de determinada jurisdicción; las subdivisiones políticas a los fines de gobierno, administración, etc.; y, en cada estado o nación, las particularidades etnográficas, religiosas, idiomáticas, culturales e ideológicas que caracterizan a la sociedad humana que habita en su territorio.

Esa división de la tierra es un fenómeno cultural, por ser obra del hombre; a veces, el elemento para efectuar convencionalmente la división puede coincidir con un accidente morfológico como es una costa o la cumbre de una montaña, pero, otras, pueden ser líneas sin relación visible con el medio físico, como son los límites artificiales.

Estudia entonces esta parte de la Geografía, las condiciones en que viven las agrupaciones humanas en la tierra desde el punto de vista político. Ante las variaciones que experimentan estas condiciones, es evidente que su conocimiento debe referirse a un momento determinado, sea al presente o a un momento histórico preciso.

La Geopolítica al estudiar las relaciones entre la tierra y las instituciones y vida políticas, con la finalidad de extraer conclusiones útiles para orientar o guiar la política, tiene que ser forzosamente dinámica; más, para ello debe partir necesariamente del conocimiento de la realidad actual de las condiciones geográfico-políticas. De aquí que una de sus bases sea el conocimiento de la Geografía Política.

Esta diferencia, al parecer no fue claramente percibida cuando apareció la Geopolítica y científicos o no, poco escrupulosos en cuestiones semánticas y por la simplicidad de atenerse a razones etimológicas, pensaron que Geografía Política y Geopolítica eran una misma cosa; o a lo sumo, que la Geopolítica era una aplicación de la Geografía Política. Olvidaron o no repararon que la Geopolítica debe apoyarse en el conocimiento integro de la Geografía general y no sólo en el de las condiciones geográfico-políticas.

Podemos sintetizar los conceptos que encierran las definiciones mencionadas; las diferentes características de una y otra disciplina; las cuestiones que estudian; las cualidades; y, los respectivos fines, en el cuadro que sigue:

GEOPOLÍTICA

-Geociencia con bases geográficas útil a la ciencia política.

-Estudia la influencia de los factores geográficos en la vida y evolución de los Estados, a fin de extraer conclusiones de carácter político.

-Útil para deducir necesidades.

-Es dinámica.

-Finalidad: Guiar al estadista en la política interna y externa y orientar al militar en la preparación de la defensa nacional y en la conducción estratégica.

GEOGRAFÍA POLÍTICA

-Rama o parte de la Geografía General

-Estudia la tierra como habitación o morada de las sociedades humanas.

-Útil para conocer condiciones.

-Es estática.

-Finalidad: Conocer la situación pasada y presente relacionada con: gobierno, división política, etnografía, idiomas, religiones, cultura, ideología, etc., de las sociedades humanas en determinado territorio.

Los geopolíticos alemanes han establecido bien las diferencias; entre ellos, R. Hennig y L. Körholz dicen: "Aclaremos, desde un principio, que la Geopolítica y la Geografía Política no son la misma cosa aunque tengan muchos puntos de contacto. La Geografía Política trata de la forma y división política de los Estados en determinada época, es decir de una situación estable; la Geopolítica, en cambio, indaga los movimientos en los sucesos estatales, los que acarrear cambios, alteraciones y transformaciones de situaciones existentes y estudia los resultados que de aquellos derivan. La Geografía Política traza cuadros semejantes a vistas fotográficas; la Geopolítica, en cambio, evidencia las fuerzas motrices a manera de un filme".

También Otto Maull establece las diferencias y las relaciones que existen entre ambas disciplinas. Lo hace en su libro *Esencia de la Geopolítica*, citado por Andreas Dorpalen en *El Mundo del General Haushofer*; por ser muy escasas las traducciones existentes entre nosotros, transcribiremos el acápite "Geopolítica y Geografía Política", que dice: "La Geopolítica esta relacionada con el Estado, no como un concepto estático sino como un ente vivo. La Geopolítica estudia al Estado principalmente con relación a lo que rodea – su espacio- y trata de resolver todos los problemas derivados de las relaciones del espacio. No se ocupa, como la Geografía Política –su ciencia de origen- del Estado como un fenómeno de la naturaleza, de su situación, extensión, forma o límites como tal. Tampoco se ocupa del Estado como un sistema de comercio, economía y población, o como una comunidad determinada por influencias raciales,

nacionales o culturales. La Geopolítica va mas lejos. Sostiene que el simple análisis de un Estado desde un punto de vista físico y cultural, aun cuando se analice en relación con un espacio, es terminantemente estático. Tampoco se considera dinámico el análisis que toma en cuenta la perspectiva del tiempo, que proporciona movimientos y modificaciones. El examen de los organismos políticos como eran y son, constituye la misión de la ciencia de origen. La Geopolítica estudia las necesidades de un Estado en cuanto al espacio, mientras que la Geografía Política examina solamente las condiciones del espacio de un Estado” .

“Colocando a la Geografía al servicio de una política con noción del espacio, la Geopolítica se dedica a cuestiones futuras. ¿Se satisfacen las necesidades del espacio de un Estado?. En caso negativo, ¿cómo pueden ser puestas de acuerdo con las condiciones geográficas? ¿En qué sentido habrá que hacer algunas modificaciones? Las respuestas a estas preguntas determinan la estructura nacional y economía de un Estado y ejercen influencia sobre sus relaciones exteriores. Por cuanto son producto de la vida, y no de la forma, de un Estado, todas estas cuestiones son problemas fundamentales de la Geopolítica”.

“En suma: la Geografía Política se limita a una descripción estática del Estado que bien puede incluir el estudio de su anterior desarrollo dinámico. La Geopolítica, por el contrario, es una disciplina que pesa y avalúa una situación determinada y que, basándose en sus conclusiones, se trata de dirigir la política practica”.

Sin concordar con ciertos conceptos de Maull en cuanto al alcance del termino “espacio”, del que nos ocupamos más adelante, podemos aceptar que ha expresado con claridad las diferencias.

Entre los autores estadounidenses que se han ocupado de la Geopolítica no existe uniformidad y sí, muchas ideas confusas sobre la aceptación del vocablo, limitándose algunos a rechazarlo y a estudiar los conocimientos que abarca aquélla, dentro de la Geografía Política.

Así, por ejemplo, Hans W. Weigert en su Geopolítica-Generales y Geógrafos, obra escrita en 1942 y destinada a combatir a la Geopolítica, en particular a la Geopolítica alemana, le niega carácter científico. Sin embargo dice: “Si comparamos «Geografía Política» y «Geopolítica» se ve en el acto que la primera es una rama de la Geografía, mientras que la segunda, pertenece al dominio de la Ciencia Política. El geógrafo que se ocupa de las relaciones espaciales entre los estados se convierte en un geógrafo político; el estudioso de la Ciencia Política- y el estadista, podríamos añadir- que aprende a emplear los factores geográficos, para una mejor comprensión de la política, se convierte en un geopolítico. En teoría, el geógrafo político y el geopolítico deberían concordar. Pero el hecho es que no lo hacen.”

“Ello se debe a que Geografía Política y Geopolítica se caracterizan por su manera totalmente distinta de enfocar los temas. La primera considera los Estados como organizaciones estáticas firmemente asentadas sobre sus cimientos geográficos. La segunda, se presenta como la hermana más joven, en ocasiones demasiado juvenil, es aquella exploradora madura y de cautos procedimientos. El dominio de la Geopolítica abarca el conflicto y el cambio, la evolución y la revolución, el ataque, la defensa, la dinámica de los espacios terrestres y de las fuerzas políticas que luchan en ellos para sobrevivir.”

“Hay otras muchas maneras de describir el contraste entre las dos. Podríamos decir que la Geografía Política se ocupa de la descripción del espacio-estado, es decir, su situación y extensión, mientras el campo de la Geopolítica son las circunstancias vitales dentro de un estado y entre estados en sus «relaciones espaciales». La diferencia entre Geopolítica y Geografía Política, podríamos añadir, consiste en que, mientras la Geografía Política es sólo la investigación de condiciones, la Geopolítica plantea la cuestión dinámica del desarrollo.

Estos conceptos muestran que hasta los que han negado a la ciencia geopolítica, han percibido sus diferencias con la rama de la ciencia geográfica conocida hace mucho tiempo como Geografía Política.⁴⁰

El político, historiador alemán, Karl Ernst Haushofer sostenía que “la Geopolítica se relaciona con todo lo que afecta directa o indirectamente a la cultura, poder, economía en un Estado, y a la lucha por el dominio de los espacios de la tierra”.⁴¹

⁴⁰ Ibidem, pp. 48, 49 y 50.

⁴¹ Ibidem, p. 156.

Relación entre las ciencias sistemáticas, La Geografía y las Geociencias

Ciencias Sistemáticas	Geografía General o Sistemática	Geociencias
Ciencias Naturales	Geografía de los Fenómenos Naturales	
Física	Geografía Física <i>Morfología</i>	Geofísica <i>Hidrología</i> <i>Tectónica</i> <i>Vulcanología</i> <i>Geodesia</i>
	Climatología	<i>Meteorología</i> <i>Electr. y Magnetismo</i> <i>Terrestre</i>
Química	Geografía de los suelos	Geoquímica
Biología	Geografía Biológica o Biogeografía	Geobiología Geozoología (Ecología Animal). Geobotánica (Ecología Vegetal).
Antropología Física	Geografía Racial	Geoantropología o Antropogeografía
Ciencias Culturales	Geografía de los Fenómenos Culturales	
Antropología Cultural	Geografía Cultural	Corología Antropologica
Sociología Economía Política	Geografía Social Geografía Económica Geografía Política	Geosociología Geoeconomía Geopolítica

-Jorge E. Atencio, Que es la Geopolítica
Segunda Edición, Pleamar
Buenos Aires



Objeto de las Geociencias

Geofísica	Física terrestre
Geoquímica	Química terrestre
Geobiología	Relaciones Tierra-Seres vivos
Geoantropología	Relaciones Tierra-Hombre como ser vivo
Corología Antropológica	Relaciones Tierra-Hombre como ser cultural
Geosociología	Relaciones Tierra-Instituciones sociales
Geoeconomía	Relaciones Tierra-Instituciones económicas
Geopolítica	Relaciones Tierra-Instituciones y vida política

Que es la Geopolítica

Geopolítica

- Geociencia con bases geográficas útil a la ciencia política
- Estudia la influencia de los factores geográficos en la vida y evolución de los Estados, a fin de extraer conclusiones de carácter político.
- Útil para deducir necesidades.
- Es Dinámica
- Finalidad: Guiar al estadista en la política interna y externa y orientar al militar en la preparación de la defensa nacional y en la conducción estratégica.

Geopolítica Política

- Rama o parte de la Geografía General.
- Estudia la tierra como habitación o morada de las sociedades humanas.
- Útil para conocer condiciones
- Es estática.
- Finalidad: Conocer la situación pasada y presente relacionada con: gobierno, división política, etnografía, idiomas, religiones, culturas, ideología, etc., de las sociedades humanas en determinado territorio.



CAPITULO TERCERO

La Merceología

MERCEOLOGÍA (DEFINICIÓN)

Neologismo de escasa difusión que hace referencia a la disciplina que tiene por objeto el estudio de las mercancías, describiendo su historia, naturaleza, origen, características físicas y químicas, propiedades, utilización y producción. Mas que una ciencia, la Merceología es la síntesis de numerosas disciplinas como la Física, Química, Botánica, Tecnología y Derecho. Con este objeto, después de haber definido exactamente la denominación comercial de las mercancías en examen, la Merceología da cuenta, además de su origen, especificando si es natural o artificial, informa acerca de los procesos necesarios para su producción y de las materias primas que ésta requiere e ilustra acerca de los lugares donde se lleva a cabo y sobre sus principales mercados. A fin de establecer la naturaleza de la mercancía, la Merceología describe sus caracteres distintivos, los cuales pueden ser físicos, por ejemplo: densidad, maleabilidad, ductibilidad, conductibilidad, si médicamente son terapéuticos o profilácticos; así eléctricos o electrónicos, químicos, organolépticos, color, sabor, olor, así como morfológicos. Una rama muy importante de la Merceología es el estudio de las alteraciones que sufren las mercancías debido principalmente a la luz, calor, humedad, derivados animales, vegetales y minerales o artificiales, definiciones de fabricación y conservación. Muy importante también en la Merceología es sobre la investigación de los envases y embalajes en que se transportan, tanto para fines arancelarios, comerciales, como de seguridad en los despachos aduaneros, cuidando si no son inflamables, corrosivos o radioactivos

CAPITULO TERCERO

3.MERCEOLOGÍA

Actualmente tanto las organizaciones nacionales como las internacionales dedican especial atención al mejor conocimiento de las mercancías, es decir al estudio de la **MERCEOLOGIA**, palabra que viene del latín Merx: mercancía y logos: estudio o tratado.

Por tanto, ella estudia los productos desde su origen, modo de obtención, transformación, elaboración, uso y presentación en el mercado. De ahí nace la urgente necesidad de sistematizar su identificación, mediante sistemas de clasificación aduanero-estadísticos. La evolución constante de la ciencia y tecnología, del campo industrial y comercial, han hecho posible que este problema se analice mediante dos aspectos bien definidos:

Obtención de informaciones estadísticas más detallada.

Aplicación de las políticas arancelarias y no arancelarias a las mercancías de importación y exportación.

De acuerdo a las raíces etimológicas de “Merceología”, voces latina y griega respectivamente, se desprende **merx**, mercis mercancía (todo género vendible), mercar acción o efecto de mercadear, mercado, del catalán-aragonés, mercería, mercantil, mercader, mercenario, comercio, etc., de todas estas voces cabe destacar aparte y dedicar unas líneas a las diversas acepciones o vocablos utilizados.⁴² Mercurio, el dios romano Mercurios, se identifica con el Hermes griego. Como éste, protege particularmente a los comerciantes—en su nombre se encuentra, en efecto, la raíz de la palabra **merx**, que significa “mercancía” — y a los viajeros.

Hermes, en la mitología griega, mensajero de los dioses, hijo del dios Zeus y de Maya, la hija del titán Atlas. Como especial servidor y correo de Zeus, Hermes tenía un sombrero y sandalias aladas y llevaba un caduceo de oro, o varita mágica, con serpientes enrolladas y alas en la parte superior. Guiaba a las almas de los muertos hacia el submundo y se creía que poseía poderes mágicos sobre el sueño. Hermes era también **el dios del comercio, protector de comerciantes y pastores**. Como divinidad de los atletas, protegía los gimnasios y los estadios, y se lo consideraba responsable tanto de la buena suerte como de la abundancia. A pesar de sus virtuosas características, también era un peligroso enemigo, embaucador y ladrón. El día de su nacimiento robó el rebaño de su hermano, el dios del sol Apolo, oscureciendo su camino al hacer que la manada anduviera hacia atrás. Al enfrentarse con Apolo, Hermes negó haber robado. Los hermanos acabaron reconciliándose cuando Hermes le dio a Apolo su lira, recién inventada. En el primitivo arte griego, se representaba a Hermes como un hombre maduro y barbado; en el arte clásico, como un joven atlético, desnudo e imberbe como puede comprobarse en el *Hermes* de Praxíteles, en Olimpia.⁴³

⁴² UGARTE ROMANO, Luis, Op. Cit. p.18.

⁴³ WIKIPEDIA LA ENCICLOPEDIA LIBRE, <http://es.wikipedia.org/wiki/Hermes>, 25 de julio de 2006.

Nos encontramos ante la dificultad de conceptuar el vocablo “Merceología” ya que dicha ciencia forma parte importante y prioritaria dentro del Sistema Aduanero.

En la Comunidad Económica Europea (CEE), este elemento funciona como principio de base, siendo una paradoja que en nuestro país ni siquiera es mencionado en la profusa Legislación Aduanera ni en la Ley de Comercio Exterior. Esto nos lleva a una gran preocupación, ya que en todo lo largo y ancho de nuestro país son muy contados los funcionarios, agentes aduanales y gente relacionada al tema que realmente se adecuen al aspecto legal aduanero de la Merceología, que es soporte esencial en todo el universo de mercancías y que además, como ya fue comentado anteriormente, es un neologismo de muy escasa difusión. Enciclopedias y diccionarios no contemplan éste término.

En el Diario Oficial de la Federación del día 18 de Enero de 2002, se publicó el DECRETO de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación, donde no se hace mención de ningún aspecto acerca de lo que se considera Merceología, decreto que ahora queda **ABROGADO**, con la nueva ley, antes mencionada, publicado en el Diario Oficial de la Federación del día 18 de Junio de 2007, para entrar en vigor a partir del 1º de Julio del mismo año. Cabe mencionar que tampoco se hace mención sobre un estudio Merceológico.

Esta Ley está compuesta por dos partes fundamentales: La Nomenclatura del Sistema Armonizado y la Tarifa del Impuesto General de Importación y Exportación correspondiente. Esta Ley tiene dos Artículos, Siendo los siguientes:

ARTICULO 1º : Los Impuestos Generales de Importación y de Exportación se causarán, según corresponda, de conformidad con la siguiente **TARIFA:**

ARTICULO 2º : Las Reglas Generales y las Complementarias para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, son los siguientes:

Como se mencionó anteriormente, la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación comprende por una parte la Nomenclatura del Sistema Armonizado que México adoptó del Consejo de Cooperación Aduanera, hoy Organización Mundial de Aduanas (O.M.A.) y por la otra, la Tarifa, como lo establece el Artículo 1º. De la Ley, o sea, es el impuesto que van a pagar las mercancías tanto para la importación como para la exportación. Este impuesto es establecido por la Secretaría de Economía y puede modificarse en cualquier momento, siempre y cuando se publique en el Diario Oficial de la Federación para que tenga validez legal.

El Artículo 2º establece la aplicación de las Reglas Generales que son dadas por la O.M.A. y no pueden ser modificadas porque son parte del Convenio que adoptó México y las Reglas Complementarias que son establecidas por México y publicadas en el Diario Oficial por la Secretaría de Economía.

Para una mejor comprensión de lo que es la Nomenclatura del Sistema Armonizado, es necesario conocer en primer lugar como está estructurada a nivel

internacional (O.M.A.) y como es su estructura a nivel nacional, con el objeto de tener una mayor interpretación y aplicación.

La Ley supra mencionada es uno de los instrumentos legales más pequeños con los antecedentes más extensos, ya que codifican 11935 Fracciones Arancelarias de 8 dígitos, que dependen de XXI Secciones, 97 Capítulos, 1250 Partidas y 5230 subpartidas, así como sus 6 Reglas Interpretativas Generales y las Notas Explicativas que es el Compendio Enciclopédico Merceológico Arancelario que sirve para dar una correcta interpretación y aplicación de la Nomenclatura que en forma ejemplificativa nos ayudan a aclarar y comprender la terminología empleada, respetando el orden sistemático de las Partidas y Subpartidas e impide que halla diversidad de criterio respecto de una mercancía determinada. Dichas Notas Explicativas, cuya aplicación es obligatoria para determinar en la Tarifa el Arancel que corresponda. Estas Notas Explicativas se publican en el Diario Oficial de la Federación, así como sus modificaciones posteriores. Soporte Legal muy importante en nuestro país, con fundamento Legal Regla 3ª Complementaria, cuyo contenido mencionaremos dentro de la Nomenclatura Nacional.⁴⁴

3.1 Definición

La Merceología es la ciencia que estudia la naturaleza u origen, composición o función de todas las cosas muebles susceptibles o no de comercio, y conforme a ella su clasificación, encargándose también del conocimiento de las impurezas y falsificaciones y de los métodos para reconocerlas.

Es “la ciencia que estudia la naturaleza composición origen y función”; entendemos por naturaleza: a) el conjunto de las cosas que constituyen el universo (Cosmos), b) la esencia de una cosa a modo de principio activo que hace que esta manifieste un determinado conjunto de propiedades que la caracterizan (composición).

Es ciencia, ya que consta de conocimientos ciertos y demostrables, de una validez universal, rigurosa y metódicamente ordenados, constituyendo un ramo del saber humano. El hombre a través del tiempo ha ido conociendo todo tipo de cosas en su universo, todas ellas en función de su utilidad, para satisfacer sus necesidades, así como las que le causan daño; a otros seres, como defensa o ataque, las que son alimenticias, sean animales o plantas, los minerales, las que valen en función de ese satisfacer en alguna medida sus necesidades, en fin, después las clasificó de diversas formas y criterios, en forma ordenada, por reinos –mineral, vegetal, animal, unos orgánicos y otros inorgánicos-, por géneros –masculino, femenino, hembra, macho-, blandas y duras, rígidas y flexibles, por su estado físico –líquido, sólido, gaseoso y el coloidal-, consumibles o no consumibles, maleables y no maleables, terrosos o no, etc. De ellas conoce su composición, uso y

⁴⁴ CARMONA LOPEZ, José Manuel, “Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, Sexta Edición, México, 2003, pp. XIX y XX.

aprovechamiento, las funciones que desempeñan en la naturaleza y por su destino, de tal suerte que se cuenta ya con el saber, que éste avanza bajo normas regulares y constantes conforme prosperan otras ciencias y aparecen otras cosas. Bajo este mismo orden de ideas hemos visto el surgimiento de ciencias como la zoología y la botánica, mineralogía, electrónica, metalmecánica o la química; éstas han seguido el mismo derrotero en su desarrollo, han a su vez analizado las diferencias e igualdades dentro de sus individuos y ha procedido a su clasificación de acuerdo con las características que le son comunes a los individuos analizados, constituyendo las especies, la composición molecular y las propiedades de la materia, su función. Con base en el conocimiento de estas disciplinas y otras no mencionadas, la Merceología ha procedido a **crear*** la Nomenclatura, después de establecer un orden lógico de clasificación acorde con las ciencias de la materia correspondiente. Igualmente encontramos diversas clasificaciones de las cosas, ya bajo el punto de vista jurídico o económico, partiendo de clasificaciones tan antiguas como la humanidad misma, como aquella que parte de las cosas tangibles e intangibles, física y metafísica. Recordemos a Aristóteles que ya hablaba de “la filosofía primera es el saber de aquello a partir de los cuales toda cosa recibe su ser. La cosa es, por lo pronto, sujeto, sustancia de la que se enuncian sus propiedades. Las cosas materiales se componen de dos maneras de ser, el acto (energeia) y la potencia (dunamis) cambio sustancial o accidental, aparecer o desaparecer o cambio de lugar (metabolé o kunesis)”.

Se interesa y comprende esta ciencia todas las cosas, sean sujetos de apropiación (bienes) o no, que se constituyen en mercancías por estar dentro del comercio o no por disposición de la ley. Los conceptos jurídicos de “cosa” y de “bien”, resultan muy importantes.⁴⁵

La Merceología es imprescindible al Sistema Armonizado, así como lo es el aire para el pulmón.

Muchas son las acepciones que en el lenguaje ordinario damos a la palabra “Naturaleza”; con ella significamos unas veces la causa de los seres contingentes, Dios, y entonces naturaleza es lo mismo que la naturaleza creadora natura naturans, mientras que los seres por ella producidos se llaman naturae naturatae; otras veces con la palabra naturaleza damos a entender el conjunto de los seres existentes; a veces a lo que es violento o forzado; ya significa el humor o temperamento, ya el nacimiento u origen de un ser; ninguna de estas significaciones vulgares habrá de interesarnos en este artículo. Dos acepciones encontramos con mucha frecuencia en las obras de los filósofos; la una entiende por naturaleza algo propio del ser individual de que se trata y que científicamente intentan los filósofos conocer; la otra considera el Universo corpóreo con sus leyes y ordenada serie de fenómenos, y lo llama naturaleza pretendiendo de diversas

⁴⁵ UGARTE ROMANO, Luis, Op. cit., pp. 29 y 30. (Sic. *).

maneras explicar con la realidad objetiva que responde a esta palabra cual sea la razón suficiente de los fenómenos naturales.⁴⁶

La noción del origen de las mercancías interviene en la implantación de numerosas medidas que la aduana esta encargada de aplicar. Las reglas utilizadas para determinar el origen de las mercancías se refieren a dos criterios fundamentales diferentes, a saber: el de las “mercancías totalmente producidas” en un país determinado, cuando solo hay un país a tener en cuenta para la atribución del origen de una mercancía, y el de la “transformación sustancial” cuando dos o más países intervienen en la producción de una mercancía. El criterio de las “mercancías totalmente producidas”, que se refiere fundamentalmente a los productos “naturales” y a las mercancías fabricadas exclusivamente a partir de éstos, excluye en general de su ámbito de aplicación las mercancías que contengan partes o materias importadas o de origen indeterminado. El criterio de la “transformación sustancial” puede expresarse por diferentes métodos de aplicación.⁴⁷

3.2 Origen y Procedencia

El origen de las mercancías y servicios es un fenómeno del comercio internacional que emerge al calor de los procesos de integración y la globalización de las economías.

Constituye una vertiente estratégica del derecho tributario aduanero, que en forma paralela a la clasificación de mercancías (nomenclaturas) y al valor en aduana de las mismas, estructuran las nuevas premisas conceptuales del tributo aduanero.

En efecto, la noción de origen es fundamental en la medida en que los aranceles o tarifas discriminan los impuestos ad valorem según sea el origen o nacionalidad de una misma mercancía. Así, la zona de libre comercio, la unión aduanera o el mercado común, giran en torno al concepto de origen de los productos o servicios.

De acuerdo con la definición de Berr y Tremeau, el origen de una mercancía es el vínculo geográfico que une esta a un país determinado donde se considera producida. De ello se desprende que el origen es distinto a la noción de procedencia que hace referencia al país donde comenzó el último transporte de la mercancía (lugar de expedición), y que carece de importancia en la aplicación del tributo aduanero. Así, mientras el **origen** constituye un factor sustancial a la mercancía, en cambio, la **procedencia** es un fenómeno extrínseco a ella y solo

⁴⁶ CONCEPTOS RESUMIDOS DE ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO-AMERICANA, Espasa-Calpe, S.A., Tomo XXXVII, Madrid, España, 1958, p. 1207.

⁴⁷ WITKER, Jorge, “Derecho Tributario Aduanero”, Editorial Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1ª Edición 1995, p. 186.

tiene relevancia en materia de normas o medidas de carácter sanitario o fitosanitario.⁴⁸

De igual forma podemos hacer la distinción entre cosa y bien, denominando dentro del género cosas, jurídicamente hablando, a todo objeto tangible, denominase así, “cosa”, cuando ese objeto tangible tiene incorporado algún derecho, generalmente el de propiedad o posesión, de autor, propiedad industrial, usufructo, etc. Esa cosa pasa a ser un “bien” cuando quedan apropiadas; hay cosas sujetas de apropiación, es decir, se encuentran en el comercio, por su naturaleza, aunque por esta misma o por disposición de la Ley quedan fuera del comercio no siendo sujetas de apropiación. Como ejemplo diremos que el sol es por naturaleza inapropiable, no así la energía solar. Las calles, edificios públicos, monumentos, las drogas, están fuera del comercio por disposición de la Ley.⁴⁹ Tanto el oxígeno como el Hidrógeno son otros claros ejemplos que en su forma natural en el medio ambiente son bienes, pero cuando son comprimidos en gruesos cilindros o botellas de acero, ya sea para usos industriales o medicinales los consideramos cosas, objeto de comercio.

La Merceología representa un conocimiento cierto de las cosas por sus principios y sus causas, origen y fin, como componentes del entorno o universo humano; es a su vez un cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado que constituye un ramo particular del saber humano. Como características de esta ciencia encontramos las comunes a toda ciencia, de ello la inferencia de que la Merceología lo es, las que matizadas nos ayuden a entender su propósito y beneficio. Una de las principales características, entre otras, es que “la universalidad de este saber científico hace necesario para su utilización en el método una nomenclatura o lenguaje común, válido e inteligible para todos, que tenga la cualidad de ser práctico y modificable ante el dinamismo, creándose un Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías que pretende una aplicación universal, utilizándose para ello la numerología arábiga para los Capítulos, Partidas, Subpartidas, Fracciones y la romana para las Secciones.

Siendo las “cosas” sus elementos, características, cualidades, composición, función, sin más palabras su naturaleza, universales, así su método de clasificación para su conocimiento y estudio, reconocido y aceptado por todos, por lo que los hombres las aprovecharán conforme a su conocimiento y en función de la cualidad que tengan para satisfacer sus necesidades, en un tiempo y lugar determinado, por lo que los Estados la han incorporado a su legislación. En el caso de México la encontramos contenida en las leyes del Impuesto General de Importación y de Exportación, teniendo a su vez la cualidad de proporcionar bases para un sistema estadístico del flujo de mercancías de un territorio aduanero a otro.

3.3 El Concepto de “Know how” aplicado a la Merceología Arancelaria Aduanera.

⁴⁸ Ibidem, p. 183.

⁴⁹ UGARTE ROMANO, Luis, Op. Cit., p.30.

Es una expresión anglosajona utilizada en los últimos tiempos en el **comercio internacional** para denominar los conocimientos preexistentes, no siempre académicos, que incluyen: técnicas jurídicas, teorías, etc.; “**Know how**” se traduce literalmente por “**saber-cómo**” y mejor dicho sería “**Saber hacer**”, está relacionado a los conocimientos prácticos, técnicas o criterios que han sido utilizados en la elaboración o diseño de un proyecto y que se pueden reutilizar al momento de realizar otros proyectos similares o de afinidad al mismo.

Know-how describe, básicamente, la habilidad con que cuenta una organización para desarrollar sus funciones, que en nuestro caso, podemos aplicarla directamente a la Nomenclatura Aduanera, dentro de las Secciones, Capítulos, Partidas y Subpartidas, así como con el aporte esencial de las Notas Explicativas. Otra manera de definir “know how” es como las habilidades y actitudes particularmente distintivas para desempeñar una labor específica.

3.4 Intima relación entre la Merceología con las Ciencias y el Sistema Armonizado.

Esta fuera de toda duda que los conocimientos científicos y sus usos tecnológicos han experimentado en más de un siglo cambios vertiginosos, en las nomenclaturas arancelarias aduaneras, incluso de influir en los mismos hábitos sociales.

De esta manera, atentos a las futuras expectativas profesionales, la Merceología se nutre de los más diversos campos del conocimiento científico, desde los más clásicos como: Zoología, Botánica, Geología, Química, Física, a otra colección de campos más novedosos como pudieran ser, tecnología médica, estadística, biomedicina, biología molecular, etc. La consideración conjunta forma, conceptos o términos, como ácidos grasos, aminoácidos, drogas, hormonas, vitaminas, sistemas de unidades, etc. Sin duda que han de facilitar la útil integración de conocimientos parciales. Precisamente las abundantes conexiones por medio de referencias cruzadas, añadidas a las de los diferentes sinónimos y siglas tan propias del lenguaje científico, sirven para reconstruir una cierta unidad científica, concepto fundamental de la Merceología que enlaza al Sistema Armonizado.

La Merceología es imprescindible al Sistema Armonizado, así como lo es el aire para el pulmón.

Por ello Mr. Campen en su proyecto de nomenclatura (Proyecto Mr. Campen, 1906) que se realizó gracias al Instituto Internacional de Estadística fundado en 1855 sobre como ese método clasifica las Mercancías basándose en dos aspectos:

- * **Composición;** y,
- * **Función.**

El primero o **“Composición”**, identifica las mercancías por su composición físico química, incluso para aquellos productos mezclados.

El segundo o **“Función”**, se aplica en defecto de la metodología anterior y permite reconocer la mercancía por su utilización, definiéndose conforme las áreas de mayor importancia comercial.

El criterio de **“Origen”**, concepto creado por M. Campen, se refiere a la aplicación de los reinos de la naturaleza animal, vegetal y mineral. Constituye el primer criterio de establecer la siguiente división:

- I. Animales vivos
- II. Bebidas
- III. Productos alimenticios
- IV. Materias primas o con preparación simple
- V. Productos manufacturados.

En primera instancia, se nota una aparente incongruencia en la numeración de las Secciones indicadas. Esto obedece al hecho de que las materias de origen animal y vegetal se utilizan fundamentalmente para elaborar productos aptos para la alimentación humana. Por este motivo, en este caso, es necesario interrumpir el criterio básico en desarrollo (origen) para describir materias que se utilizan en la elaboración de los productos alimentarios.

Como la Nomenclatura tiende a no ser regresiva, es indispensable la identificación de materias o productos previos a su manufactura.

Los productos alimentarios se preparan, en algunos casos, a base de grasas y aceites de origen animal y vegetal, por lo que previamente se deben identificar estas materias. Ello implica la obligación de crear las secciones III (materias grasas) y IV (productos alimentarios).

El impulsor de las Nomenclaturas, M. Campen, consideró a principio de siglo que las mercancías de origen animal y vegetal tenían una función muy importante:

“servir para mantener vivo al hombre (alimento) y protegerlo (materia textil)”

Por ello, el Sistema Armonizado, basándose en los documentos previos de 1906 y 1913, así como en los denominados “Marco para una Nomenclatura Aduanera” o “NCCA” (1978), respeta este criterio tradicional e incluye dos Secciones incrustadas:

- Productos grasos de origen animal y vegetal (Sección III); y,

- Productos alimentarios (Sección IV).⁵⁰

En resumen M. Campen establece por primera vez un gradiente importante merceológico y una estructura grupal para definir tipos de mercancías. Sin embargo, en principio, incluyó los nuevos conceptos del Arancel Austro Húngaro e incorpora otros nuevos, tales como los que forman parte de una familia de mercancías.

No obstante estos avances que se aplican hoy día en el Sistema Armonizado, sólo numeraron los cinco grupos amplios (I a V) y un primer gradiente que los distinguió con letras (a, b, c, d, etc.).⁵¹

Con los anteriores antecedentes de los reinos de la naturaleza, empezaremos a estudiar lo que se refiere al reino animal por medio de la:

3.5 Zoología (del griego «Ζωο» *zoon* = "animal", y «λογος», *logos* = "estudio") es la disciplina biológica que se encarga del estudio de los animales.

Historia de la zoología

No cabe duda que el hombre inició la zoología en la prehistoria: a medida que tenía contacto con los seres vivos (en especial los animales) los fue conociendo y utilizando de acuerdo a sus necesidades. La calidad de los conocimientos que tenía acerca de la naturaleza se encuentra en las pinturas rupestres dejadas en cavernas por el hombre de Cro-Magnon. A la domesticación de los animales siguió un conocimiento aún más adecuado de los fenómenos de la naturaleza. Las prácticas médicas rudimentarias involucraron cierta clase de conocimientos sobre la anatomía humana, así como de los animales que se utilizaban en la alimentación, que le dieron ciertos conocimientos superficiales de sus estructuras. En el mundo antiguo se inventó la disección para el estudio de los órganos de los animales y la veterinaria para la cura de los animales.

Ramas de la biología relevantes en la zoología.

Las ramas originales de la zoología establecidas a finales del siglo XIX como la física animal, la bionómica y la morfografía, en gran parte han sido subsumidas en áreas más amplias de la biología que incluyen estudios de los mecanismos comunes tanto a plantas como a animales. La biología animal es cubierta en varias áreas generales:

La fisiología animal es estudiada bajo varios campos incluyendo la anatomía y la embriología.

⁵⁰ MONGE VALVERDE, Reynaldo, "APUNTES MERCEOLÓGICOS". PRIMERA PARTE, SECCION I. Ministerio de Comercio Exterior, Dirección de <Negociaciones Comerciales Internacionales, San José, Costa Rica. 1995, pp. 12, 13 y 14.

⁵¹ MONGE VALVERDE, Reynaldo, Op. Cit., pp. 21 y 22.

Los mecanismos genéticos y del desarrollo comunes a animales y plantas son estudiados en la biología molecular, la genética molecular y la biología del desarrollo.

La ecología animal es cubierta bajo la ecología conductual y otros campos. La biología evolutiva tanto de animales como de plantas es considerada en los artículos sobre la evolución, la genética de poblaciones, la herencia, la variación, el Mendelismo y la reproducción.

La sistemática (estudio de la clasificación de las especies con arreglo a su historia evolutiva o filogenia); la cladística (rama de la biología que define las relaciones evolutivas entre los organismos, basándose en similitudes derivadas); la filogenética (disciplina que estudia las relaciones evolutivas entre las distintas especies, reconstruyendo la historia de su diversificación (filogénesis)); la filogeografía (disciplina que estudia el medio ecológico y las sociedades que lo habitan); la biogeografía (ciencia que estudia la distribución de los seres vivos sobre la tierra); y la taxonomía (ciencia de ordenar a los organismos en un sistema de clasificación compuesto por taxones agrupados en categorías taxonómicas) clasifican y agrupan las especies por medio de la descendencia común y las asociaciones regionales.

Además, existen ramas de la zoología que reciben nombres concretos como la Protozoología (estudio de los protozoos), la Entomología (estudio de los artrópodos), la Aracnología (estudio de los arácnidos), la Carcinología (estudio de los crustáceos), la Malacología (estudio de los moluscos), la Helmintología (estudio de los gusanos), la Ictiología (estudio de los peces), la Herpetología (estudio de los reptiles), la Ornitología (estudio de las aves) o la Teriología (mamalogía o mamíferología, estudio de los mamíferos). En cambio, no existen denominaciones para las partes de la zoología que estudian otros grupos, como esponjas, celentéreos, equinodermos, foronídeos, etc.

Sistemas de clasificación científica.

La morfografía abarca la exploración y tabulación sistemática de los hechos concernientes al reconocimiento de todas las especies existentes y extintas de animales y su distribución en el espacio y el tiempo.

Las principales variedades de trabajadores zoológicos situados bajo éste encabezado son:

Los museólogos de antaño y sus representantes modernos, los conservadores y descriptores de colecciones zoológicas.

Los tempranos exploradores y modernos naturalistas viajeros y escritores sobre la zoogeografía.

Los colectores de fósiles y paleontólogos.

Gradualmente, desde los tiempos de Hunter y Cuvier, el estudio anatómico se ha ido disociando cada vez de la morfografía, hasta que al día de hoy nadie considera

de valor un estudio animal que no incluya en su enfoque la estructura interna, la histología y la embriología. Esta última le enseña a la Zoología el desarrollo del nuevo individuo; la genética, que le ayuda a comprender los fenómenos de herencia y variabilidad, y finalmente, la Paleontología, la cual explica cómo han sido los antepasados ya fosilizados del mundo animal. Todo este conjunto de ramas de la Biología ayuda a comprender al animal como individuo y formando parte de un conjunto.

La especie es la unidad básica en la diferenciación morfológica. Está formada por un conjunto de individuos con idénticos caracteres y procedentes de antepasados comunes.

Varias especies que presentan ciertos caracteres comunes se agrupan en una unidad superior o Género. Por agrupaciones sucesivas, se obtienen las otras categorías sistemáticas, como la Familia, el Orden, la Clase y el Tipo o Filum.

El auténtico surgimiento de la zoología después del período legendario de la Edad Media está ligado al nombre de un inglés, Edward Wotton, nacido en Oxford en 1492, quien ejerció como médico en Londres y murió en 1555. Publicó un tratado titulado *De differentiis animalium* en París en 1552. En muchos sentidos Wotton era simplemente un exponente de Aristóteles, cuya doctrina (con varias adiciones imaginarias), constituyera la verdadera base de conocimiento zoológico a lo largo de la Edad Media. El mérito de Wotton fue el rechazo de los argumentos legendarios y fantásticos, y su regreso a Aristóteles y a la observación de la naturaleza.

El método más efectivo para notar el progreso de la zoología durante los siglos XVI, XVII y XVIII es comparar las concepciones clasificatorias de Aristóteles con las de los sucesivos naturalistas.⁵²

De acuerdo a la Clasificación merceológica arancelaria del Sistema Armonizado que inicia con la Sección I, Animales Vivos y productos del Reino Animal. Esta Sección comprende el criterio de “**origen**”.

Por “animales vivos” se entiende a nivel de **Sección** tanto los obtenidos tradicionalmente mediante la caza (criterio de capítulo) como los pescados, crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos obtenidos mediante la pesca.

Los “productos del reino animal” comprenden las materias primas y los artículos obtenidos de ellas, por lo tanto, la expresión “productos” incluye a ambos.

Sin embargo, el término “productos” se aplica en ésta Sección, a las mercancías que se presentan al mercado con los procesos clásicos de conservación:

- frescos, refrigerados o congelados (FROC); y,

⁵² WIKIPEDIA, La enciclopedia libre, Op. Cit., <http://es.wikipedia.org/wiki/Zoolog%C3%ADa>

- secos o salados, en salmuera, ahumados (SOSSA).

No obstante, en el caso especial del Capítulo 04 se permiten los procesos de industrialización propios para elaborar los subproductos lácteos. Cuando sea necesario incluir otro criterio especial, tanto las Notas Legales como los epígrafes de partida lo indicarán en cada caso.

De lo anterior se deduce que, la actualización de la Nomenclatura se realiza mediante procedimientos tales como la “precisión” legal, la modificación del texto o epígrafe de las Secciones, Capítulos, Partidas o Subpartidas y momentáneamente, a manera indicativa o de orientación, por medio de la emisión de criterios de clasificación sobre mercancías específicas.

Nótese que esta actualización se realiza sobre la Nomenclatura del Sistema Armonizado y por ello, representa una forma de incluir los avances científicos, tecnológicos, industriales, comerciales, estadísticos entre otros, con la finalidad de adecuarla constantemente a nivel internacional. En otras palabras, directamente afectará también a los aranceles o tarifas aplicadas a mercados definidos de un país o de un mercado común, porque estos tienen como base esta Nomenclatura Internacional (Sistema Armonizado).

Por esta razón, la Sección I contiene dos Notas Legales:

La primera, Nota de Sección I-1 es del tipo “aclaratoria” (neutra en el léxico moderno) e indica que siempre que se haga referencia a un género o a una especie determinada de un animal se aplica también, salvo disposiciones en contrario, a los animales jóvenes de ese género o de esa especie; y,

La segunda, Nota de Sección I-2, también del tipo “aclaratoria o neutra”, dice que cualquier referencia a productos secos o desecados (procesos tradicionales del SOSSA) alcanza también a los productos deshidratados, evaporados o liofilizados (congelación brusca seguida de evaporación en un vacío intenso, con sublimación), que representan los procesos modernos de industrialización.

“CAPITULO 01 ANIMALES VIVOS”

En este capítulo la expresión “Animales Vivos” comprende los animales que tradicionalmente el hombre obtuvo mediante la caza, incluso aquellos que fueron domesticados.

Por ello, este término abarca tanto los animales domésticos como los salvajes, de raza pura u ordinaria, viejos o jóvenes.

Como criterio complementario a las **Consideraciones Generales** se establece:

Este Capítulo comprende todos los animales vivos (para la alimentación u otros usos), excepto:

1. los peces, los crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos;
2. los cultivos de microorganismos y demás productos de la Partida 30.02;
3. los animales que formen parte de circos, zoológicos ambulantes u otra atracción de feria (partida 95.08)

Los animales muertos durante el transporte se clasifican en una de las partidas 02.01 a 02.05, 02.07 o 02.08, si se trata de especies comestibles y se reconocen aptos para la alimentación humana. En caso contrario, se clasificarán en la partida 05.11

Continuamos con la ciencia del reino vegetal:

3.6 La Botánica, (del griego βοτάνη = hierba) o **Fitología** (del griego φυτόν = planta y λόγος = tratado), es la ciencia que se ocupa del estudio de los vegetales. El concepto de vegetal, que estaba claro en tiempos de Aristóteles, ha quedado desdibujado por el avance del conocimiento, llegándose a definir como *todo aquello que es objeto de estudio de la Botánica*.

En la práctica, los botánicos estudian las plantas, las algas y los hongos. En el campo de la Botánica, hay que distinguir entre la Botánica pura, cuyo objeto es ampliar el conocimiento de la Naturaleza, y la Botánica aplicada, cuyas investigaciones están al servicio de la tecnología agraria, forestal, farmacéutica, etc.

La Botánica cubre un amplio rango de contenidos, que incluyen aspectos específicos propios de los vegetales; de las disciplinas biológicas que se ocupan de la composición química (fitoquímica); la organización celular (citología vegetal) y tisular (histología vegetal); del metabolismo y el funcionamiento orgánico (fisiología vegetal), del crecimiento y el desarrollo; de la morfología (fitografía); de la reproducción; de la herencia (genética vegetal); de las enfermedades (fitopatología); de las adaptaciones al ambiente (ecología), de la distribución geográfica (fitogeografía o geobotánica); de los fósiles (paleobotánica) y de la evolución.

La mayor parte de nuestros alimentos provienen (directa o indirectamente) de plantas, como el arroz, el trigo, el maíz, el centeno, la cebada, el frijol, etc.

Alcance e importancia de la Botánica.

Como para otras formas de organismos, la vida de los organismos vegetales puede ser estudiada desde diferentes perspectivas, desde la molecular, a la genética pasando por el estudio específico de la ultraestructura organular y celular y la anatomía tisular, la organografía (anatomía macroscópica), la Geobotánica y la Ecología Vegetal. En cada uno de estos niveles el botánico puede detenerse en la clasificación, la estructura anatómica, o las funciones (fisiología) de las plantas. Históricamente, la Botánica abarca todos los organismos que no eran considerados animales. Entre éstos están los hongos (estudiados por la

Micología), las bacterias (estudiadas en paralelo por la Microbiología), y las algas (estudiados por la Ficología). Las algas, los hongos y las bacterias no se denominan actualmente plantas pero, salvo en el caso de estas últimas, nadie discute que son materia para la Botánica.

¿Cuál es el significado de la ciencia Botánica? Los distintos grupos de vegetales participan de manera fundamental en los ciclos de la biosfera. Plantas y algas son los productores primarios, responsables de la captación de energía solar de la que depende toda la vida terrestre, de la creación de materia orgánica y también, como subproducto, de la generación del oxígeno que inunda la atmósfera y justifica que casi todos los organismos saquen ventaja del metabolismo aerobio.

Alimentar al mundo

Casi todo lo que comemos viene de las plantas, ya sea directamente de alimentos básicos como fruta y vegetales, o indirectamente a través de ganado, que es alimentado por las plantas que componen el forraje. En otras palabras, las plantas son la base de toda la cadena alimentaria, o lo que ecólogos llaman el primer nivel trófico. Entendiendo cómo las plantas producen lo que comemos es importante conocer su papel para ser capaces de *alimentar al mundo* y proveer seguridad alimentaria para futuras generaciones. No todas las plantas son beneficiosas a los humanos, la maleza es considerada dañina para la agricultura y la botánica provee ciencia básica para mitigar su impacto. La Etnobotánica es el estudio de éstas y otras relaciones entre plantas y personas.

Gregor Mendel estableció las leyes de la herencia por medio de sus estudios en las plantas.

Entendiendo procesos biológicos fundamentales.

Las plantas son organismos adecuados para el estudio de los procesos fundamentales de los seres vivos (como la división celular y síntesis proteica por ejemplo), pues pueden ser estudiadas sin los problemas éticos que supone estudiar animales o seres humanos. Las leyes de la herencia fueron descubiertas de esta manera por Gregor Mendel, que estudió cómo se hereda la morfología del guisante. Las leyes descubiertas por Mendel a partir del estudio de plantas han conocido desarrollos posteriores, y se han aplicado sobre las propias plantas para conseguir nuevas variedades beneficiosas. Otro estudio clásico efectuado en plantas fue el realizado por Barbara McClintock, que descubrió los 'genes saltarines' (o transposones) estudiando el maíz. Son ejemplos que muestran cómo la botánica ha tenido una importancia capital para el entendimiento de los procesos biológicos fundamentales.⁵³

Otro de los grandes investigadores de la flora y fauna y que en marzo de 1803 incursionó en la Nueva España con fines científicos fue Alexander von Humboldt, geógrafo, naturalista y explorador quien logró recopilar gran cantidad de datos sobre el clima, los recursos naturales, la orografía, la flora y la fauna de la región de la Nueva España, bajo su dirección, se levantó el primer censo nacional e

⁵³ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Bot%C3%A1nica>

impresionado por la riqueza y por la forma del territorio lo calificó como "el cuerno de la abundancia".

Humboldt terminó sus viajes por América con una visita a Estados Unidos, donde fue huésped del presidente Thomas Jefferson, un aficionado de los estudios geográficos, en especial sobre la Nueva España, poco después México, gracias a los cuales Estados Unidos obtuvo información estratégica de la riqueza de su vecino y del estado de debilidad interior que lo aquejaba, los servicios de Humboldt, aportados ingenuamente, fueron cruciales para avivar el deseo norteamericano por apoderarse de los territorios mexicanos, como al poco tiempo ocurrió.

De hecho el "Mapa de la Nueva España" que a la postre apareció publicado en su "Ensayo Político de la Nueva España" (1811) era conocido y utilizado por el ejército de Estados Unidos con miras a la guerra con México.

En las grandes crónicas históricas del siglo XVI que versaban sobre las costumbres y cultura de los indígenas, así como en muchos otros documentos tales como informes oficiales, relaciones o cartas, encontramos a menudo detalladas descripciones de las prácticas médicas y terapéuticas de aquellos hombres, entre las cuales una de las más importantes es el Herbario de la Cruz-Badiano, conocido como "Códice Cruz-Badiano", así denominado en honor de Martín de la Cruz, profesor indígena autor del texto náhuatl original, y de Juan Badiano, también indígena, quien lo tradujo al latín. Esta obra es, a la vez, un tratado de farmacología y de botánica indígenas. Estudia los posibles remedios vegetales de diversas enfermedades, clasifica los síntomas de las mismas y las agrupa en cuadros clínicos específicos que facilitan la identificación del padecimiento. Algunos de estos medicamentos todavía resultan eficientes en el tratamiento de varias afecciones, aunque otros no son sino curas a base de embrujamientos y hechicerías, con piedras preciosas y partes de animales, que nos revelan la índole a la vez mágica y científica de la medicina prehispánica. Este sistema de curas a base de yerbas fue empleado por los evangelizadores desde fecha temprana según testimonio de Motolinía en sus Memoriales. Este autor nos describe en su Historia de los Indios la gran pericia que en estos menesteres poseían los médicos indígenas.

La pericia de los indios en la clasificación botánica y el conocimiento que poseían de las diversas especies vegetales utilizadas con fines medicinales se pone de manifiesto en obras como el Herbario manuscrito de De la Cruz y Badiano ya mencionado que resulta ser así un tanto un tratado de medicina como de botánica. Esta obra agrupa y ordena ciertas familias vegetales, especificando la enfermedad y la hierba con que se cura. Incluye numerosas ilustraciones de plantas, delicada y profusamente coloreadas por los artífices indígenas, verdadero maestros en esta materia. Dicho tratado es, además, un completísimo glosario de términos botánicos nahuas que revela toda una nomenclatura perfectamente diferenciada y clasificada.⁵⁴

⁵⁴ TRABULSE, Elías., "Historia de la Ciencia en México", Fondo de Cultura Económica, México, 1994, pp. 48 y 49.

El manuscrito Badiano fue enviado a España a mediados del siglo XVI, pero en vez de ser entregado al rey, fue a dar a manos de un boticario que lo vendió al cardenal Barberini, fundador de la Biblioteca Vaticana en 1679, actualmente el “Códice Cruz-Badiano” se encuentra en el repositorio de Códices del Museo Nacional de Antropología, ya que en 1994 fue devuelto a México, por las autoridades del Vaticano.

Así como este importante documento que fue extraído de nuestro país subrepticamente, miles de plantas han sido saqueadas por extranjeros sin escrúpulos, con fines de ornatos exóticos o para extracción de sustancias organolépticas.

México, así como algunos países de Centro y Sudamérica deben ser asertivos para defender los términos en los cuales las compañías transnacionales les dan acceso a sus recursos. En 1990 las ventas mundiales de medicamentos, derivados de plantas descubiertas por los pueblos indígenas de culturas milenarias, alcanzaron 43 billones de dólares. Los países en desarrollo dueños de ése conocimiento que podemos considerar estado del arte previo, no recibieron ningún beneficio.⁵⁵

Aplicaciones de las plantas

Muchas de nuestras medicinas y algunas drogas, como el cannabis (marihuana), amapola (el opio), la mezcalina (el peyote), entre otras, vienen directamente del reino vegetal. Otros productos medicinales se derivan de sustancias de origen vegetal; así, la aspirina es un derivado del ácido salicílico, que originalmente se obtenía de la corteza del árbol del sauce. La investigación sobre productos farmacéuticamente útiles en las plantas es un campo activo de trabajo que rinde buenos resultados. Estimulantes populares como el café (por su contenido en cafeína), el chocolate (teobromina), el tabaco (por la nicotina), y el té (teína) tienen origen vegetal. Muchas bebidas alcohólicas derivan de la fermentación de plantas como la cebada y las uvas y otras por destilación como el tequila, whisky, etc.

Algunas plantas como el cempasúchil o llamada flor de los muertos sirve como materia prima en el forraje de las gallinas, ya que le dan colorido a la yema del huevo; o el polen de la flor de licopodio que sirve como insecticida.

Las plantas también nos proveen de muchos materiales, como el algodón, la madera, el papel, el lino, el aceite vegetal, algunos tipos de cuerdas y plásticos. La producción de seda no sería posible sin el cultivo de los árboles de morera. La caña de azúcar y otras plantas han sido recientemente usadas como biomasa para producir una energía renovable alternativa al combustible fósil (etanol).

Entendimiento de cambios ambientales.

Las plantas también pueden ayudar al entendimiento de los cambios del medio ambiente de muchas formas.

⁵⁵ ALTAMIRANO BUSTAMENTE, Myriam M., “La Propiedad Intelectual”, IURIS TANTUM, Revista de la Facultad de Derecho, Universidad Anáhuac, México 2006. Pág.40.

Entendimiento de la destrucción del hábitat y especies en extinción depende de un catálogo completo y exacto de plantas, de la sistemática y taxonomía.

Respuesta de las plantas a radiación ultravioleta se pueden monitorear problemas como los agujeros en la capa de ozono.

El análisis de polen depositado por plantas en miles de millones de años atrás, puede ayudar a los científicos a reconstruir los climas del pasado y pronosticar el futuro, una parte esencial de investigaciones sobre cambios climáticos.

Recopilar y analizar el tiempo, ciclo de vida es importante para la fenología usado para la investigación de cambios climáticos. Líquenes, sensibles a las condiciones atmosféricas, tienen un uso extensivo como indicadores de contaminación.

Las plantas pueden servir como 'sensores', una especie de "señales tempranas de aviso" que den la alerta sobre cambios importantes en el ambiente.

Por último, las plantas son sumamente valoradas en el aspecto recreativo para millones de personas que disfrutan de su uso en la jardinería, la horticultura y el arte culinario.

Dentro de nuestro Sistema merceológico del Sistema Armonizado, la Tarifa de importación dice: **"Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas o similares, frescos o secos, incluso cortados, quebrantados o pulverizados"**, se clasifican en la Partida 12.11

3.7 La Física

La **física** (griego φύσις (*physis*), «naturaleza») actualmente se entiende como la ciencia de la naturaleza o fenómenos materiales. Estudia las propiedades de la materia, la energía, el tiempo, el espacio y sus interacciones (fuerzas). Los sistemas físicos se caracterizan por:

1. Tener una ubicación en el espacio-tiempo.
2. Tener un estado físico definido sujeto a evolución temporal.
3. Poder ser asociados con una magnitud física llamada energía.

Dada la amplitud del campo de estudio de la física, así como su desarrollo histórico en relación a otras ciencias, se la puede considerar la ciencia fundamental o central, ya que incluye dentro de su campo de estudio a las ciencias Química, y Biológicas, además de explicar sus fenómenos. Las Ciencias Sociales, si bien no pueden ser explicadas aún en términos físicos, pueden considerarse dentro del campo de estudio de la Física.

El físico deberá dar siempre una relación lo más completa posible de los fenómenos físicos y razonar en forma que permita predecirlos en determinadas circunstancias. Ello le lleva a utilizar unas herramientas muy eficaces, las Matemáticas, al mismo tiempo que procura reducir la descripción de dichos fenómenos a la medida de ciertas magnitudes a las que se da el nombre de magnitudes físicas. Cuando el físico logra traducir en números los resultados de sus observaciones, el lenguaje que utiliza es claro, preciso y terminante. Este lenguaje es el que hay que estudiar para entrar en conocimiento de los sucesos de

que se nos quiere informar, y el estudio de la Física es, en cierto modo, el estudio de ese lenguaje. Así, por ejemplo, para describir la caída de un cuerpo en el espacio, una persona carente de conocimientos de Física diría que el cuerpo estaba inicialmente quieto y que luego empezó a bajar cada vez más y más de prisa.

La idea que nos da del movimiento del cuerpo en cuestión es muy vaga.

En cambio, cuando dice que el cuerpo cae partiendo del reposo con una aceleración constante de 9.8 m/s^2 , el conocedor del lenguaje físico tiene una idea tan clara del movimiento que puede decirnos cuál será la posición del cuerpo en un instante cualquiera y cuán deprisa cae. La descripción resulta completa y la exposición, a la vez, concisa.

Ramas de la Física

Para su estudio la física se puede dividir en tres grandes etapas: la Física clásica, la Física moderna y la Física contemporánea. La primera se encarga del estudio de aquellos fenómenos que ocurren a una velocidad relativamente pequeña comparada con la velocidad de la luz en el vacío y cuyas escalas espaciales son muy superiores al tamaño de átomos y moléculas. La segunda se encarga de los fenómenos que se producen a la velocidad de la luz o valores cercanos a ella o cuyas escalas espaciales son del orden del tamaño del átomo o inferiores; fue desarrollada en los inicios del siglo XX. La tercera se encarga del estudio de los fenómenos no-lineales, de la complejidad de la naturaleza, de los procesos fuera del equilibrio termodinámico y de los fenómenos que ocurren a escalas mesoscópicas y nanoscópicas. Esta área de la física se comenzó a desarrollar hacia finales del siglo XX y principios del siglo XXI.

Dentro del campo de estudio de la Física clásica se encuentran:

- **Mecánica:** mecánica clásica | mecánica de medios continuos | mecánica de fluidos.
- **Termodinámica** y mecánica estadística.
- **Mecánica ondulatoria:** acústica | óptica
- **Electromagnetismo:** Electricidad | Magnetismo

Dentro del campo de estudio de la Física moderna se encuentran:

- **Relatividad:** teoría especial de la relatividad | teoría general de la relatividad | Gravitación
- **Mecánica cuántica:** Átomo | Núcleo | Física química | Física del estado sólido
- **Física de partículas**

Dentro del campo de estudio de la Física contemporánea se encuentran:

- Termodinámica fuera del equilibrio: Mecánica estadística | Percolación
- Dinámica no-lineal: Turbulencia | Teoría del Caos | Fractales
- Sistemas complejos: Sociofísica | Econofísica | Criticalidad autoorganizada | Redes complejas
- Física mesoscópica: Puntos cuánticos

- Nano-Física: Pinzas ópticas

Historia

Desde la antigüedad las personas han tratado de comprender la naturaleza y los fenómenos que en ella se observan: el paso de las estaciones, el movimiento de los cuerpos y de los astros, etc. Las primeras explicaciones se basaron en consideraciones filosóficas y sin realizar verificaciones experimentales, concepto este inexistente en aquel entonces. Por tal motivo algunas interpretaciones "falsas", como la hecha por Ptolomeo - "La Tierra está en el centro del Universo y alrededor de ella giran los astros" - perduraron cientos de años.

- En el Siglo XVI Galileo fue pionero en el uso de experimentos para validar las teorías de la física. Se interesó en el movimiento de los astros y de los cuerpos. Usando el plano inclinado descubrió la ley de la inercia de la dinámica y con el telescopio observó que Júpiter tenía satélites girando a su alrededor.
- En el Siglo XVII Newton (1687) formuló las leyes clásicas de la dinámica (Leyes de Newton) y la Ley de la gravitación universal.
- A partir del Siglo XVIII se produce el desarrollo de otras disciplinas tales como la termodinámica, la mecánica estadística y la mecánica de fluidos.
- En el Siglo XIX se producen avances fundamentales en electricidad y magnetismo. En 1855 Maxwell unificó ambos fenómenos y las respectivas teorías vigentes hasta entonces en la Teoría del electromagnetismo, descrita a través de las Ecuaciones de Maxwell. Una de las predicciones de esta teoría es que la luz es una onda electromagnética. A finales de este siglo se producen los primeros descubrimientos sobre radiactividad dando comienzo el campo de la física nuclear. En 1897 Thomson descubrió el electrón.
- Durante el Siglo XX la Física se desarrolló plenamente. En 1904 se propuso el primer modelo del átomo. En 1905 Einstein formuló la teoría de la relatividad especial, la cual coincide con las Leyes de Newton cuando los fenómenos se desarrollan a velocidades pequeñas comparadas con la velocidad de la luz. En 1915 extendió la Teoría de la Relatividad especial formulando la Teoría de la Relatividad general, la cual sustituye a la Ley de gravitación de Newton y la comprende en los casos de masas pequeñas. Planck, Einstein, Bohr y otros desarrollaron la Teoría cuántica a fin de explicar resultados experimentales anómalos sobre la radiación de los cuerpos. En 1911 Rutherford dedujo la existencia de un núcleo atómico cargado positivamente a partir de experiencias de dispersión de partículas. En 1925 Heisenberg y en 1926 Schrödinger y Dirac formularon la Mecánica cuántica, la cual comprende las teorías cuánticas precedentes y suministra las herramientas teóricas para la Física de la materia condensada. Posteriormente se formuló la Teoría cuántica de campos para extender la

Mecánica cuántica de manera consistente con la Teoría de la Relatividad especial, alcanzando su forma moderna a finales de los 40 gracias al trabajo de Feynman, Schwinger, Tomonaga y Dyson, quienes formularon la Teoría de la Electrodinámica cuántica. Asimismo, esta teoría suministró las bases para el desarrollo de la Física de partículas. En 1954 Yang y Mills desarrollaron las bases del Modelo estándar. Este modelo se completó en los años 1970 y con él fue posible predecir las propiedades de partículas no observadas previamente pero que fueron descubiertas sucesivamente siendo la última de ellas el quark top. En la actualidad el modelo estándar describe todas las partículas elementales observadas así como la naturaleza de su interacción.

Fuerzas fundamentales

Interacción gravitatoria - Interacción electromagnética - Interacción nuclear débil - Interacción nuclear fuerte

Campos de la Física

Astrofísica - Mecánica de fluidos - Física atómica - Física computacional - Física Electrónica - Física del estado sólido - Física molecular - Física nuclear - Física de partículas (o Física de Altas Energías) - Óptica - Sistemas complejos - Biofísica - Físicoquímica - Física de la Tierra

Otros

Lista de instrumentos de medición

También se habla de Física teórica y Física experimental en función de si la Física está más orientada al desarrollo de teorías o a la comprobación experimental de los resultados predichos por las teorías.⁵⁶

La Sección V del Sistema Armonizado señala los “Productos Minerales”. La siguiente ciencia que veremos es:

3.8 Mineralogía

La **mineralogía** es la rama de la geología que estudia las propiedades físicas y químicas de los minerales que se encuentran en el planeta en sus diferentes estados de agregación. Por mineral se entiende una materia de origen inorgánico, que presenta una composición química definida además de una estructura cristalográfica y que suele presentarse en estado sólido y cristalino a la temperatura media de la Tierra, aunque algunos, como el agua y el mercurio, se presentan en estado líquido.

El estudio de los minerales lo podemos dividir en 5 grandes grupos:

⁵⁶ WIKIPEDIA La Enciclopedia libre, Op. Cit., <http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%ADsica>

- **Mineralogía general:** Estudia la estructura, cristalografía, y las propiedades de los minerales.
- **Mineralogía determinativa:** Aplica las propiedades fisicoquímicas y estructurales a la determinación de las especies minerales.
- **Mineralogénesis:** Estudia las condiciones de formación de los minerales, de que manera se presentan los yacimientos en la naturaleza y las técnicas de explotación.
- **Mineralogía descriptiva:** Estudia los minerales y los clasifica sistemáticamente según su estructura y composición.
- **Mineralogía económica:** Desarrolla las aplicaciones de la materia mineral, su utilidad económica, industrial, gemología, etc.

¿Qué es un mineral?

Se denominan minerales los seres naturales de composición química definida y de estructura cristalina determinada, que a veces se presentan en formas geométricas más o menos regulares.

Todo mineral debe reunir tres cualidades: unidad material, origen natural y pertenecer a la parte sólida de la corteza terrestre.

La materia de que constan los minerales está formada por la ordenación sistemática de las partículas elementales que la constituyen, átomos, iones o moléculas, dando origen a un medio periódicamente homogéneo, denominado **materia cristalina**, que, si tiene forma poliédrica, forma un cristal.

Cuando se rompe una masa de calcita, los fragmentos resultantes tienen forma poliédrica, romboedros en este caso; de los cristales pseudo hexagonales de mica se pueden separar láminas muy finas, que conservan la forma del cristal; los diamantes se tallan aprovechando determinadas superficies de fácil exfoliación. Esto es debido a la estructura interna de la materia cristalina.

Por tanto un mineral, por ejemplo el carbono, puede cristalizar en diferentes estructuras, véase cristalografía, mediante el sistema cúbico; en este caso se lo denomina diamanteo si cristaliza en el sistema hexagonal, conforma el grafito. Basta su apariencia para reconocer que son dos minerales diferentes, aunque es necesario un estudio más profundo para comprender que poseen la misma composición química.

También se encuentran varios minerales que pueden presentar dualidad en su comportamiento y a estos se los denomina mineraloides.

- Cristalografía.
- Mineralogía física.
- Mineralogía química.
- Mineralogía descriptiva.
- Mineralogía determinativa.

- Mineralogía óptica.⁵⁷

Una de las ciencias consideradas como principales e importantes en el desarrollo científico de la humanidad es la que abordaremos a continuación:

3.9 Biología

La **biología** (del griego «βίος» *bios*, vida, y «λογος» *logos*, estudio) es una de las ciencias naturales que tiene como objeto de estudio a los seres vivos y, más específicamente, su origen, su evolución y sus propiedades: génesis, nutrición, morfogénesis, reproducción, patogenicidad, etc. Se ocupa tanto de la descripción de las características y los comportamientos de los organismos individuales como de las especies en su conjunto, así como de la reproducción de los seres vivos y de las interacciones entre ellos y el entorno. De este modo, se ocupa de la estructura y la dinámica funcional comunes a todos los seres vivos con el fin de establecer las leyes generales que rigen la vida orgánica y los principios explicativos fundamentales de ésta.

La palabra «biología» en su sentido moderno parece haber sido introducida independientemente por Gottfried Reinhold Treviranus (*Biologie oder Philosophie der lebenden Natur*, 1802) y por Jean-Baptiste Lamarck (*Hydrogéologie*, 1802). Generalmente se dice que el término fue acuñado en 1800 por Karl Friedrich Burdach, aunque se menciona en el título del tercer volumen de *Philosophiae naturalis sive physicae dogmaticae: Geologia, biologia, phytologia generalis et dendrologia*, por Michael Christoph Hanov publicado en 1766.

Campos de estudio

La biología abarca un amplio espectro de campos de estudio que, a menudo, se tratan como disciplinas independientes. Juntas, estudian la vida en un amplio campo de escalas. La vida se estudia a escala atómica y molecular en la biología molecular, en la bioquímica y en la genética molecular. Desde el punto de vista celular, se estudia en la biología celular, y a escala pluricelular se estudia en la fisiología, la anatomía y la histología. La biología del desarrollo estudia el desarrollo o la ontogenia de un organismo individual.

Ampliando el campo a más de un organismo, la genética trata el funcionamiento de la herencia genética de los padres a su descendencia. La etología trata el comportamiento de los grupos, esto es, de más de un individuo. La genética de poblaciones observa una población entera y la genética sistemática trata los linajes entre especies. Las poblaciones interdependientes y sus hábitats se examinan en la ecología y la biología evolutiva. Un nuevo campo de estudio es la astrobiología (o xenobiología), que estudia la posibilidad de la vida más allá de la Tierra.

Las clasificaciones de los seres vivos son muy numerosas. Se proponen desde la tradicional división en dos reinos establecida por Carlos Linneo en el siglo XVII, entre animales y plantas, hasta las propuestas actuales de los sistemas cladísticos con tres dominios que comprenden más de 20 reinos.

⁵⁷ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Mineralog%C3%ADa>

Objeto y métodos de la Biología

Estamos rodeados de seres en los que apreciamos características propias: rocas, árboles, animales; y de otros que son semejantes a nosotros mismos. Hablamos también de cuerpos sin vida, como una roca, y de cuerpos dotados de ella, como un insecto, aunque muchas veces no sepamos decir con precisión por qué a uno lo catalogamos de viviente y a otro no. La Biología se ocupa de poner al descubierto las causas que hacen que un ser esté dotado de ésta actividad compleja que llamamos vida.

Según el punto de vista desde el cual se enfoque el estudio del ser viviente, aparecen entonces distintas ramas de la Biología:

- * Anatomía: Se preocupa de la constitución general y estructura de los seres vivos.
- * Histología: Examina los tejidos animales y vegetales.
- * Citología: Estudia las células que forman los organismos.
- * Embriología: Se ocupa del desarrollo de estos últimos.
- * Fisiología: Considera el funcionamiento del ser vivo.
- * Genética: Se aplica al estudio de la herencia de los caracteres biológicos.
- * Taxonomía: Agrupa y clasifica a los seres vivos según sus afinidades naturales de constitución.
- * Paleontología: Estudia los restos de organismos preexistentes.
- * Morfología: Observa la forma de los organismos e interpreta sus diversas partes constituyentes.
- * Ecología: Precisa las relaciones de los organismos con el medio en que viven.

El conjunto de datos suministrados por estas diferentes facetas de la Biología, proporciona una visión del organismo viviente como un todo, que en el estado actual de nuestros conocimientos se presenta con una complejidad sorprendente, incluso dentro de los niveles más sencillos de organización.

La Biología ha progresado lentamente, porque su avance está condicionado por las técnicas e instrumentos proporcionado por las otras Ciencias de la Naturaleza, como son la Física y la Química. La aplicación del microscopio al estudio de los seres vivos supuso un paso de gigante en el conocimiento de los organismos. A partir del holandés Leeuwenhoek, en el siglo XVIII, empieza a saberse de las pequeñas estructuras vivientes, conocimiento que el microscopio compuesto perfecciona después y, con la aplicación del microscopio electrónico de nuestros días, se hace posible la observación de estructuras finísimas, al conseguir aumentar 100,000 veces las partículas protoplasmáticas. Por otro lado el avance de la Química permite el análisis preciso de las sustancias que constituyen la materia viva, y se puede profundizar en la composición de los constituyentes

protoplasmáticos y comprender los fenómenos íntimos que se desarrollan en la actividad celular.

Principios de la Biología

A diferencia de la física, la biología no suele describir sistemas biológicos en términos de objetos que obedecen leyes inmutables descritas por la matemática. No obstante, se caracteriza por seguir algunos principios y conceptos de gran importancia, entre los que se incluyen la universalidad, la evolución, la diversidad, la continuidad, la homeóstasis y las interacciones.

Universalidad: bioquímica, células y el código genético

Hay muchas constantes universales y procesos comunes que son fundamentales para conocer las formas de vida. Por ejemplo, todas las formas de vida están compuestas por células, que están basadas en una bioquímica común, que es la química de los seres vivos. Todos los organismos perpetúan sus caracteres hereditarios mediante el material genético, que está basado en el ácido nucleico ADN, que emplea un código genético universal. En la biología del desarrollo la característica de la universalidad también está presente: por ejemplo, el desarrollo temprano del embrión sigue unos pasos básicos que son muy similares en muchos organismos metazoos.

Evolución: el principio central de la biología

Uno de los conceptos centrales de la biología es que toda vida desciende de un antepasado común que ha seguido el proceso de la evolución. De hecho, ésta es una de las razones por la que los organismos biológicos exhiben una semejanza tan llamativa en las unidades y procesos que se han discutido en la sección anterior. Charles Darwin estableció la credibilidad de la teoría de la evolución al articular el concepto de selección natural (a Alfred Russell Wallace se le suele reconocer como codescubridor de este concepto). Con la llamada síntesis moderna de la teoría evolutiva, la deriva genética fue aceptada como otro mecanismo fundamental implicado en el proceso.

Los cromosomas

El cromosoma es una estructura filamentosa formada por una matriz en la que se dispone una doble hélice de ADN. Según el estado fisiológico de la célula, los cromosomas pueden estar dispersos por el núcleo, y son inidentificables, o bien espiralizados formando una especie de bastoncillo. Los cromosomas se presentan por parejas, en una cantidad que es característica para cada especie. Así, por ejemplo, en los seres humanos el núcleo de la mayor parte de las células contiene 23 pares de cromosomas.

Los genes

El gen es la unidad básica de material hereditario, y físicamente está formado por un segmento del ADN del cromosoma. Atendiendo al aspecto que afecta a la herencia, esa unidad básica recibe también otros nombres, como recón, cuando lo que se completa es la capacidad de recombinación (el recón será el segmento de

ADN más pequeño con capacidad de recombinarse), y mutón, cuando se atiende a las mutaciones (y, así, el mutón será el segmento de ADN más pequeño con capacidad de mutarse).

Filogenia

Se llama filogenia al estudio de la historia evolutiva y las relaciones genealógicas de las estirpes. Las comparaciones de secuencias de ADN y de proteínas, facilitadas por el desarrollo técnico de la biología molecular y de la genómica, junto con el estudio comparativo de fósiles u otros restos paleontológicos, generan la información precisa para el análisis filogenético. El esfuerzo de los biólogos por abordar científicamente la comprensión y la clasificación de la diversidad de la vida ha dado lugar al desarrollo de diversas escuelas en competencia, como la fenética, que puede considerarse superada, o la cladística. No se discute que el desarrollo muy reciente de la capacidad de descifrar sobre bases sólidas la filogenia de las especies está catalizando una nueva fase de gran productividad en el desarrollo de la biología.

A pesar de la unidad subyacente, la vida exhibe una asombrosa diversidad en morfología, comportamiento y ciclos vitales. Para afrontar esta diversidad, los biólogos intentan clasificar todas las formas de vida. Esta clasificación científica refleja los árboles evolutivos (árboles filogenéticos) de los diferentes organismos. Dichas clasificaciones son competencia de las disciplinas de la sistemática y la taxonomía. La taxonomía sitúa a los organismos en grupos llamados taxa, mientras que la sistemática trata de encontrar sus relaciones.

Tradicionalmente, los seres vivos se han venido clasificando en cinco reinos:

- Monera
- Protista
- Fungi
- Plantae
- Animalia

Sin embargo, actualmente este sistema de cinco reinos se cree desfasado. Entre las ideas más modernas, generalmente se acepta el sistema de tres dominios:

- Archaea (originalmente Archaeobacteria)
- Bacteria (originalmente Eubacteria)
- Eucariota

Estos ámbitos reflejan si las células poseen núcleo o no, así como las diferencias en el exterior de las células. Hay también una serie de "parásitos" intracelulares que, en términos de actividad metabólica son cada vez "menos vivos":

- Virus
- Viroides
- Priones

El reciente descubrimiento de una nueva clase de virus, denominado mimivirus, ha causado que se proponga la existencia de un cuarto dominio debido a sus características particulares, en el que por ahora sólo estaría incluido ese organismo.

Continuidad: el antepasado común de la vida

Se dice que un grupo de organismos tiene un antepasado común si tiene un ancestro común. Todos los organismos existentes en la Tierra descienden de un ancestro común o, en su caso, de recursos genéticos ancestrales. Este último ancestro común universal, esto es, el ancestro común más reciente de todos los organismos, se cree que apareció hace alrededor de 3.500 millones de años

La noción de que "toda vida proviene de un huevo" (del latín "Omne vivum ex ovo") es un concepto fundacional de la biología moderna, y viene a decir que siempre ha existido una continuidad de la vida desde su origen inicial hasta la actualidad. En el siglo XIX se pensaba que las formas de vida podían aparecer de forma espontánea bajo ciertas condiciones (véase abiogénesis). Los biólogos consideran que la universalidad del código genético es una prueba definitiva a favor de la teoría del descendiente común universal (**DCU**) de todas las bacterias, archaea y eucariotas.

Homeostasis: adaptación al cambio

La homeostasis es la propiedad de un sistema abierto para regular su medio interno para mantener unas condiciones estables, mediante múltiples ajustes de equilibrio dinámico controlados por mecanismos de regulación interrelacionados. Todos los organismos vivos, sean unicelulares o pluricelulares tienen su propia homeostasis. Por poner unos ejemplos, la homeostasis se manifiesta celularmente cuando se mantiene una acidez interna estable (pH); a nivel de organismo, cuando los animales de sangre caliente mantienen una temperatura corporal interna constante; y a nivel de ecosistema, al consumir dióxido de carbono las plantas regulan la concentración de esta molécula en la atmósfera. Los tejidos y los órganos también pueden mantener su propia homeostasis.

Interacciones: grupos y entornos

Todos los seres vivos interactúan con otros organismos y con su entorno. Una de las razones por las que los sistemas biológicos pueden ser difíciles de estudiar es que hay demasiadas interacciones posibles. La respuesta de una bacteria microscópica a la concentración de azúcar en su medio (en su entorno) es tan compleja como la de un león buscando comida en la sabana africana. El comportamiento de una especie en particular puede ser cooperativo o agresivo; parasitario o simbiótico. Los estudios se vuelven mucho más complejos cuando dos o más especies diferentes interactúan en un mismo ecosistema; el estudio de estas interacciones es competencia de la ecología.

Alcance de la biología

Disciplinas de la Biología

La biología se ha convertido en una iniciativa investigadora tan vasta que generalmente no se estudia como una única disciplina, sino como un conjunto de subdisciplinas. Aquí se considerarán cuatro amplios grupos.

- El primero consta de disciplinas que estudian las estructuras básicas de los sistemas vivos: células, genes, etc.;
- el segundo grupo considera la operación de estas estructuras a nivel de tejidos, órganos y cuerpos;
- una tercera agrupación tiene en cuenta los organismos y sus historias;
- la última constelación de disciplinas está enfocada a las interacciones.

Sin embargo, es importante señalar que estos límites, agrupaciones y descripciones son una descripción simplificada de la investigación biológica. En realidad los límites entre disciplinas son muy inseguros y, frecuentemente, muchas disciplinas se prestan técnicas las unas a las otras. Por ejemplo, la biología de la evolución se apoya en gran medida de técnicas de la biología molecular para determinar las secuencias de ADN que ayudan a comprender la variación genética de una población; y la fisiología toma préstamos abundantes de la biología celular para describir la función de sistemas orgánicos.

Estructura de la vida

Artículos principales: Biología molecular, Biología celular, Genética, Biología del desarrollo, y **Bioquímica**.

La biología molecular es el estudio de la biología a nivel molecular. El campo se solapa con otras áreas de la biología, en particular con la genética y la bioquímica. La biología molecular trata principalmente de comprender las interacciones entre varios sistemas de una célula, incluyendo la interrelación de la síntesis de proteínas de ADN y ARN y del aprendizaje de cómo se regulan estas interacciones.

La biología celular estudia las propiedades fisiológicas de las células, así como sus comportamientos, interacciones y entorno; esto se hace tanto a nivel microscópico como molecular. La biología celular investiga los organismos unicelulares como bacterias y células especializadas de organismos pluricelulares como los humanos.

La comprensión de la composición de las células y de cómo funcionan éstas es fundamental para todas las ciencias biológicas. La apreciación de las semejanzas y diferencias entre tipos de células es particularmente importante para los campos de la biología molecular y celular. Estas semejanzas y diferencias fundamentales permiten unificar los principios aprendidos del estudio de un tipo de célula, que se puede extrapolar y generalizar a otros tipos de células.

La genética es la ciencia de los genes, herencia y la variación de los organismos. En la investigación moderna, la genética proporciona importantes herramientas de investigación de la función de un gen particular, esto es, el análisis de

interacciones genéticas. Dentro de los organismos, generalmente la información genética se encuentra en los cromosomas, y está representada en la estructura química de moléculas de ADN particulares.

Los genes codifican la información necesaria para sintetizar proteínas, que a su vez, juegan un gran papel influyendo (aunque, en muchos casos, no lo determinan completamente) el fenotipo final del organismo.

La biología del desarrollo estudia el proceso por el que los organismos crecen y se desarrollan. Con origen en la embriología, la biología del desarrollo actual estudia el control genético del crecimiento celular, la diferenciación celular y la morfogénesis, que es el proceso por el que se llega a la formación de los tejidos, de los órganos y de la anatomía.

Los organismos modelo de la biología del desarrollo incluyen el gusano redondo *Caenorhabditis elegans*, la mosca de la fruta *Drosophila melanogaster*, el pez cebra *Brachydanio rerio*, el ratón *Mus musculus* y la hierba *Arabidopsis thaliana*.

Fisiología de los organismos

Fisiología y Anatomía

La fisiología estudia los procesos mecánicos, físicos y bioquímicos de los organismos vivos, e intenta comprender cómo funcionan todas las estructuras como una unidad. El funcionamiento de las estructuras es un problema capital en biología.

Tradicionalmente se han dividido los estudios fisiológicos en fisiología vegetal y animal, aunque los principios de la fisiología son universales, no importa qué organismo particular se está estudiando. Por ejemplo, lo que se aprende de la fisiología de una célula de levadura puede aplicarse también a células humanas.

El campo de la fisiología animal extiende las herramientas y los métodos de la fisiología humana a las especies animales no humanas. La fisiología vegetal también toma prestadas técnicas de los dos campos.

La anatomía es una parte importante de la fisiología y considera cómo funcionan e interactúan los sistemas orgánicos de los animales como el sistema nervioso, el sistema inmunológico, el sistema endocrino, el sistema respiratorio y el sistema circulatorio. El estudio de estos sistemas se comparte con disciplinas orientadas a la medicina, como la neurología, la inmunología y otras semejantes. La anatomía comparada estudia los cambios morfofisiológicos que han ido experimentando las especies a lo largo de su historia evolutiva, valiéndose para ello de las homologías existentes en las especies actuales y el estudio de restos fósiles.

Por otra parte, más allá del nivel de organización orgánico, la ecofisiología estudia los procesos fisiológicos que tienen lugar en las interacciones entre organismos, a nivel de comunidades y ecosistemas, así como de las interrelaciones entre los sistemas vivos y los inertes (como por ejemplo el estudio de los ciclos biogeoquímicos o los intercambios biosfera-atmósfera).

Diversidad y evolución de los organismos

La biología de la evolución trata el origen y la descendencia de las especies, así como su cambio a lo largo del tiempo, esto es, su evolución. Es un campo global porque incluye científicos de diversas disciplinas tradicionalmente orientadas a la taxonomía. Por ejemplo, generalmente incluye científicos que tienen una formación especializada en organismos particulares, como la teriología, la ornitología o la herpetología, aunque usan estos organismos como sistemas para responder preguntas generales de la evolución. Esto también incluye a los paleontólogos que a partir de los fósiles responden preguntas acerca del modo y el tiempo de la evolución, así como teóricos de áreas tales como la genética de poblaciones y la teoría de la evolución. En los años 90 la biología del desarrollo hizo una reentrada en la biología de la evolución desde su exclusión inicial de la síntesis moderna a través del estudio de la biología evolutiva del desarrollo. Algunos campos relacionados que a menudo se han considerado parte de la biología de la evolución son la filogenia, la sistemática y la taxonomía.

Las dos disciplinas tradicionales orientadas a la taxonomía más importantes son la botánica y la zoología. La botánica es el estudio científico de las plantas. La botánica cubre un amplio rango de disciplinas científicas que estudian el crecimiento, la reproducción, el metabolismo, el desarrollo, las enfermedades y la evolución de la vida de la planta.

La zoología es la disciplina que trata el estudio de los animales, incluyendo la fisiología, la anatomía y la embriología. La genética común y los mecanismos de desarrollo de los animales y las plantas se estudia en la biología molecular, la genética molecular y la biología del desarrollo. La ecología de los animales está cubierta con la ecología del comportamiento y otros campos.

Clasificación de la vida

El sistema de clasificación dominante se llama taxonomía de Linneo, e incluye rangos y nomenclatura binomial. El modo en que los organismos reciben su nombre está gobernado por acuerdos internacionales, como el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (CINB o ICBN en inglés), el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (CINZ o ICZN en inglés) y el Código Internacional de Nomenclatura Bacteriana (CINB o ICNB en inglés). En 1997 se publicó un cuarto borrador del biocódigo (*BioCode*) en un intento de estandarizar la nomenclatura en las tres áreas, pero no parece haber sido adoptado formalmente. El Código Internacional de Clasificación y Nomenclatura de Virus (CICNV o ICVCN en inglés) permanece fuera del BioCode.

Organismos en interacción

Ecología, Etología, y Comportamiento

La ecología estudia la distribución y la abundancia de organismos vivos y las interacciones de estos organismos con su entorno. El entorno de un organismo incluye tanto su hábitat, que se puede describir como la suma de factores abióticos locales como el clima y la geología, así como con los otros organismos con los que comparten ese hábitat. Las interacciones entre organismos pueden ser inter- o intraespecíficas, y estas relaciones se pueden clasificar según si para cada uno de los agentes en interacción resulta beneficiosa, perjudicial o neutra.

Uno de los pilares fundamentales de la ecología es estudiar el flujo de energía que se propaga a través de la red trófica, desde los productores primarios hasta los consumidores y detritívoros, perdiendo dicha energía en el proceso al disiparse en forma de calor. El principal aporte de energía a los ecosistemas es la energía proveniente del sol, pero las plantas (en ecosistemas terrestres, o las algas en los acuáticos) tienen una eficiencia fotosintética limitada, al igual que los herbívoros y los carnívoros tienen una eficacia heterotrófica. Ésta es la razón por la que un ecosistema siempre podrá mantener un mayor número y cantidad de herbívoros que de carnívoros, y es por lo que se conoce a las redes tróficas también como "pirámides", y es por esto que los ecosistemas tienen una capacidad de carga limitada (y la misma razón por la que se necesita mucho más territorio para producir carne que vegetales).

Los sistemas ecológicos se estudian a diferentes niveles, desde individuales y poblacionales (aunque en cierto modo puede hablarse de una "ecología de los genes", infraorganísmica), hasta los ecosistemas completos y la biosfera, existiendo algunas hipótesis que postulan que esta última podría considerarse en cierto modo un "supraorganismo" con capacidad de homeostasis. La ecología es una ciencia multidisciplinar y hace uso de muchas otras ramas de la ciencia, al mismo tiempo que permite aplicar algunos de sus análisis a otras disciplinas: en teoría de la comunicación se habla de Ecología de la información, y en marketing se estudian los nichos de mercado. Existe incluso una rama del pensamiento económico que sostiene que la economía es un sistema abierto que debe ser considerado como parte integrante del sistema ecológico global.

La etología, por otra parte, estudia el comportamiento animal (en particular de animales sociales como los insectos sociales, los cánidos o los primates), y a veces se considera una rama de la zoología. Los etólogos se han ocupado, a la luz de los procesos evolutivos, del comportamiento y la comprensión del comportamiento según la teoría de la selección natural. En cierto sentido, el primer etólogo moderno fue Charles Darwin, cuyo libro *La expresión de las emociones en los animales y hombres* influyó a muchos etólogos posteriores al sugerir que ciertos rasgos del comportamiento podrían estar sujetos a la misma presión selectiva que otros rasgos meramente físicos.

El especialista en hormigas E. O. Wilson despertó una aguda polémica en tiempos más recientes con su libro de 1980 *Sociobiología: La Nueva Síntesis*, al pretender que la Sociobiología debería ser una disciplina matriz, que partiendo de la metodología desarrollada por los etólogos, englobase tanto a la psicología como a la antropología o la sociología y en general a todas las ciencias sociales, ya que en su visión la naturaleza humana es esencialmente animal. Este enfoque ha sido criticado por autores como el genético R. C. Lewontin por exhibir un reduccionismo que en última instancia justifica y legitima las diferencias instituidas socialmente.

La etología moderna comprende disciplinas como la neuroetología, inspiradas en la cibernética y con aplicaciones industriales en el campo de la robótica y la neuropsiquiatría. También toma prestados muchos desarrollos de la teoría de

juegos, especialmente en dinámicas evolutivas, y algunos de sus conceptos más populares son los de gen egoísta, creado por Richard Dawkins o el de Meme.⁵⁸

Por su inmenso aporte científico y tecnológico la Química es otra de las grandes ciencias, íntimamente relacionada con la Merceología, formando parte fundamental en la Sección VI del Sistema Armonizado como "Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas".

3.10 Química

Química (del griego χημεία khemeia que significa "alquimia"). Ciencia Natural que estudia la estructura, propiedades, transformación y utilización de la materia a nivel atómico y molecular y es capaz de predecir otras nuevas.

Esta definición es a la vez restringida y amplia, pues todas las ciencias están relacionadas y conexas; así, la Química necesita de las Matemáticas para sus cálculos, la determinación de sus medidas y el establecimiento de sus leyes; muchos de sus métodos y los conocimientos acerca del átomo se basan en la Física; a su vez, la Química contribuye al desarrollo de otras ciencias y técnicas: Biología, Geología, Ingeniería, Astronáutica, etc.

Para conocer una sustancia material es necesario saber cuál es su composición – calidad y cantidad de sus componentes--, el modo de unión de sus partículas fundamentales constitutivas y la distribución espacial de las mismas. No se conoce bien una molécula o agregado de átomos, ni un cristal iónico o agregado de iones, ni no se sabe cómo es su estructura, o sea como están distribuidos sus átomos o sus iones en el espacio; para el conocimiento de los átomos se precisa averiguar su estructura electrónica; para conocer una reacción, transformación de unas sustancias en otras, se precisa saber cómo ocurre este cambio estéricamente. Por tanto, y esto es importante, hay que <<ver>> los elementos y los compuestos en el espacio y <<pensar>> la Química tridimensionalmente; puesto que las representaciones en el papel son planas, es conveniente la utilización y el manejo de modelos atómicos.

La ubicuidad de la química en las ciencias naturales hace que sea considerada la Ciencia Central por muchos científicos. La química es de importancia en muchos campos del conocimiento, como la física, la ciencia de materiales, la biología, la medicina y la geología, entre otros.

Los procesos naturales estudiados por la química involucran partículas fundamentales (electrones y protones), partículas compuestas (núcleos atómicos, átomos y moléculas) o estructuras microscópicas como cristales y superficies. Como ejemplos de reacciones químicas tenemos:

- el resultado de la colisión de una partícula alfa con un átomo o molécula.
- la formación de moléculas o iones a partir de la colisión de dos átomos.
- la fragmentación, ionización o cambio de estructura de una molécula después de ser irradiada con luz.

⁵⁸ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Biolog%C3%ADa>

- la adsorción de un átomo o molécula sobre una superficie.
- el flujo de electrones entre dos sólidos en contacto.
- el cambio estructural en una proteica ante el estímulo apropiado.

Desde el punto de vista microscópico, las partículas involucradas en una reacción química pueden considerarse como un sistema cerrado intercambiando energía con sus alrededores. En procesos exotérmicos, el sistema libera energía a sus alrededores, mientras que un proceso endotérmico solamente puede ocurrir cuando el entorno aporta energía al sistema reaccionante. En la gran mayoría de las reacciones químicas hay flujo de energía entre el sistema y sus alrededores, por lo cual podemos extender la definición de reacción química e involucrar la energía cinética (calor) como un reactivo o producto.

Aunque hay una gran variedad de ramas de la química, las principales divisiones son:

- Química orgánica
- Química inorgánica
- Bioquímica
- Química física
- Química analítica

Es común que entre las comunidades académicas de químicos la química analítica no sea considerada entre las subdisciplinas principales de la química y sea vista más como parte de la tecnología química. Otro aspecto a notar en esta clasificación es que la química inorgánica sea definida como "química no orgánica". De interés también es notar que la Química Física es diferente de la Física Química, la diferencia es clara en inglés "chemical physics" y "physical chemistry", en español, debemos entender que el adjetivo va al final y la equivalencia sería:

- química física \Leftrightarrow Physical Chemistry
- física química \Leftrightarrow Chemical physics

Usualmente los químicos son educados en términos de físico-química (Química Física), y los físicos trabajan problemas de la física química.

La gran importancia de los sistemas biológicos hace que en nuestros días gran parte del trabajo en química sea de naturaleza bioquímica. Entre los problemas más interesantes se tienen por ejemplo el estudio del desdoblamiento de las proteínas y la relación entre secuencia estructura y función de proteínas.

Si hay una partícula importante y representativa en la química, es el electrón. Uno de los mayores logros de la química es haber llegado al entendimiento de la relación entre reactividad química y distribución electrónica de átomos, moléculas o sólidos. Los químicos han tomado los principios de la mecánica cuántica y sus soluciones fundamentales para sistemas de pocos electrones y los han extendido

a sistemas realistas. La idea de orbital atómico y molecular es una forma sistemática en la cual la formación de enlaces es entendible y es la sofisticación de los modelos iniciales de puntos de Lewis. La naturaleza cuántica del electrón hace que la formación de enlaces sea entendible físicamente y no se recurre a creencias como las que los químicos utilizaron antes de la aparición de la mecánica cuántica. Aun así, gran entendimiento se obtuvo a partir de la idea de puntos de Lewis y mucha química se hizo basado en ella. Hoy en día, desde el punto de vista físico, decir que dos electrones se atraen y buscan estar juntos y a la vez apantallan la repulsión entre los núcleos positivos suena a ficción. Desde este punto de vista, la química es una prueba gigantesca de la importancia de la naturaleza cuántica a nivel microscópico.

Historia de la química

Las primeras experiencias del hombre como químico se dieron con la utilización del fuego en la transformación de la materia. La obtención de hierro a partir del mineral y de vidrio a partir de arena son claros ejemplos. Poco a poco el hombre se da cuenta de que otras sustancias también tienen este *poder* de transformación. Gran empeño fue dedicado a buscar una sustancia que transformara un metal en oro, lo que llevo a la creación de la alquimia. La acumulación de experiencias alquímicas jugó un papel vital en el futuro establecimiento de la química.

La química, es una ciencia empírica. Ya que estudia las cosas, por medio del método científico. O sea, por medio de la observación, la cuantificación y por sobre todo, la experimentación. En su sentido más amplio, la química, estudia las diversas sustancias que existen en nuestro planeta. Asimismo, las reacciones, que las transforman, en otras sustancias. Como por ejemplo, el paso del agua líquida, a la sólida. O del agua gaseosa, a la líquida. Por otra parte, la química, estudia la estructura de las sustancias, a su nivel molecular, pero no menos importante, sus propiedades.

Los pueblos prehistóricos ya conocían el azúcar como el principio dulce de la caña; algunos pueblos conocieron ya la fermentación del jugo de uva que en reposo se implicaba una transformación de su principio azucarado en dicho jugo, y así se producía el alcohol. Entonces el vino se agria al exponerlo al aire, formando vinagre, que no es otra cosa que una disolución diluida de ácido acético, esta disolución bajo el influjo catalítico de un microorganismo se conoce como “madre del vinagre. Los aceites vegetales y algunas grasas animales son muy conocidas y se encuentran muy abundantes en la naturaleza; los antiguos fabricaban jabón a base de semejantes sustancias por lo que era muy conocido desde hace muchos siglos.

Los antiguos conocieron las formas de rectificar las bebidas alcohólicas por destilación con el objeto de elevar la proporción en alcohol; previamente se utilizaba una rudimentaria forma de destilación en el proceso de producción de la esencia de trementina, a partir de la resina exudada del árbol del pino. Los egipcios y romanos habían desarrollado procedimientos para aplicar el añil (índigo) en el maquillaje de las mujeres así como teñir sus telas. La púrpura de Tiro era un costoso colorante extraído por los fenicios de una rara especie de

moluscos así como de la cochinilla del nopal. En 1661 se halló que en la destilación seca de la madera se extraía un producto crudo llamado “ácido piroleñoso” y que en la actualidad con este producto, algunos comerciantes poco escrupulosos, barnizan los pavos navideños para simular carnes ahumadas y así elevar su costo.

Carl Wilhelm Scheele, (1742-1786) farmacéutico de profesión, autodidacta como científico, él fue quien encontró los componentes ácidos de mezclas de sustancias con extractos animales y vegetales y así aisló el ácido tartárico de la acidez de la uva; el ácido cítrico de los limones; el ácido málico de las manzanas; el ácido gálico de las agallas; el ácido láctico de la leche agria; el ácido úrico de la orina y; el ácido oxálico de las acederas donde se hallan formas de sal, ácido potásico y así preparó el ácido oxálico por oxidación del azúcar con ácido nítrico y descubrió la glicerina, viendo como el principio dulce común a las grasas animales y a los aceites vegetales. Otros químicos de este período aislaron la urea de la orina humana; el ácido hipúrico de la orina del caballo; la colesiterina de las grasas animales y de los cálculos biliares, la morfina del opio y los alcaloides, quinina, cinchonina, estriquina y brucina de la nuez vómica y de la corteza de la quina.⁵⁹

Subdisciplinas de la química

- Bioquímica — La química de los seres vivos y los procesos de la vida.
- Química física — Determinación de las leyes y las constantes fundamentales que rigen los procesos de la Química: Termodinámica, Propiedades Coligativas, Cinética y Mecanismos de Reacción, Qca. Teórica, Computacional, Cuántica.
- Química inorgánica — Síntesis y estudio de los compuestos que no se basan en cadenas de carbono.
- Química orgánica — Síntesis y estudio de los compuestos basados en estructuras donde el átomo de carbono es el principal elemento constituyente -es posible que existan otros átomos como Oxígeno, Nitrógeno, Azufre; pero carbono e hidrógeno son los principales. La palabra "Orgánica" viene de la química relacionada a los organismos u órganos biológicos.
- Química analítica — Estudio de la composición química de una muestra.

Campo de trabajo: el átomo

Los orígenes de la teoría atómica se remontan a la Grecia antigua, a la escuela filosófica de los atomistas. La base empírica para tratar a la teoría atómica de acuerdo con el método científico se debe a un conjunto de trabajos aportados por Lavoiser, Proust, Richter, Dalton, Gay-Lussac y Avogadro; entre otros, hacia principios del siglo XIX.

El átomo es la menor fracción de materia de interés directo para la química, está constituido por diferentes partículas que poseen diferentes tipos de cargas, los

⁵⁹ F. FIESER, Louis and Mary,. “Química Orgánica Superior”, Ediciones Grijalbo,. Barcelona-México,. 1966. pp.1 y 2.

electrones con carga negativa, los protones con carga positiva y los neutrones que como su nombre indica son neutros (sin carga); todos ellos aportan masa para contribuir al peso del átomo. El estudio explícito de las partículas subatómicas es parte del dominio de la física, la química sólo está interesada en estas partículas en tanto en cuanto éstas definen el comportamiento de átomos y moléculas.

Conceptos fundamentales

Partículas

Los átomos son las partes más pequeñas de un elemento (como el carbono, el hierro o el oxígeno). Todos los átomos de un mismo elemento tienen la misma estructura electrónica (responsable esta de la gran mayoría de las características químicas), pudiendo diferir en la cantidad de neutrones (isótopos). Las moléculas son las partes más pequeñas de una sustancia (como el azúcar), y se componen de átomos enlazados entre sí. Si tienen carga eléctrica, tanto átomos como moléculas se llaman iones: cationes si son positivos, aniones si son negativos.

El mol se usa como contador de unidades, como la docena (12) o el millar (1000), y equivale a $6,022045 \cdot 10^{23}$. Se dice que 12 gramos de carbono, o un gramo de hidrógeno, o 56 gramos de hierro, contienen aproximadamente un mol de átomos (la masa molar de un elemento está basada en la masa de un mol de dicho elemento). Se dice entonces, que el mol es una unidad de cambio. El mol tiene directa relación con el número de Avogadro. El número de Avogadro, fue estimado para el átomo de carbono por el Químico y Físico italiano Carlo Amedeo Avogadro Conde de Quarequa e di Cerreto. Este valor, expuesto anteriormente, equivale al número de partículas presentes en 1 mol de dicha sustancia. Veamos:

1 mol de glucosa equivale a $6,022045 \cdot 10^{23}$ moléculas de glucosa

1 mol de Uranio equivale a $6,022045 \cdot 10^{23}$ átomos de Uranio

Dentro de los átomos, podemos encontrar un núcleo atómico y uno o más electrones. Los electrones son muy importantes para las propiedades y las reacciones químicas. Dentro del núcleo se encuentran los neutrones y los protones. Los electrones se encuentran alrededor del núcleo.

De los átomos a las moléculas

Los enlaces son las uniones entre átomos para formar moléculas. Siempre que existe una molécula es porque ésta es más estable que los átomos que la forman por separado. A la diferencia de energía entre estos dos estados se le denomina energía de enlace.

Generalmente, los átomos se combinan en proporciones fijas para dar moléculas. Por ejemplo, dos átomos de hidrógeno se combinan con uno de oxígeno para dar una molécula de agua. Esta proporción fija se conoce como estequiometría.

Para una descripción y comprensión detalladas de las reacciones químicas y de las propiedades físicas de las diferentes sustancias, es muy útil su descripción a través de orbitales, con ayuda de la química cuántica.

Un orbital atómico es una función matemática que describe la disposición de uno o dos electrones en un átomo. Un orbital molecular es análogo, pero para moléculas.

De los orbitales a las sustancias

Los orbitales son funciones matemáticas para describir procesos físicos: un orbital solo existe en el sentido matemático, como pueden existir una suma, una parábola o una raíz cuadrada. Los átomos y las moléculas son también idealizaciones y simplificaciones: Un átomo sólo existe en vacío, una molécula sólo existe en vacío, y, en sentido estricto, una molécula sólo se descompone en átomos si se rompen todos sus enlaces.

En el "mundo real" sólo existen los materiales y las sustancias. Si se confunden los objetos reales con los modelos teóricos que se usan para describirlos, es fácil caer en falacias lógicas.

Disoluciones

En agua, y en otros disolventes (como la acetona o el alcohol), es posible disolver sustancias, de forma que quedan disgregadas en las moléculas o iones que las componen (las disoluciones son transparentes). Cuando se supera cierto límite, llamado solubilidad, la sustancia ya no se disuelve, y queda, bien como precipitado en el fondo del recipiente, bien como suspensión, flotando en pequeñas partículas (las suspensiones son opacas o traslúcidas).

Se denomina concentración a la medida de la cantidad de soluto por unidad de cantidad de disolvente.

Medida de la concentración

La concentración de una disolución se puede expresar de diferentes formas, en función de la unidad empleada para determinar las cantidades de soluto y disolvente. Las más usuales son:

- g/l (Gramos por litro) razón soluto/disolvente o soluto/disolución, dependiendo de la convención
- % p/p (Concentración porcentual en peso) razón soluto/disolución
- % V/V (Concentración porcentual en volumen) razón soluto/disolución
- M (Molaridad) razón soluto/disolución
- N (Normalidad) razón soluto/disolución
- m (molalidad) razón soluto/disolvente
- x (fracción molar)
- ppm (Partes por millón) razón soluto/disolución

Acidez

El pH es una escala logarítmica para describir la acidez de una disolución acuosa. Los ácidos, como el zumo de limón y el vinagre, tienen un pH bajo (inferior a 7). Las bases, como la sosa o el bicarbonato de sodio, tienen un pH alto (superior a 7).

El pH se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$pH = -\log a_{H^+} \approx -\log[H^+]$$

donde a_{H^+} es la actividad de iones hidrógeno en la solución, la que en soluciones diluidas es numéricamente igual a la molaridad de iones Hidrógeno $[H^+]$ que cede el ácido a la solución.

- una solución neutral (agua ultrapura) tiene un pH de 7, lo que implica una concentración de iones hidrógeno de 10^{-7} M
- una solución ácida (por ejemplo, de ácido sulfúrico) tiene un pH < 7, es decir que la concentración de iones hidrógeno es mayor que 10^{-7} M
- una solución básica (por ejemplo, de hidróxido de potasio) tiene un pH > 7, o sea que la concentración de iones hidrógeno es menor que 10^{-7} M⁶⁰

Una de las ciencias más amplias y extensas, por su definición, la ciencia de la Tierra, y, como tal estudia su composición, su estructura y los fenómenos que se producen y se han producido en ella desde la hora cero de los tiempos geológicos hasta nuestros días. Ciencia poco independiente, su desarrollo va estrechamente unido al de la Astronomía, la Física, la Química, la Biología y desde luego su estudio está ligado a la Merceología.

3.11 Geología.

La geología (del **griego** *geo*, tierra, y *logos*, estudio) es la **ciencia** que estudia la forma interior del **globo terrestre**, la materia que lo compone, su mecanismo de formación, los cambios o alteraciones que estas han experimentado desde su origen, y la colocación que tienen en su actual estado.

Subdisciplinas geológicas

Cristalografía

La **cristalografía** es la ciencia geológica que se dedica al estudio científico de estructuras cristalinas.

Los métodos cristalográficos se apoyan fuertemente en el análisis de los patrones de difracción que surgen de una muestra cristalina al irradiarla con un haz de

⁶⁰ WIKIPEDIA La Enciclopedia libre, Op. Cit., <http://es.wikipedia.org/wiki/Qu%C3%ADmica>

rayos X, neutrones o electrones. La **estructura cristalina** también puede ser estudiada por medio de microscopía electrónica.

Espeleología

La **espeleología**, considerada actualmente más bien un deporte, no deja de tener sus orígenes en una ciencia que estudia la morfología de las cavidades naturales del subsuelo. En ella se investigan, se topografían y se catalogan todo tipo de descubrimientos subterráneos.

Estratigrafía

La **estratigrafía** es la rama de la geología que trata del estudio e interpretación de las rocas sedimentarias estratificadas, y de la identificación, descripción, secuencia, tanto vertical como horizontal; cartografía y correlación de las unidades estratificadas de rocas.

Gemología

La **gemología** es la ciencia, arte y profesión de identificar y evaluar **gemas**.

Geología del petróleo

En la **geología del petróleo** se combinan diversos métodos o técnicas exploratorias para seleccionar las mejores oportunidades o “plays” para encontrar **hidrocarburos (petróleo y gas)**.

Geología económica

La **geología económica** se encarga del estudio de las rocas con el fin de encontrar depósitos minerales que puedan ser explotados por el hombre con un beneficio práctico o económico. La explotación de estos recursos se conoce como **minería**.

Geología estructural

La **geología estructural** es la rama de la geología que se dedica a estudiar la corteza terrestre, sus estructuras y la relación de las rocas que las forman. Estudia la geometría de las rocas y la posición en que aparecen en superficie. Interpreta y entiende la arquitectura de la corteza terrestre y su relación espacial, determinando las deformaciones que presenta y la geometría subsuperficial de las estructuras rocosas.

Geología histórica

La **geología histórica** es la rama de la geología que estudia las transformaciones que ha sufrido la Tierra desde su formación, hace unos 4.500 millones de años, hasta nuestros días.

Para establecer un marco temporal absoluto, los geólogos han desarrollado una cronología a escala planetaria dividida en eones, eras, periodos, épocas y edades. Esta escala se basa en los grandes eventos biológicos y geológicos.

Geología planetaria

La **astrogeología**, también llamada geología planetaria o exogeología, es una disciplina científica que trata de la geología de los cuerpos celestes (**planetas** y sus **satélites, asteroides, cometas y meteoritos**).

Geoquímica

La **geoquímica** es la rama de la geología y de la **química** que estudia la composición y el comportamiento químico de la Tierra, determinando la abundancia absoluta y relativa de los **elementos químicos**, distribución y migración de los elementos entre las diferentes partes que conforman la Tierra (**hidrosfera, atmósfera, biosfera y geósfera**) utilizando como principales muestras **minerales y rocas** componentes de la **corteza terrestre**, intentando determinar las leyes o principios en las cuales se basa tal distribución y migración. En 1923 el químico V. W. Goldschmidt clasificó los elementos químicos en función a su historia geológica de la siguiente forma: Atmófilos que forman la atmósfera como son los gases, Calcófilos como son las arenas y cristales (silicatos y carbonatos), Litófilos corteza son sencillos como sulfuros y Siderófilos que son metales que se conservan puros.

Geofísica

La **geofísica** estudia la Tierra desde el punto de vista de la **física** y su objeto de estudio está formado por todos los fenómenos relacionados con la estructura, condiciones físicas e historia evolutiva de la Tierra. Al ser una disciplina experimental, usa para su estudio métodos cuantitativos físicos como la física de **reflexión y refracción**, y una serie de métodos basados en la medida de la gravedad, de campos electromagnéticos, magnéticos o eléctricos y de fenómenos radiactivos. En algunos casos dichos métodos aprovechan campos o fenómenos naturales (**gravedad, magnetismo terrestre, mareas, terremotos, tsunamis**, etc.) y en otros son inducidos por el hombre (**campos eléctricos y fenómenos sísmicos**).

Geotecnia

La **geotecnia** es la aplicación de principios de ingeniería a la ejecución de obras, tanto públicas como privadas, en función de las características de los materiales de la corteza terrestre.

Hidrogeología

La **hidrogeología** es una rama de las ciencias geológicas que estudia las aguas subterráneas en lo relacionado con su origen, su circulación, sus condicionamientos geológicos, su interacción con los suelos y rocas, su **estado** (líquido, sólido y gaseoso) y propiedades (físicas, químicas, bacteriológicas y radiactivas) y su captación.

Mineralogía

La **mineralogía**, como se mencionó anteriormente, es la rama de la geología que estudia las propiedades físicas y químicas de los minerales que se encuentran en el planeta en sus diferentes estados de agregación.

Por **mineral** se entiende una materia de origen inorgánico, que presenta una composición química definida además de una estructura cristalográfica y que suele presentarse en estado sólido y cristalino a la temperatura media de la Tierra, aunque algunos, como el agua y el mercurio, se presentan en estado líquido.

Paleontología

La **paleontología** es una subdisciplina geológica que toma elementos de la biología para el estudio de los seres orgánicos desaparecidos, a partir de sus restos **fósiles** y su interpretación en términos de la historia de la vida en la Tierra.

Petrología

La **petrología** es la rama de la geología que consiste en el estudio de las propiedades físicas, químicas, mineralógicas, espaciales y cronológicas de las asociaciones rocosas y de los procesos responsables de su formación. La **petrografía**, disciplina relacionada, trata de la descripción y las características de las rocas cristalinas determinadas por examen microscópico con luz polarizada.

Sedimentología

La **sedimentología** es la rama de la geología que se encarga de estudiar los procesos de formación, transporte y deposición de materiales que se acumulan como sedimentos en ambientes continentales y marinos y que normalmente forman rocas sedimentarias. Trata de interpretar y reconstruir los ambientes sedimentarios del pasado.

Se encuentra estrechamente ligada a la **estratigrafía**, si bien su propósito es el de interpretar los procesos y ambientes de formación de las rocas sedimentarias y no el de describirlas como en el caso de aquella.

Sismología

La **sismología** es la rama de la geología que se encarga del estudio de terremotos y la propagación de las **ondas elásticas** (sísmicas), que estos generan, por el interior y la superficie de la Tierra. Un fenómeno que también es de interés es el proceso de ruptura de rocas, ya que este es causante de la liberación de ondas sísmicas.

La sismología también incluye el estudio de los maremotos y las marejadas asociadas (**tsunamis**) y las trepidaciones previas a erupciones volcánicas.

Volcanología

La **volcanología** o vulcanología es el estudio de los volcanes, la lava, el magma y otros fenómenos geológicos relacionados. El término vulcanología viene de la palabra latina Vulcānus, Vulcano, el Dios romano del fuego.

Un volcanólogo es un estudioso de este campo. Los volcanólogos visitan frecuentemente los volcanes, en especial los que están activos, para observar las erupciones volcánicas, recoger restos volcánicos como el tephra (ceniza o piedra pómez), rocas y muestras de lava. Una vía de investigación mayoritaria es la predicción de las erupciones; actualmente no hay manera de realizar dichas

predicciones, pero prever los volcanes, al igual que prever los terremotos, puede llegar a salvar muchas vidas.⁶¹

La Tierra no es una cosa estable o muerta, sino que, sometida a fuerzas internas y externas, en razón a su energía endógena y a su posición en el Universo, presenta una continua evolución, un presente y un pasado que la Geología reconstruye de forma asombrosa.

El destacado papel alcanzado por la Geología en la vida moderna, poco conocido todavía del público en general, se comprende teniendo en cuenta que minerales, metales y combustibles son materias fundamentales sobre las cuales se apoya el desarrollo industrial, y aun la seguridad, de las naciones, y que son los geólogos los encargados de localizar estas materias que guarda el subsuelo.

Toda la industria de la construcción, toda la amplia gama de las industrias metalúrgicas, petrolífera y del carbón, la ingeniería minera, la busca de aguas subterráneas, etc., constituyen una muestra de los variados campos de aplicación que presenta la moderna Geología y de su trascendencia en la economía de las naciones.⁶²

Dentro del estudio de las ciencias relacionadas a la Merceología se encuentra:

3.12 La Geografía (del griego γεια, "Tierra" y γραφειν, "describir" o "representar gráficamente") es la ciencia que estudia el medio ecológico y las sociedades que lo habitan.

Tradiciones geográficas

Los geógrafos abordan el estudio general del medio y las sociedades que lo habitan desde diversas tradiciones, en algunos puntos complementarios y en otros contradictorias. Éstas son:

- Los geógrafos próximos a la **tradición física** estudian varios aspectos del medio natural (relieve, clima, vegetación...).
- Los más próximos a la **tradición corológica** estudian sistemas territoriales, ya sean éstos espacios naturales (sistemas naturales/regiones naturales) o sociales (regiones humanas/espacios sociales).
- Los próximos a la **tradición ecológica** estudian las interacciones entre los grupos humanos o los seres vivos y el medio natural (y algunos también construido).
- Los que se decantan más bien por la **tradición paisajística**, se concentran en el estudio de paisajes naturales y paisajes culturales o humanos.

⁶¹ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Geolog%C3%ADa>

⁶² FONT ALTABA, M. y SAN MIGUEL ARRIBAS, A., "Atlas de Geología", Ediciones Jover, Barcelona, España, 1967, s/p.

- Los geógrafos partidarios de la **tradición espacial** estudian la localización y distribución de fenómenos naturales y culturales.
- Por último los geógrafos más cercanos a la **tradición social** estudian a las sociedades y a los medios que éstas habitan.
-

De todas estas tradiciones, dos de ellas han sido las principales en todo el siglo XX, la tradición corológica o regional y la ecológica. Además todas estas tradiciones no han sido compartimentos estancos, ya que muchos geógrafos y escuelas las han combinado y las combinan de formas diversas.

La **Geografía Humana** es la ciencia social centrada en el estudio de las sociedades y de sus territorios, tanto en el aspecto estático de su organización, como en el dinámico de los cambios que experimentan. La geografía humana contiene varias subdisciplinas:

Geografía de la Población: estudia la población de los distintos espacios; su distribución, su dinamismo natural y los movimientos migratorios, así como los problemas demográficos (despoblación rural o éxodo rural, flujos migratorios internacionales, envejecimiento, etc.). Tiene como ciencia afín a la Demografía. Y la diferencia entre las dos ciencias se centra en una distinción del punto de vista: la Demografía estudia la población desde la perspectiva de la Estadística, mientras que la Geografía de la Población la estudia teniendo en cuenta la distribución espacial de la población y de sus características.

Geografía Rural: estudia el mundo rural y los espacios rurales, las actividades económicas que se llevan a cabo en éstos (agricultura, ganadería, turismo), los tipos de asentamiento y los problemas de estas áreas (despoblación, problemas económicos, problemas ambientales etc.). Como ciencias afines pueden citarse a la Agronomía, la Sociología rural y la Economía.

Geografía urbana: estudia las ciudades y las regiones urbanas, su morfología (plano, estructura, edificación, sectores, procesos ecológicos), sus características socioeconómicas, sus cambios y problemas. Como ciencias afines están el Urbanismo y la Sociología urbana.

Geografía Económica: estudia las actividades económicas que se desarrollan en los distintos espacios, la localización de las actividades económicas y los problemas económicos (desarrollo geográfico desigual, globalización, deslocalización de las actividades...). Tiene como disciplinas afines a la Economía y la Historia económica. Engloba subdisciplinas más especializadas como:

Geografía Industrial: centrada en los espacios con fuerte contenido industrial, sus características, cambios y problemas.

Geografía de los Servicios: estudia las actividades terciarias que se dan en los diferentes espacios.

Geografía del turismo y el ocio: estudia los espacios turísticos y de ocio, los patrones de desarrollo y cambios del turismo, los modelos de desarrollo turístico y los problemas de estos espacios.

Geografía política: estudia la política en los diversos espacios, la organización y características de los Estados (fronteras, capitalidad, estructura político-administrativa, sistema electoral...) y las relaciones internacionales de conflicto o dominación. Como ciencias afines se presentan la Ciencia política, la Sociología y la Historia política.

Geografía social: se centra en diversos aspectos sociales de los espacios estudiados como las divisiones sociales, la educación, la pobreza, las relaciones de género, la etnicidad etc.

Geografía Cultural: estudia las diversas culturas, la difusión de elementos culturales, las representaciones culturales, los paisajes culturales así como las transformaciones que provocan las culturas en su ambiente. La ciencia afín por excelencia de la Geografía cultural ha sido la Antropología.

Geografía histórica: estudia las características y evolución de los espacios históricos, su morfología y organización territorial así como su configuración social. Tiene como ciencia afín a la Historia.

Naturalmente los métodos de todas estas disciplinas son muy variados. En general, todas ellas incorporan técnicas cuantitativas y emplean las tecnologías de la Información Geográfica, entre las que se encuentran los Sistemas de Información Geográfica o SIG.

Geografía regional

El medio y los grupos humanos que lo habitan no son homogéneos e indiferenciados. Pueden subdividirse en distintos componentes que se vinculan entre sí formando combinaciones o sistemas. Dentro de la geografía estos sistemas reciben diversas denominaciones como las de Paisajes, Regiones, Territorios o Lugares. Además la geografía regional estudia estas combinaciones en varias escalas de análisis (mundial, zonal-continental, estatal, regional o local) bien individualmente, bien atendiendo a su regionalización o diversidad interna.

Ciencias auxiliares de la Geografía

La geografía, dada la amplitud e indefinición de su campo de estudio, ha sido bastante criticada por su carácter parasitario respecto de otras ciencias más sistemáticamente construidas. Los geógrafos por su parte han argumentado que sus objetivos son diferentes a los del resto de las ciencias a las que denominan como **ciencias auxiliares de la geografía**. Entre éstas destacan la matemática y la estadística para la geografía en general; la geología, la ecología y la biología para la geografía física y la sociología, la economía y la historia para la geografía humana.

Historia de la geografía

Los antiguos griegos fueron los primeros en acumular y sistematizar sus conocimientos geográficos y dar nombre a esta nueva disciplina. Los romanos continuaron su labor añadiendo nuevos datos y técnicas. Durante la edad media, los árabes como Al-Idrisi conservaron el conocimiento geográfico griego y romano y lo desarrollaron aún más de acuerdo a las necesidades de la época.

Tras las grandes exploraciones y descubrimientos de los siglos XV al XVII y la revolución científica, la geografía experimentará profundos cambios. Será a partir de finales del siglo XIX, cuando esta disciplina comenzará a enseñarse en la educación primaria y secundaria y cuando se institucionalizará definitivamente en un gran número de universidades europeas.

El siglo XX ha supuesto un gran desarrollo cuantitativo y cualitativo para la geografía. Esta disciplina ha desarrollado diversas tradiciones (física, ecológica, regional, espacial, paisajística y social) y nuevos paradigmas de estudio (ambiental, regional – paisajístico, cuantitativo, radical, humanístico, crítico...). Además la geografía tiene fuertes vínculos con disciplinas afines, tanto científico – naturales (geología) como científico – sociales (sociología, economía o historia).⁶³

3.13 Gramática

Gramática es el estudio de las reglas y principios que regulan el uso del lenguaje. También se denomina así al conjunto de reglas y principios que gobiernan el uso de un lenguaje determinado, por lo que puede decirse que cada lenguaje tiene su propia gramática.

La gramática es parte del estudio general del lenguaje denominado lingüística. Clásicamente el estudio de la lengua se divide en cuatro niveles:

- Nivel fonético-fonológico.
- Nivel sintáctico-morfológico.
- Nivel léxico-semántico.
- Nivel pragmático.

A veces se restringe el uso del término gramática a las reglas y principios que definen el segundo de estos niveles. Sin embargo, la separación de los niveles no es totalmente nítida porque ciertas reglas gramaticales se realizan en el nivel fonético-fonológico e igualmente existen parámetros o criterios semánticos que sirven para decidir cuando una determinada construcción es agramatical.

Tipos de Gramática.

Entre los principales tipos de gramática o enfoques en el estudio de la gramática se encuentran:

⁶³ WIKIPEDIA La Enciclopedia Libre, Op. Cit., <http://es.wikipedia.org/wiki/Geograf%C3%ADa>

- La gramática prescriptiva es la que presenta autoritariamente normas de uso para un lenguaje específico, tendiendo a desprestigiar las construcciones no estandarizadas. La gramática tradicional es típicamente prescriptiva. Este tipo de gramática está basada usualmente en el dialecto de prestigio de una comunidad hablante, y condena a menudo ciertas construcciones que son comunes entre los grupos socioeconómicos bajos y que comienzan a usarse en grupos sociales más altos en función de emular el comportamiento de aquellos. Aunque la gramática prescriptiva aún suele utilizarse en pedagogía y en la enseñanza de lenguas extranjeras, ha perdido peso en la lingüística académica moderna, y actualmente describe solamente un subconjunto del uso de la lengua.
- La gramática descriptiva intenta describir el uso actual de una lengua, evitando juzgar en forma prescriptiva. Se vincula a una determinada comunidad hablante y pretende proveer reglas de uso para cualquier palabra considerada gramáticamente correcta en esa comunidad.
- La gramática tradicional es la colección de ideas acerca de la gramática que las sociedades occidentales han heredado de Grecia y Roma. La gramática prescriptiva es formulada usualmente en términos de los conceptos descriptivos heredados de la gramática tradicional. La gramática descriptiva moderna apunta a corregir los errores de la gramática tradicional, y generaliza su normativa restrictiva para evitar circunscribir los lenguajes al modelo del latín.
- La gramática funcional, es una visión general sobre la organización del lenguaje natural, formulada por Simon Dik, que contempla tres normas básicas de adecuación: la tipológica, que implica la aplicación de reglas a cualquier lengua, la pragmática, que promueve la aplicación de los enunciados a la interacción en la comunicación, y la psicológica, por la que trata de ser compatible con los mecanismos psicológicos involucrados en el procesamiento de un lenguaje natural.^[1]
- La gramática generativa es una gramática formal que puede en algunos sentidos generar las expresiones bien construidas de un lenguaje natural. Una rama de la teoría lingüística (psicolingüística) se basa en la gramática generativa, promovida por Noam Chomsky.
- La gramática formal es una gramática precisa y definida, típicamente usada para el lenguaje de programación de una computadora.⁶⁴

3.13.1 Semántica

El término **semántica**, se refiere a los aspectos del significado o interpretación de un determinado código simbólico, lenguaje o representación formal. En principio

⁶⁴ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Gram%C3%A1tica>

cualquier medio de expresión (código, lenguas, ...) admite una correspondencia entre expresiones de símbolos o palabras y situaciones o conjuntos de cosas encontrables o inferibles en el mundo físico o abstracto que puede ser descrito por dicho medio de expresión.

Semántica Lingüística.

La lingüística es la disciplina donde originalmente se introdujo el concepto de semántica. La semántica lingüística es el estudio del significado de las expresiones del lenguaje. La semántica lingüística contrasta con otros dos aspectos que intervienen en una expresión con significado: la sintaxis y la pragmática.

La semántica es el estudio del significado atribuible a expresiones sintácticamente bien formadas. La sintaxis estudia sólo las reglas y principios sobre cómo construir expresiones interpretables semánticamente a partir de expresiones más simples, pero en sí misma no permite atribuir significados. La semántica examina el modo en que los significados se atribúan a las palabras, sus modificaciones a través del tiempo y aún sus cambios por nuevos significados. La lexicografía es otra parte de la semántica que trata describir el significado de las palabras de un idioma en un momento dado, y suele exhibir su resultado en la confección de diccionarios.

Por otro lado la pragmática se refiere a como las circunstancias y el contexto ayudan a decidir entre alternativas de uso o interpretación, gracias a la pragmática el lenguaje puede ser usado con fines humorísticos, irónicos. Además la pragmática reduce la ambigüedad de las expresiones seleccionando sólo un conjunto adecuado de interpretaciones en un determinado contexto.⁶⁵

3.13.2 Hermenéutica.

La **hermenéutica** (del griego ερμηνευτική τέχνη, *hermeneutiké tejne*, "arte de explicar, traducir, o interpretar") es la ciencia y arte de la interpretación, sobre todo de textos, para determinar el significado exacto de las palabras mediante las cuales se ha expresado un pensamiento.

Hermenéutica filosófica.

Se distinguen, por una parte, la «hermenéutica filológica», surgida históricamente en Alejandría por la tarea de establecer el sentido auténtico de los textos antiguos, y particularmente los grandes poemas de Homero, oscurecidos por el tiempo, en tanto que aquel es inmanente a la situación de comunicación en la que han sido producidos.

Origen y evolución de la hermenéutica.

El término hermenéutica proviene del verbo griego *hermēneuein* que significa *declarar, anunciar, esclarecer* y, por último, *traducir*. Significa que alguna cosa es

⁶⁵ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Sem%C3%A1ntica>

vuelta *comprensible* o *llevada a la comprensión*. Se considera que el término deriva del nombre del dios griego Hermes, el mensajero, al que los griegos atribuían el origen del lenguaje y la escritura y consideraban patrono de la comunicación y entendimiento humano; lo cierto es que este término originalmente expresaba la comprensión y explicación de una sentencia oscura y enigmática de los dioses u oráculo, que precisaba una interpretación correcta. Otros dicen que el término *hermenéutica* deriva del griego "ermēneutikē", que significa "ciencia", "técnica" que tiene por objeto la interpretación de textos religiosos o filosóficos, especialmente de las Sagradas Escrituras; "interpretación" del sentido de las palabras de los textos; "teoría", ciencia volcada en la interpretación de los signos y de su valor simbólico.

Otro concepto y así, en defensa de la hermenéutica aquí mismo, es que, lo hermético –lo semántico aquí- viene de la escuela instituida en Egipto y que debe su nombre a su fundador, Hermes Trismegisto. Quedando así para la historia el concepto de lo hermético –la enseñanza ocultista de una escuela, lo secreto- como aquello que solo se revela a un grupo de miembros militantes de una doctrina cualquiera tal y como se pretendía fuera esta escuela. Hermetismo es, por ende, lo secreto, lo no revelado, lo cerrado o encerrado, lo no accesible ni público, lo oculto e incluso, lo que esta –por mágico o irrazonable- más allá de la comprensión simple y, así, hermenéutica, el estudio del significado de cualquier símbolo oculto detrás de algo, principalmente de la palabra. Es decir, en mucho, un intento más de minimizar la enajenación del lenguaje. La hermenéutica intenta descifrar el símbolo o significado detrás de la palabra y, con ello, intenta la exégesis de la razón misma sobre el significado. Muchos escritos –y Platón, en su *Timaeus*, declara decenas de miles mantenidos por más de 9,000 años en los corredores del templo de Neith en Sais, Egipto- son atribuidos a Hermes Trismegisto. Durante el medioevo y el renacimiento, los documentos que le fueron atribuidos a Hermes, fueron conocidos como "hermética". De hecho, influyó siempre a los alquimistas y magos de las épocas a las que hago referencia. Por más, la frase o término: sellado herméticamente, hacia referencia a los conjuros que protegían mágicamente cualquier objeto. La hermenéutica es una herramienta magnífica del intelecto, es –como dije ya antes- exégesis de la razón misma, sólo que, ligada irremisiblemente a la razón y por ello a la palabra, conoce el límite en el símbolo. La idea, trasciende la razón.

La necesidad de una disciplina hermenéutica está dada por las complejidades del lenguaje, que frecuentemente conducen a conclusiones diferentes e incluso contrapuestas en lo que respecta al significado de un texto. El camino a recorrer entre el lector y el pensamiento del autor suele ser largo e intrincado. Ello muestra la conveniencia de usar todos los medios a nuestro alcance para llegar a la meta propuesta.⁶⁶

Según Friedrich Wilhelm Nietzsche los aforismos sobre la <<voluntad de poder>> incluye ya la observación de que la verdadera obra creadora de Dios consiste en haber producido la gramática, esto es, habernos instalado en estos esquemas de nuestro dominio del mundo sin que podamos evadirnos de ellos. ¿No es

⁶⁶ Ibidem, <http://es.wikipedia.org/wiki/Hermen%C3%A9utica>

irremediable esta dependencia del pensamiento respecto a nuestras posibilidades lingüísticas y a nuestros hábitos lingüísticos? ¿y qué significa para nuestro futuro que nos encontremos en un mundo que empieza a configurarse como una cultura intercontinental compensada que nos impedirá seguir hablando exclusivamente, con la obviedad de antes, de la filosofía occidental? ¿no nos da qué pensar el hecho de que todo nuestro lenguaje conceptual filosófico y el lenguaje transferido de éste a las ciencias y adaptado a ellas constituye sólo una de estas perspectivas del mundo, y de origen griego en última instancia? Es el lenguaje de la metafísica, cuyas categorías conocemos por la gramática, como sujeto y predicado, como ***nomen y verbum, sustantivo y verbo***.⁶⁷

⁶⁷ GADAMER, Hans-Georg, "Verdad y Método" II, Ediciones Sígueme, Salamanca, España. 2002. pp. 197 y 198.

CAPITULO CUARTO

El Sistema Armonizado de Designación y
Codificación de Mercancías (S.A.)

CAPITULO CUARTO

4. EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACION Y CODIFICACION DE MERCANCIAS (SA)

4.1 Sistemas de Clasificación y la importancia de la identificación de las Mercancías

4.1.1 Necesidad de la identificación de las mercancías.

En la época actual todos los Estados y las Organizaciones regionales o internacionales dedican especial atención al mejor conocimiento de las mercancías a través de su naturaleza, características tecnológicas, origen y a la necesidad de sistematizar su identificación según principios o criterios orientadores de las varias agrupaciones determinantes de un sistema de clasificación de mercancías.

En razón de la evolución de la tecnología, de los rápidos progresos científicos y técnicos realizados en los últimos años en el campo industrial y del desarrollo y cambios de estructura del comercio mundial, dos factores han impulsado los esfuerzos en aquella dirección:

- a. La necesidad de información estadísticas más detalladas, concernientes a los intercambios internacionales o regionales, y
- b. El interés por la mejor aplicación de los impuestos de importación o de exportación sobre mercancías objeto de aquel comercio.
- c. Los requisitos y permisos previos para su importación o exportación.

Por otro lado, el registro de determinados fenómenos económicos, con orden y exactitud, que constituye la estadística del comercio exterior, indispensable a toda política comercial, depende materialmente de una acertada clasificación a través de la perfecta identificación o determinación de la naturaleza de las mercancías, cualquiera que sea el sistema de clasificación adoptado o la denominación empleada para identificarlas.

Identificación de las mercancías con fines aduaneros.

La preocupación evidente por esta clase de problemas tiene raíces en la importancia que reviste, desde el punto de vista del intercambio comercial internacional, la clasificación de las mercancías en los aranceles de aduana de los diferentes países.

El conocimiento tecnológico y sistemático de las mercancías asume mayor importancia si se tiene en cuenta que la clasificación de éstas en el arancel aduanero de un país determina la alícuota del impuesto que se aplicará a su

importación. Además, en numerosos casos, la clasificación influirá igualmente en la aplicación de otras disposiciones legales, tales como restricciones cuantitativas, regulaciones no arancelarias, permisos y prohibiciones, así como otras contribuciones. En consecuencia, una clasificación errónea o arbitraria puede ocasionar la exigencia de un impuesto mayor o menor del que realmente correspondería, o aun, someter las mercancías a controles, restricciones o regulaciones no arancelarias o gravámenes que no les serían aplicables. En suma, una correcta aplicación de la tributación aduanera está siempre condicionada a una buena clasificación de las mercancías objeto de intercambio.

4.2 Sistema de clasificación de mercancías.

Teóricamente, la “**Clasificación**” es un método lógico por el cual, de acuerdo con determinados principios especialmente seleccionados, el universo de las mercancías se divide en clases o categorías que, a su vez, pueden subdividirse en subclases homogéneas y más detalladas. En lenguaje arancelario o estadístico, por su parte, clasificar es encontrar la exacta posición relativa a una mercancía o clase de mercancías en determinado esquema de clasificación. Si bien el ejercicio de esta función es de naturaleza teóricamente sencilla, supone, sin embargo, perfecto conocimiento del sistema utilizado y previa identificación de las mercancías a clasificar, sobre la base del examen de sus características tecnológicas y científicas de acuerdo a su nomenclatura con bases legales.

Para alcanzar sus objetivos, el “Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías” de clasificación no debe dar, en esta materia, gran margen de interpretación o discusión, en razón de su concepción o de su imprecisión, de su gran complejidad o por cualquier otro motivo. Una nomenclatura con esas características no se presta, por consiguiente, a la aplicación incontentada de los impuestos de importación o exportación así como los requisitos antes señalados, ni a las negociaciones comerciales, impidiendo la consolidación de derechos y otras concesiones que puedan ser otorgadas en el transcurso de tales negociaciones. Además, cualquier inseguridad en materia de clasificación perjudica considerablemente al comercio internacional por la ausencia de datos comparables de ese tipo, que impide a los usuarios la posibilidad de hacer previsiones comerciales.

4.3 Nomenclatura del Universo de Mercancías.

Antiguamente las nomenclaturas arancelarias consistían en simples listas de mercancías, empíricamente organizadas, algunas veces en orden alfabético, con la sola indicación de los gravámenes referentes a las mercancías enumeradas.

Poco a poco, al aparecer nuevos productos en el mercado mundial, bajo diversas denominaciones y diferentes características, y en razón del desarrollo del proteccionismo aduanero, los esquemas originarios se tornaron cada vez más complejos, a tal punto que exigían agrupaciones por categorías, según la naturaleza, utilización final del producto, grado de elaboración y origen de la mercancía, además de otros criterios de menor importancia, tendientes a responder a las exigencias económico-fiscales de cada país o de cuantificación del comercio internacional.

4.3.1 Reconocimiento de las mercancías.

Para llegar a una exacta clasificación de las mercancías es imprescindible que la persona tenga los conocimientos, noción y experiencia necesarios, para poder allegarse a un determinado orden de principios arancelarios, ya sean de materias primas, semi-manufacturados o manufacturados y conforme a su **composición y función**.

Desde tiempos remotos, ha existido un interés en clasificar las mercancías. Este interés surgió del deseo de las autoridades de aplicar impuestos o peajes sobre las mercancías que circulaban dentro de sus territorios o a través de las líneas fronterizas. Más tarde, con el desarrollo de las sociedades industrializadas, cobró gran importancia el saber el nivel de tal comercio aun cuando no se aplicaran los impuestos o peajes.

Los primeros “sistemas de clasificación de mercancías” fueron, por supuesto, de naturaleza muy simple, consistiendo como se hicieron en muchos casos, en nada más que una lista alfabética de mercancías a las cuales se aplicaban ciertos impuestos o peajes (tasa de derechos), o bien eran eximidos de tales gravámenes. Sin embargo, a medida que aumentaron las tasas diferenciales de derechos, se incrementaban las correspondientes listas alfabéticas o las exenciones, y se comprendió que sería ventajoso utilizar un sistema de clasificación de mercancías basado en un criterio distinto al tratamiento fiscal (mercancías gravadas o mercancías exentas). Por consiguiente se desarrollaron tarifas aduanales basadas en criterios tales como la naturaleza de las mercancías, en lugar de basarse en su situación fiscal, identificando los productos para su gravamen diferencia u otro tratamiento dentro de estos sistemas de clasificación.

Al mismo tiempo, en cuanto el nivel y la importancia del comercio internacional aumentaron, se hicieron notar las dificultades causadas por las diferencias de las tarifas aduaneras nacionales. Estas diferencias comprendían, por ejemplo, el orden y la disposición interna de los artículos o partidas, los nombres y definiciones de los productos, o aun los principios fundamentales de clasificación en los cuales se basaban las tarifas. Algunas tarifas nacionales fueron elaboradas empíricamente; otras, aunque originalmente se basaban en un plan metódico pero generalmente obsoleto, fueron reformadas para dar lugar a las subsecuentes medidas nacionales proteccionistas, disposiciones comerciales o internacionales o acuerdos arancelarios multilaterales. Por lo tanto, se hizo evidente que había una

necesidad de presionar para que existiera una nomenclatura aduanera tipo para asegurar:

- a. La clasificación sistemática de todas las mercancías en el comercio internacional.
- b. Una clasificación internacional uniforme de todas las mercancías sobre una base lógica en las tarifas de todos los países que adoptaran esta Nomenclatura.
- c. La adopción de un “lenguaje” aduanero común aceptado en el ámbito internacional para que la terminología fuera fácilmente entendible entre expertos y el público en general. Y así simplificar la tarea de los importadores, exportadores, productores, transportistas y administraciones de aduanas.
- d. Simplicidad y certeza de significado en la negociación, aplicación e interpretación correcta de acuerdos bilaterales o multilaterales en carácter aduanal.
- e. Una recopilación de datos uniforme a nivel mundial para facilitar el análisis y la comprobación de las estadísticas del comercio internacional.

Los esfuerzos para producir una nomenclatura mundial común diseñada para facilitar el comercio internacional datan de hace más de un siglo. Ellos han permitido la introducción de nomenclaturas que se han utilizado por mucho tiempo para propósitos estadísticos y arancelarios.⁶⁸

Tradicionalmente, la ciencia económica ha tomado particular trascendencia en el universo del conocimiento, al tiempo que los hechos históricos más relevantes del mismo período han hecho evidente la importancia de los fenómenos económicos y su influencia directa en nuestras vidas.

Hace mucho tiempo, un derecho aduanero surgió en Europa, que reglamentaba la circulación de mercancías, contenidos en una Tarifa Arancelaria única, que regulaba el establecimiento y aplicación de contingentes, franquicias, procedimientos administrativos para la liquidación de los tributos correspondientes. Se crearon formas nuevas de tráficos adecuados a las necesidades de las corrientes comerciales; se dictaron normas para prevenir el uso manifiesto o encubierto de prácticas perturbadoras, el sacrosanto objetivo: la libre competencia...

La legislación de aduanas se ha impuesto esencialmente, en una legislación pragmática, muy compleja, destinada a responder a las condiciones variadas del comercio internacional y a los intereses diversos y a veces contradictorios de importadores, exportadores, transportistas, intermediarios, industriales y comerciantes nacionales o extranjeros.

⁶⁸ “INTRODUCCIÓN AL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS”, Secretaría del Convenio Multilateral sobre Cooperación y Asistencia entre las Direcciones Nacionales de Aduanas, México, pp. 1, 2 y 3.

4.4 Primeros intentos de unificación de los Sistemas de Clasificación.

Sus antecedentes se remontan al año de 1853. El Primer Congreso Internacional de Estadística, reunido en septiembre de aquel año en Bruselas, por iniciativa de la Comisión Central de Estadística de Bélgica, preocupándose por primera vez por la pequeña o casi nula comparabilidad de las estadísticas nacionales del comercio exterior, se mostró favorable al establecimiento de una nomenclatura aduanera internacional común, como requisito previo para una nomenclatura estadística uniforme capaz de asegurar mejor comparabilidad de las diversas estadísticas nacionales.

La proposición se basaba en el hecho notorio, de que ya en aquella época la diversidad de las nomenclaturas aduaneras constituía la razón principal de las divergencias observadas en las diferentes estadísticas de los diversos países, los que en gran parte utilizaban nomenclaturas aduaneras como base de sus nomenclaturas estadísticas nacionales.

A partir de aquel Primer Congreso Internacional de Estadística de 1853, y haciéndose eco de la preocupación que motivaba la creciente diversificación de las tarifas arancelarias, que acrecentaba más y más las divergencias en la presentación formal de aquellas estadísticas, se observa la reiteración del propósito en los acuerdos de varios congresos y conferencias.

En consecuencia, se puede decir que la historia de los esfuerzos internacionales hacia una nomenclatura uniforme está plasmada en los trabajos de los diversos congresos económicos internacionales que se reunieron en Europa de 1853, después de este Primer Congreso se celebraron ocho más; entre los que destacan los que se llevaron a cabo en La Haya en 1869, en San Petersburgo en 1872 y en Budapest en 1876.

En 1855, se funda el Instituto Internacional de Estadística, la cual, entre sus funciones, tenía la de llevar un control estadístico de las mercancías que se comercializaban a nivel internacional, tarea que se dificultaba por la gran diversidad nomenclaturas arancelarias utilizadas en el mundo. Por ello, desde su primera reunión, en Roma en 1887, el Instituto retomó y profundizó los estudios para llegar a una nomenclatura común.

A iniciativa de la comunidad comerciante europea, en 1889 se realiza en París, el Congreso Internacional del Comercio e Industria. En este Congreso se considero como una tarea imposible de realizar, el lograr una uniformidad en las nomenclaturas nacionales y, se planteó como solución a los problemas existentes la adopción de clasificaciones comparables y nominaciones comunes, tanto en las tarifas aduaneras nacionales como sus estadísticas oficiales; para lo cual las cámaras nacionales de comercio deberían elaborar un glosario de términos en todos los idiomas.

En febrero de 1889 se realizó la Primera Conferencia Interamericana en la ciudad de Washington, en la cual se hizo una recomendación de a los países

miembros para la adopción de una Nomenclatura Común, partiendo de un listado alfabético redactado en inglés, español y portugués.

Ante la imposibilidad de lograr que trabajaran en equipo las cámaras de comercio europeas, en 1894 se celebró en Amberes el Congreso Internacional de Legislación Aduanera. Aquí se trató de conseguir que se pudieran comparar las estadísticas de comercio exterior, a través de una publicación basada en una nomenclatura uniforme que contenía por separado los resúmenes de cada país.

La creación de una nomenclatura común parecía, cada vez, un objeto más lejano e imposible de alcanzar.

En 1900 se realiza en París el Primer Congreso Internacional de Reglamentación Aduanera, en este congreso se siguió considerando lo expuesto en Amberes en 1894, llegando a la conclusión de que, dado que las estadísticas de comercio de cada país estaban en estrecha relación con sus necesidades arancelarias, era irrealizable la unificación de las nomenclaturas. Por lo tanto, la única solución posible era la creación de un acuerdo internacional y diplomático que estableciera, además de la estadística especial de cada país, una nomenclatura común en la que se agrupan, en número limitado de categorías con vocablos uniformes, los principales productos de especies similares importados en cada país para el consumo, con la doble indicación del precio y del valor.

Entre los años de 1901 1902 se llevó a cabo en la ciudad de México, la Segunda Conferencia Interamericana, donde se insistió en lograr la unificación de las nomenclaturas arancelarias y la creación de un Congreso Aduanero.

Lo propuesto en París seguía sin ofrecer una solución real a los problemas causados por la diversidad de nomenclaturas. En 1905, en la ciudad de Mons, se realiza el Congreso Internacional de Expansión Económica Mundial, el cual recomienda a todos los países la creación de un acuerdo internacional, pero esta vez, para que se establezca una nomenclatura estadística internacional según una clasificación uniforme de los productos. Y, considerando que lograr esto llevaría tiempo, se propuso que mientras se lograra, cada país publicara un cuadro donde se agrupen en un número limitado de categorías, que serían idénticas para todos los países, las mercancías importadas y exportadas. Las posteriores conferencias se realizaron en Río de Janeiro en 1906 y en Buenos Aires en 1910 recogiendo nuevas sugerencias para concretar sistemas que permitieran alcanzar la uniformidad buscada.

4.5 CONGRESO INTERNACIONAL DE EXPANSIÓN ECONÓMICA MUNDIAL Y EL PROYECTO BELGA DE MR. CAMPEN.

La solución del problema de la comparabilidad de las estadísticas, que depende de cierta uniformidad de las nomenclaturas aduanera, que venía siendo propuesta por los congresos anteriores y por el Instituto Internacional de Estadística, encontró eco en el Congreso Internacional de Expansión Económica Mundial (Mons., 1905). Este congreso recomendó a los gobiernos la necesidad de

una nueva base uniforme en todos los países para las estadísticas de las mercancías importadas y exportadas y se pronunció únicamente a favor de que: “...un acuerdo internacional intervenga para el establecimiento de la estadística aduanera en todos los países, según una clasificación uniforme de los productos y, hasta que eso se logre, que los gobiernos publiquen, sea separadamente, sea como suplemento de las estadísticas ordinarias, un cuadro donde se agrupen en un número limitado de categorías que serían idénticas para todos los países, las mercancías importadas y exportadas” (La proposición aprobada por el Congreso, en sesión solamente de clausura (28 de septiembre de 1905), resultó del voto de CAMPEN).

El proyecto, estructurado según criterios científicos con total abandono de la clasificación alfabética, comprendía cinco grandes categorías:

- I. Animales vivos
- II. Bebidas
- III. Productos alimenticios
- IV. Materias primas o con preparación simple
- V. Productos manufacturados.

Este proyecto de nomenclatura se realizó gracias al Instituto Internacional de Estadística fundado en 1855.

El Segundo Congreso Internacional de Cámaras de Comercio y Asociaciones Comerciales e Industriales, reunido en Milán (1906), adoptó una resolución idéntica a la de 1905 y recomendó a las Cámaras de Comercio, a las Asociaciones Comerciales e Industriales y al Comité Permanente del Congreso que:

“...estudien para el próximo Congreso: 1° un método de agrupación en resúmenes generales de las mercancías importadas y exportadas, directamente o en tránsito, ya sea bajo el punto de vista de su especie, ya sea de su empleo. 2° Un vocabulario aduanero internacional”.

El sistema de clasificación en orden alfabético, en boga en aquella época, sin base científica alguna y sin la cohesión necesaria para una clasificación común de mercaderías, transforma la nomenclatura en diccionario y ocasiona innumerables inconvenientes, como la desaparición del vínculo exterior por simple traducción o aun por su presentación bilingüe o trilingüe, como es el caso de la resolución de la Conferencia.

Entre los años de 1901 y 1902 se llevó a cabo en la ciudad de México, la Segunda conferencia interamericana, donde se insistió en lograr la unificación de las nomenclaturas arancelarias y la creación de un Congreso Aduanero. Las posteriores conferencias se realizaron en Río de Janeiro en 1906 y en Buenos Aires en 1910, recogiendo nuevas sugerencias para concretar sistemas que permitieran alcanzar la uniformidad buscada.

4.5.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Todas las conferencias y congresos mencionados, inclusive la Conferencia Internacional de Estadística Comercial de Bruselas (1910-1913), discutieron la cuestión y formularon proposiciones casi exclusivamente sobre el aspecto estadístico, con la finalidad de hacer posible las comparaciones sobre cifras del comercio exterior y sobre los efectos de los aranceles aduaneros. La Conferencia Económica de Europa Central (Bruselas, 1912), fue la que por primera vez, apartándose del punto de vista simplemente de las exigencias estadísticas, trató de las consecuencias benéficas que, de la uniformización de las nomenclaturas, resultarían para el comercio, para el transporte y para la política comercial.

Hasta entonces, en el estudio del comercio mundial, el punto de vista puramente especulativo sobrepasaba al utilitario. Con la Convención sobre estadística comercial internacional, firmada en Bruselas (1913), el problema tomó nuevos rumbos, pasando del terreno de las recomendaciones al de los intentos prácticos. La Nomenclatura Común de Mercancías (1913) fue, por lo tanto, la primera realización en aquel sentido y marcó el término de doce lustros de votos y proposiciones, y la conclusión del primer capítulo de la historia de los esfuerzos internacionales hacia una nomenclatura uniforme.

Entonces, resumiendo, al Primer Congreso Internacional de Estadística de Bruselas (1853) siguieron otros ocho en diversas ciudades europeas. De éstos tuvieron relieve los tres últimos, que se realizaron en la Haya (1869), San Petersburgo (1872) y Budapest (1876), por el énfasis que dieron a las propuestas de una nomenclatura estadística, reafirmando la preocupación por medidas apropiadas para mejorar las estadísticas nacionales. *[Los cinco no mencionados se realizaron, respectivamente, en París (1855), Viena (1857), Londres (1860), Berlín (1863) y Florencia (1867).*

4.5.2 LISTA MÍNIMA DE LAS MERCANCIAS PARA LAS ESTADÍSTICAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL (1935).

La Sociedad de las Naciones patrocinó el desarrollo de una nomenclatura estadística internacional, uniforme, fundándose en los trabajos de los organismos privados a cargo de las estadísticas y de las críticas y oposiciones al documento de la Nomenclatura Común de las Mercancías de 1913.

La Lista Mínima de 1935 contaba de 456 partidas principales, de las cuales 125 fueron sub-divididas en dos o más subposiciones cada una, hasta un número de 360, cifra con la cual se alcanzó un total de 691 partidas o posiciones y 360 subpartidas, de las cuales 331 fueron partidas cerradas.⁶⁹

Las partidas o posiciones así como las subpartidas o subposiciones, se agruparon en 50 Capítulos y éstos en 17 Secciones.

⁶⁹ Comité d'Experts Statistique Commerciale. "Nomenclatura Commune des Merchandises" (Brussels: Impr. A. Lesigne s.d.) Traducido al español por R. Monge, del texto francés, reproducido por Durval Ferreiro de Abreu, San José, Costa Rica, p. 26.

Este agrupamiento se justificó:

- * Facilidad de permitir la ubicación rápida de cualquier partida en la que se interesase el consultante del documento;
- * La necesidad de utilizar grupos de partidas que combinaran diversos artículos bajo una denominación común: "otros". Estos debían necesariamente ser clasificados bajo grupos generales más específicos, con los cuales tenían estrecha relación.
- * La urgencia de que las entidades del comercio exterior se presentasen de manera tal, que fuera posible obtener un panorama resumido del comercio de cada país. Esto se logra con el agrupamiento en Capítulos.

El Proyecto de Lista Mínima se revisó y su reimpresión se produjo en 1937 y 1938:

17	Secciones
50	Capítulos
456	Partidas o Posiciones (312 cerradas y 144 abiertas)
399	Subposiciones (indicadas con letras del alfabeto)
711	Categorías (312+399)

Observaciones:

- * Es importante destacar que la nueva estructuración de la Lista Mínima, así como sus gradientes, son utilizados por el Sistema Armonizado.
- * Este documento es de tipo "estadístico".
- * Introduce el criterio de n.e.a. o sea no especificado anteriormente.
- * Amplía el gradiente a Secciones, Capítulos (numerados correlativamente), posiciones y subposiciones.
- * Incorpora la teoría alemana de los Estimulantes en el área alimentaria.

4.5.3 EL GATT Y GINEBRA

4.5.4 Nomenclatura de Ginebra (1937)

Se caracterizó por aplicar criterios técnico merceológicos y consistió en 21 Secciones, 86 Capítulos, 991 posiciones o partidas principales y un conjunto de reglas particulares:

- * Seis disposiciones preliminares;
- * Notas generales relativas a las Secciones (Sección XI, XV y XVI);
- * Notas generales relativas a los Capítulos;
- * Notas a las posiciones o partidas principales o a las subposiciones o subpartidas.

Además se complementó con Notas Explicativas. Este Proyecto fue conocido con el nombre de Nomenclatura de la Sociedad de las Naciones en 1948 y posteriormente se denominó Nomenclatura de Ginebra⁷⁰.

El GATT, firmado en Ginebra el 30 de octubre de 1947, por 23 países cuyas transacciones representaban el 70% de los intercambios mundiales que definitivamente entró en vigor el 1° de enero de 1948, cuyo objetivo perseguía tres objetivos principales.

1. eliminación progresiva de las restricciones cuantitativas;
2. negociaciones para reducir paulatinamente las tarifas aduaneras;
3. aplicación del principio de no globalización.

Para responder a estos fines, el GATT se apoya en los cuatro medios siguientes:

1. generalización de la cláusula de nación más favorecida;
2. libertad de tránsito;
3. lucha contra el *dumping*;
4. unificación del concepto de “valor de aduana”, base del cálculo para la aplicación de los derechos.

En este año de 1948, el Grupo de estudios efectuó un análisis exhaustivo de los trabajos a realizar, constituyéndose un Comité Económico y otro Aduanero. Los trabajos del Comité Económico se suspendieron, en breve plazo, por coincidir parcialmente con los realizados por la Organización Europea de Cooperación Económica (OECE) antecesora de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.

Por el contrario, el Comité Aduanero, al que se le encomendó un estudio comparado de las diferentes técnicas aduaneras aplicadas en los distintos países con mira a una eventual uniformización, prosiguió activamente sus trabajos orientándolos hacia la realización de una nomenclatura arancelaria, la adopción de un sistema común de valoración en aduana y otros diversos aspectos de la reglamentación aduanera.

Los resultados de los trabajos efectuados condujeron a la firma en Bruselas, el 15 de diciembre de 1950, de tres Convenios:

- Convenio sobre la Nomenclatura para la Clasificación en las Mercancías para los Aranceles de Aduanas.
- Convenio sobre el Valor en Aduana de las Mercancías.
- Convenio por el que se crea un Consejo de Cooperación Aduanera.

⁷⁰ Ibidem, p. 28.

El último de los indicados Convenios, que entró en vigor el 4 de noviembre de 1952, constituyó el nacimiento del Consejo de Cooperación Aduanera (CCA), hoy denominado Organización Mundial de Aduanas (OMA).

El Consejo de Cooperación Aduanera (CCA), creado por el citado Convenio, constituyó con sólo el soporte estructural de los mecanismos necesarios para la ejecución de los otros dos Convenios (Nomenclatura y Valoración), sino que se le confió una labor de mayor amplitud “asegurar el máximo grado de armonía y uniformidad en sus respectivos sistemas aduaneros y, especialmente, el estudio de los problemas inherentes al desarrollo y perfeccionamiento de la técnica aduanera y de la legislación aduanera relativa a los mismos”⁷¹.

Dentro de los convenios cuya gestión corresponde a la OMA, nos interesa entre otros, el Convenio sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (entró en vigor el 1 de enero de 1988).

Este Consejo funciona, principalmente, a través de sus Comités Técnicos especializados en distintas facetas de la actividad aduanera.

Actualmente los Comités esenciales son los siguientes:

- El Comité Técnico Permanente.
- Subcomité Informático.
- El Comité de lucha contra el fraude.
- El Comité de la Nomenclatura.
- El Comité del Sistema Armonizado.
- Subcomité de Revisión del Sistema Armonizado.
- Subcomité Científico.
- El Comité del Valor.
- El Comité Técnico de Valoración en Aduana.
- El Comité Técnico de las Reglas de Origen.

⁷¹ Ibidem, p. 28.

Comité del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

A finales de los años 60, se agudizó la necesidad en el comercio internacional de racionalizar y de armonizar los datos que debían de figurar en la documentación relativa al comercio exterior.

A este respecto, se constató de forma prioritaria la conveniencia de armonizar la designación y codificación de los datos relativos al país, unidad de cuentas, medio de transporte, condición de transporte y especialmente las mismas mercancías.

La aparición de una nueva técnica automática de transmisión de datos facilitaba en gran medida la deseada simplificación, siempre que se pudiese disponer de un código reconocido internacionalmente para la identificación de mercancías.

Estas preocupaciones condujeron a la creación, en septiembre de 1970, de un grupo de estudios sobre la codificación de mercancías, constituido por representaciones de 16 países, de la Comunidad Económica Europea y de 8 organizaciones internacionales intergubernamentales, de 9 Organizaciones Internacionales No Gubernamentales y de 3 Organizaciones Nacionales Privadas.

El mandato confiado a tan amplio grupo, fue el de analizar la posibilidad de elaborar un Sistema Armonizado de Designación y de Codificación de Mercancías, de la mejor aceptación posible a nivel mundial y cuyo contenido sirviese, no sólo para fines puramente aduaneros, sino igualmente, para todos aquellos que facilitan el comercio internacional.

En mayo de 1973, con ocasión de la reunión del CCA (Consejo de Cooperación Aduanera) celebrada en Kyoto, el grupo presentó el informe sobre el resultado de los trabajos efectuados en que se formulaban una serie de propuestas concretas para su realización que fueron aprobadas por el Consejo, por lo que inmediatamente se iniciaron los trabajos en la sede del entonces CCA.

El texto final fue adoptado por el CCA en su sesión del 14 de junio de 1983, viniendo a reemplazar a la nomenclatura anterior, que había cubierto su cometido bajo los auspicios del CCA desde 1950.

El Sistema Armonizado se compone de una nomenclatura estructurada provista de un código numérico de seis cifras, de una lista detallada de designación de mercancías, de un índice alfabético de las designaciones y de unas notas explicativas.

El texto elaborado consta actualmente de 5,230 subpartidas de 6 dígitos agrupados en 1,250 partidas, 96 capítulos y XXI secciones, siendo aplicado en la actualidad por cerca de 159 administraciones aduaneras de las que 106 son Partes Contratantes de indicado Convenio.

El Sistema Armonizado es una nomenclatura de mercancías universal, que reúne en un solo instrumento, integrando las designaciones necesarias a los efectos de los aranceles aduaneros, de las nomenclaturas estadísticas y de las clasificaciones correspondientes a los transportes.

El Sistema Armonizado es gestionado por el Comité del mismo nombre, integrado por delegados de cada una de las Partes Contratantes que se reúnen en Bruselas, al menos 2 veces por año, a partir de la 1ª Sesión que se celebró en abril de 1988, habiendo celebrado su 23 Sesión en el pasado mes de mayo.

Corresponde al indicado Comité, la elaboración de los proyectos de enmiendas del Convenio, las Notas Explicativas, los criterios de clasificación y demás elementos destinados a facilitar la interpretación del Sistema Armonizado. Al mismo tiempo es competente para pronunciarse sobre las cuestiones de clasificación que les son presentadas por los Estados o por las Organizaciones Internacionales y ejerce una función de arbitraje ante las divergencias de interpretación que surjan entre las Partes Contratantes del Convenio. De esta forma se asegura que el Sistema Armonizado sea aplicado e interpretado de forma uniforme e nivel internacional.

El Comité, está asistido en sus trabajos por un Subcomité de Revisión encargado de mantener actualizado el Sistema y de un Subcomité Científico, al que corresponde pronunciarse sobre cuestiones conexas. Previamente a la celebración de las sesiones se reúne un grupo de trabajo que le presta su ayuda al Comité mediante la elaboración de textos que posteriormente son examinados en el seno del mismo.

El campo de aplicación del Sistema Armonizado se ha ampliado para englobar los transportes, la política económica y otros objetivos económicos, así como determinados ámbitos nuevos, como por ejemplo servir de instrumento para vigilar los movimientos transfronterizos de sustancias, objeto de reglamentaciones específicas, como los residuos, los estupefacientes y los productos químicos peligrosos.

En 1996, entró en vigor la versión revisada del Sistema Armonizado que incluye todas las modificaciones y adaptaciones realizadas hasta la indicada fecha. El Comité se planteó una revisión en el año 2000, habiéndose acordado que tal fecha debía considerarse con flexibilidad, habida cuenta, los trabajos que se están realizando sobre la armonización de las Reglas de Origen que podrían provocar modificaciones del sistema.

En cuanto a la próxima revisión, se acordó que la misma debía considerar nuevos campos de especial preocupación que se refiere al medio ambiente o los residuos y armas químicas. De esta manera, tal como se ha indicado, la función del Sistema Armonizado no se limita solo a fines económicos, sino que constituye

igualmente un eficaz instrumento para la vigilancia de los movimientos transfronterizos de mercancías consideradas sensibles.⁷²

⁷² ALVAREZ GOMEZ-PALLETE, José Ma., "La Organización Mundial de Aduanas y sus Convenios", Centro de Investigación Aduanera y de Comercio Internacional (CIACI). 1ª Edición. 2002. México. pp. 43-45.

4.5.5 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO (OMC)

Esta organización, obtuvo vida jurídica a través del acuerdo de Marrakech, (15 de abril de 1994), acuerdo por el que se crea la OMC; teniendo lugar como resultado de una serie de negociaciones comerciales llevadas a cabo en la Ronda de Uruguay; dicha organización coopera de manera estrecha con la ONU, ocupándose de normas generales de comercio entre las naciones. La creación de la OMC buscaba conformar un nuevo marco legal para asegurar que las normas comerciales se mantuvieran acordes con la evolución de la economía mundial y su sistema multilateral de comercio. Ciento veinte países firmaron el acta de fundación (Marrakesh, 1994), después de siete años de negociaciones. Al 11 de enero de 2007 el número de países miembros ascendía a 150.

El surgimiento de esta organización obedece a que cuando fue creado el GATT después de la Segunda Guerra Mundial, el comercio mundial consistía fundamentalmente en el comercio de mercancías, desde entonces, el comercio de servicios (transportes, viajes, servicios bancarios, seguros, telecomunicaciones, servicio de consultoría, etc.), han llegado a ser mucho más importantes al igual que el comercio de ideas (invenciones, dibujos y modelos industriales así como de bienes y servicios que incorporan esta propiedad intelectual). Por lo que al transcurrir el tiempo de haberse celebrado varias rondas de negociaciones comerciales que incluyera los temas anteriormente señalados y no sólo el comercio de bienes, pues existían nuevos retos comerciales internacionales, así como grandes cambios en las políticas comerciales, que condujeron a reconstruir el nuevo marco del GATT el cual ya no podía concebirse como un mero Acuerdo entre Estados, sino que debería de ser una organización internacional debidamente estructurada.

En septiembre de 1986, se dio inicio a una nueva ronda de negociaciones comerciales denominada Ronda Uruguay, iniciando sus actividades con la Declaración de Punta del Este, en dicha reunión los países miembros defendieron los principios fundamentales del GATT, quedando convencidos en desarrollar un sistema multilateral de comercio más abierto, viable y duradero, para proveer el crecimiento y desarrollo, entablando negociaciones comerciales multilaterales sobre el comercio de mercancías en el marco y bajo los auspicios del Comercio General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio; teniendo como objetivos aportar una mayor liberalización y expansión del comercio mundial, incluyendo la mejora del acceso a los mercados mediante la reducción y eliminación de los aranceles, como las restricciones cuantitativas y otras medidas de obstáculos no arancelarios, mejorar el sistema multilateral de comercio basado en principios y normas del GATT incrementar los cambios de las estructuras y perspectivas comerciales, fomentando una acción convergente de cooperación a nivel nacional e internacional para favorecer la interrelación entre las políticas comerciales y otras políticas económicas que afecten el crecimiento y desarrollo.

Dentro de los temas comerciales propuestos en esta declaración se abordaron temas tradicionales y otros que no habían sido tratados en rondas

anteriores. En suma son doce las cuestiones planteadas:⁷³ aranceles, medidas no arancelarias; productos tropicales, textiles y vestido; agricultura; artículos del GATT; salvaguardias; subvenciones y medidas compensatorias; solución de diferencias; aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio; y aspectos de las medidas en materia de inversiones relacionadas con el comercio.

Esta Ronda tuvo como objetivos principales⁷⁴ los siguientes: alcanzar una mayor liberalización del comercio, actualizar y reforzar normas del GATT, ampliarse ámbito de aplicación a nuevas áreas de comercio internacional, como son los servicios, la agricultura. Los textiles, los servicios y propiedad intelectual.

Como resultado de lo anterior, a partir del 15 de septiembre de 1986 se inicia una larga serie de negociaciones, pero no es hasta el 15 de abril de 1994, en Marrakech, Marruecos, en que fue firmada el acta final en la que se incorporan los resultados de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales. Dando inicio a una nueva etapa en las relaciones comerciales internacionales.

A saber el Acta Final de la Ronda Uruguay contiene cuatro compromisos fundamentales:⁷⁵

- El compromiso de los participantes de someter a aprobación de sus correspondientes autoridades competentes los instrumentos negociados, así como conexos del Acta Final;
- El compromiso de ratificar los instrumentos negociados con el arreglo de que entren en vigor a más tardar el 1° de enero de 1995;
- El compromiso de sentar la Organización Multilateral de Comercio que provea la infraestructura administrativa para la adecuada aplicación internacional de los logros de la Ronda Uruguay; y
- El compromiso de aplicar el Acuerdo general sobre aranceles aduaneros y comercio con carácter definitivo y no provisional.

El Acta Final significa la conclusión de las negociaciones de la Ronda e integra los resultados de la misma. Dentro de esta se destaca el Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, pues con este acuerdo después de 46 años de la creación del GATT la comunidad internacional vio concretizar su deseo de construir formalmente una organización mundial encargada de regular las transacciones comerciales internacionales conformada por más de 106 países en su inicio.

El Acuerdo de Marrakech es el resultado más importante de las negociaciones iniciadas a partir de la declaración de la Punta del Este Uruguay. Este Acuerdo da

⁷³ MORENO CASTELLANOS, Jorge A., "Comercio Exterior sin barreras", Ed. ISEF, México, 2004, p. 175.

⁷⁴ QUINTANA ADRIANO, Elvia Arcelia. "El Comercio Exterior de México", Ed. Porrúa, México. p. 204.

⁷⁵ MORENO CASTELLANOS, Jorge A., Op. Cit. p. 175.

lugar al nacimiento de un nuevo Sistema Mundial de Comercio más definido y mejor estructurado que reitera los objetivos que se trazaron en 1947 al suscribirse al GATT ahora más enriquecido con conceptos más novedosos.

El Acuerdo referido⁷⁶ estipula que la OMC tendrá personalidad jurídica y que cada uno de los miembros de la OMC le conferirá capacidad jurídica necesaria para el ejercicio de sus funciones, así como los privilegios e inmunidades necesarios para el ejercicio de sus funciones.

De este modo la OMC constituye el marco institucional común para el desarrollo de las relaciones comerciales entre sus miembros, facilitando la aplicación, administración y funcionamiento del Acuerdo de Marrakech y de los acuerdos comerciales multilaterales, favoreciendo a la consecución de sus objetivos, así como para los Acuerdo Comerciales Plurilaterales, entre los cuales destaca el estudio de la leche y los productos lácteos.

Destacamos que dentro de estos acuerdos plurilaterales se encuentran:

- El Acuerdo de Carne de Bovino y
- El Acuerdo Internacional de los Productos Lácteos.

Estos tienen su origen en las negociaciones de la Ronda de Tokio (1973-1979) y entraron en vigencia en 1980. Ambos acuerdos son ratificados en el anexo 4 del Acta Final de la Ronda Uruguay el 15 de abril de 1994 en Marrakech, ambos acuerdos siguieron siendo vinculantes únicamente para los países que son parte.

Continuando con la OMC, esta, sirve de foro para las negociaciones entre los Estados miembros; otra de sus múltiples funciones consiste en administrar el Entendimiento Relativo a las Normas y Procedimientos por los que se rige la Solución de Diferencias, así como al Mecanismo de Examen de Políticas Comerciales. El preámbulo del Acuerdo sobre la OMC dispone, entre otras cosas, que sus miembros comparten el objetivo general de obtener “la resolución sustancial de los aranceles aduaneros y de los demás obstáculos de comercio”.⁷⁷

En cuanto a la estructura jurídica celebraron diversos acuerdos multilaterales y plurilaterales los cuales son extensos y complejos porque se trata de textos jurídicos que abarcan una gran variedad e actividades, como lo son: la agricultura, textiles y vestido, normas industriales, reglamentos sobre sanidad de alimentos, propiedad intelectual, la leche y los productos lácteos, la carne de bovino y muchos temas más.⁷⁸

La relación Jurídica entre el GATT de 1947 y el GATT de 1994, en ocasiones hay confusión respecto a la aplicación y obligatoriedad de las disposiciones del

⁷⁶ “Acuerdo de Marrakech por el que se crea la Organización Mundial del Comercio”, 1994, Artículo VIII.

⁷⁷ Organización Mundial de Comercio, El Regionalismo y el Sistema Mundial de Comercio, Ginebra, 1995, p. 73.

⁷⁸ ISLAS GUERRA, Ma. de la Luz, Tesis Profesional, UNAM, México, 2006.

GATT de 1947 y del denominado GATT de 1994 (Acuerdo comercial multilateral de la OMC). Al respecto es necesario precisar que las disposiciones del GATT de 1947 están vigentes y son obligatorias para todos los miembros de la OMC.⁷⁹

4.5.6 LAS FORMAS ADUANERAS DE INTEGRACIÓN. DESARROLLO.⁸⁰

A principios del siglo diecinueve, los países que habían logrado un alto nivel de desarrollo basado en las grandes posesiones de tierras empezaron a perder poder como consecuencia de los movimientos independentistas inspirados por la Revolución Francesa, e involucraron la búsqueda de nuevas fuentes de riqueza y, el comercio con el exterior, nuevamente se convirtió en un factor determinante, al no tener colonias que les permitieran abastecerse de las mercancías que no eran capaces de producir para satisfacer sus necesidades y comercializarlos con otras potencias, propició el inicio de la formación de bloques comerciales, con lo que surge la integración económica, la cual puede tomar alguna de las siguientes formas narradas por el Dr. Máximo Carvajal Contreras en su libro de Derecho Aduanero con el tema de “Teoría de las Formas de Integración Aduanera”:

“La idea de conjuntar y unificar esfuerzos no es novedosa en el Derecho Aduanero, ya que desde el siglo XVII, Francia busca la unificación aduanera de su territorio suprimiendo las líneas de aduanas interiores, que gravan a las mercancías de derechos alcabalaros, lo cual hacía que cada una de sus provincias se viera como un todo y no como una parte integrante de la nación francesa.

En la tercera parte del siglo XVIII las colonias inglesas de América del Norte, realizan su unificación comercial como un primer paso que les permitiría posteriormente alcanzar su independencia de la Gran Bretaña.

El antecedente más representativo de las formas de integración lo encontramos en la segunda mitad del siglo XIX en los estados germánicos, con el establecimiento del “Zollverein” tipo de unión aduanera propiciada, por Prusia y que permitió a estos pueblos (Alemania, Austria, Prusia, Hungría) tener un desarrollo económico que pudiera competir con el francés e inglés. Es entonces, como las naciones en su devenir histórico han encontrado tres etapas, dentro del Comercio Internacional, para conjuntar sus esfuerzos y formar bloques que les permitan ampliar su comercio interno y externo, para estimular su crecimiento económico, su producción nacional; activando su desarrollo agrícola e industrial. Dichas formas son: la Cooperación, la Integración, la Unificación.

COOPERACIÓN. Es el acuerdo bilateral o multinacional en que los Estados miembros se comprometen a cumplir recíprocamente asuntos de interés común sin que esto signifique menoscabo de su libertad o soberanía.

INTEGRACIÓN. En estricto sentido, consiste en que a través de los tratados internacionales, dos o más Estados ceden algunas de sus prerrogativas soberanas, para crear una zona nueva con personalidad jurídica independiente a la de sus miembros, en la cual puedan circular

⁷⁹ SALDAÑA PÉREZ, Juan Manuel, “Comercio Internacional, Régimen Jurídico Económico”, Ed. Porrúa, México 2005, p. 115.

⁸⁰ CARVAJAL CONTRERAS, Máximo, Op. Cit. pp. 36 y 42.

libremente y con el mismo tratamiento; mercancías, servicios, personas y capitales, según sea el grado amplitud de la integración.

UNIFICACIÓN. Es la forma más elevada de integración en la cual hay una fusión completa de los Estados, los cuales se reservan algunos atributos de su soberanía para cuestiones de poca importancia y de carácter local pero los asuntos de importancia son fijados por la unión, siendo sus resoluciones obligatorias para todos los estados unificados. Es decir, se forma un Estado nuevo con todos sus atributos.

De las tres formas apuntadas, la que reviste mayor importancia para el estudio del Derecho Aduanero, es la intermedia o sea la Integración, ya que la Cooperación es una forma tímida de iniciar el desarrollo comercial y económico de los Estados. Por otra parte, la Unificación es todavía un ideal no alcanzado con características utópicas que algún día deberán darse entre los pueblos para contar con un desarrollo más armónico, justo y equilibrado que permita a los Estados mantener relaciones de equidad e igualdad más acordes con la realidad en que vivimos.

Tradicionalmente las formas de integración, revisten cuatro características diferentes:

- a) Sistema de Preferencias Aduaneras.
- b) Área de Libre Comercio.
- c) Unión Aduanera.
- d) Mercado Común o Unión Económica.”

ASOCIACIÓN DE LIBRE COMERCIO. Es la asociación de dos o más países, los que eliminan todas las barreras del comercio entre ellos, pero cada uno mantiene relaciones comerciales independientes con terceros países.

UNIÓN ADUANERA. Es el segundo nivel de la integración económica, en el cual la asociación de libre comercio unifica sus tarifas aduaneras respecto a terceros.

MERCADO COMÚN O COMUNIDAD ECONÓMICA. Es el tercer nivel de integración económica después de la Unión Aduanera, donde se permite el libre movimiento de capital y trabajo y se unifican las políticas monetarias creándose un órgano supranacional.

Los primeros bloques económicos los encontramos en las primeras décadas del siglo XX. Pero, también, se inicia la Primera Guerra Mundial que, al concluir deja a las potencias europeas con grandes problemas financieros que resolver.⁸¹

El Comercio Internacional es a su vez uno de los fenómenos fundamentales de la economía mundial, cuyo comportamiento se ha estudiado con especial énfasis en nuestro siglo. Los esfuerzos por elaborar un lenguaje codificado válido para las transacciones internacionales han sido varios, pero sin duda, el de mayor éxito es la Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera (C.C.A.), anteriormente llamada Nomenclatura Arancelaria de Bruselas (N.A.B.), creada en 1959 y aplicada hasta el 31 de diciembre de 1987 por ciento cincuenta y siete países y

⁸¹ SARABIA CASTRO, Linda Berenice, “Introducción al estudio del Sistema Armonizado”, 3ª Edición, México, 1999, p. 3.

territorios que representaban un 80% del comercio internacional, como base de sus tarifas aduaneras.⁸²

⁸² CARMONA LOPEZ, José Manuel, Op. Cit., p. I.

4.6 LAS NOMENCLATURAS

4.6.1 GENERALIDADES

Actualmente, tanto las organizaciones nacionales como las internacionales, dedican especial atención al conocimiento de las mercancías y la urgente necesidad de sistematizar su identificación mediante la designación y codificación correcta merceológica en un sistema de nomenclatura y que sea simple y ordenada, técnica y fácil de interpretar, con una formativa transparente y metódica, que comprenda tanto la evolución comercial, industrial, técnica y científica, que facilite el comercio de las mercancías, como la aplicación de controles adecuados que estén en concordancia con la facilitación del acceso al mercado de las mercancías.

Los factores que han incidido en la necesidad de estructurar una nomenclatura del comercio internacional nos permite establecer:

- * La correcta designación y codificación de las mercancías;
- * La aplicación adecuada de los preceptos merceológicos vigentes;
- * Su actualización con la finalidad de que responda satisfactoriamente con el desarrollo comercial industrial y técnico científico de la época;
- * La elaboración de aranceles o tarifas nacionales o manufacturadas, de base merceológica común a seis dígitos;
- * La facilitación para elaborar estadísticas confiables;
- * Políticas que respondan tanto al comercio internacional como a los intereses particulares de un país o área mancomunada.

Se da el nombre de **nomenclatura** a la enumeración descriptiva, ordenada y metódica de mercancías, según **reglas o criterios técnico-jurídicos**, formando un sistema completo de clasificación.⁸³

Se da el nombre de **clasificación** al método lógico por el cual, de acuerdo con determinados principios especialmente seleccionados, el universo de las mercancías se divide en clases o categorías que, a su vez, pueden subdividirse en subclases homogéneas y más detalladas. El lenguaje arancelario o estadístico, clasificar es encontrar la exacta posición relativa a una mercancía o clase de mercancías en determinado esquema de clasificación en la nomenclatura.

4.6.2 RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES Y LOS TRABAJOS DE SUBCOMITÉ DE EXPERTOS.

El Consejo de la Sociedad de las Naciones, decidió encomendar al comité económico de esta Sociedad de las Naciones la tarea de proceder, a un estudio preparatorio para la unificación de las nomenclaturas aduaneras.

⁸³ Primer curso nacional de Nomenclatura Aduanera 1974, Escuela Nacional de Capacitación Aduanera (ENCA), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) México, p. 5.

“Una reunión de cinco expertos encargados de examinar los diferentes principios que pudiesen servir de base al establecimiento de la estructura general de un arancel de aduanas, así como formular sugerencias en lo concerniente a los estadios ulteriores del estudio de la cuestión”.

La tarea debería de ser cumplida en dos fases distintas:

- a) preparación de un esquema general con las diferentes Secciones y Capítulos; y
- b) distribución, dentro del esquema, de todas las mercancías sujetas a derechos aduaneros.

Por lo tanto, la nueva nomenclatura debería reunir las siguientes características:

- a) gran simplicidad, de manera que fuese fácilmente comprendida por los administradores encargados de la aplicación de los aranceles de aduanas y por todos aquellos que tuviesen obligación o necesidad de recurrir a los aranceles de aduanas, por razones de negocios o de estudios (productores, importadores, estadísticos, etc.);
- b) base científica, de modo de clasificar las mercancías según las grandes divisiones naturales establecidas en las diferentes ciencias (productos del reino animal, vegetal y mineral), indicando bajo su denominación propia y en el debido lugar, los productos de las industrias nuevas;
- c) clasificación de los productos en función de la mayor o menor cantidad de trabajo agregado, de lo más simple a lo más complejo, es decir, partiendo de las materias primas hacia los productos semielaborados o terminados; y
- d) agrupamiento, en la medida de lo posible, de los productos de igual naturaleza en una misma Sección o Capítulo, para mayor facilidad en la localización de los derechos aplicables.

Principios prioritarios, que han prevalecido hasta la fecha con el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (S.A.).

Quiérase o no, una nomenclatura arancelaria refleja, inevitablemente, la situación de un país en el orden económico. Mientras que una nomenclatura detallada es necesaria a un país cuya industria está desarrollada, es suficiente una nomenclatura sumaria para un país cuya industria sea incipiente. También la nomenclatura modelo debe ser considerada como una estructura que pueda ser reducida o ampliada para atender a los países de pequeño desarrollo industrial, o que pueda permitir reunir ciertos artículos o ciertas posiciones bajo el mismo número, en el caso de los países donde ciertas industrias son, por así decirlo, inexistentes. En el caso contrario, de los países cuyas industrias ya adquirieron un gran desarrollo, se pueden introducir especificaciones más amplias; convendría sin embargo, evitarlas por lo menos en la medida de lo posible.

En 1927, se reúnen en Ginebra bajo la égida de la Sociedad de las Naciones e intentan organizar el comercio mundial, especialmente con el fin de evitar el descenso en los precios de los productos agrícolas y dar más transparencia a los mercados.

4.7 Arancel de Aduanas Austro-Húngaro de 1882.

Designación que recibe la coalición inicialmente integrada por el Imperio Alemán y el Imperio Austrohúngaro por iniciativa de Otto von Bismarck, y que invitó al Imperio Ruso a formar parte de ella. Cuando Rusia unió fuerzas con Inglaterra y Francia para formar la Triple Entente, Alemania y Austria-Hungría buscaron a Italia como reemplazo, por lo que los integrantes de esta coalición pasaron a ser conocidos como los "imperios centrales", en alusión a su situación geopolítica en Europa.

“Este documento sigue los principios de clasificación de las mercancías según las grandes divisiones naturales establecidas por la ciencia, empleando el sistema progresivo de lo simple a lo complejo e incluye en las mismas categorías, artículos de igual naturaleza y uso”⁸⁴.

Si se compara las mercancías en las categorías individuales del Arancel Austro-Húngaro con la estructura general de Proyecto de Nomenclatura modelo de las Naciones Unidas de 1913, se notará gran semejanza entre ellos.

Obedecieron a la misma secuencia lógica de la tarifa de 1882 donde se establece una clasificación individual o de grupos de mercancías afines, por **composición o función**. Este documento consta de cincuenta tipos de mercancías enumeradas en romano del I al L.

El estudio técnico posterior a la creación de este documento, ha establecido cuatro agrupamientos teóricos:

- * Del I al XVII describe mercancías en estado natural, vegetales, animales y minerales, productos alimenticios (grasas, aceites fijos, alimentos y bebidas); materias primas tales como la madera, carbón, turba, materiales para tornear y tallar.
- * Del XVIII al XXXIX, incluye los productos de las industrias que transforman las principales materias naturales en productos de mayor valor agregado y las manufacturas de ellos: drogas y productos para perfumerías, artículos de la industria textil, papel, cuero, pieles y sus manufacturas; artículos de piedra, arcilla, vidrio, hierro, otros metales y sus manufacturas.
- * Del XL al XLIX comprenden artículos propios de la industria química (colorantes, productos químicos, candelas, jabón, materias explosivas, etc.),

⁸⁴ MONGE VALVERDE, Reinaldo, Op. Cit., p. 21.

así como los metales preciosos, monedas y las máquinas, partes de máquinas, material de transporte, instrumentos, relojes, objetos de arte y literatura (clasificados actualmente por su función).

- * El numeral “L” para los productos no comprendidos en otra parte del arancel. Este concepto es muy importante para futuras Nomenclaturas, ya que evita que ciertas mercancías se queden sin clasificar.

Observaciones:

- * Este arancel no estuvo estructurado técnicamente, pero ofrece algunos datos interesantes.
- * La lista de mercancías aisladas, tienden a agruparse por su origen, sin considerar diferenciarlos técnicamente en forma ordenada y metódica.
- * Pretende agrupar mercancías importantes para el comercio de la época.
- * Utiliza por primera vez, las expresiones de “otros animales”, “Otros materiales vegetales no clasificados” y “Productos no comprendidos anteriormente..
- * Establece un orden de prioridades de las mercancías y sin indicarlo, se encuentra en ciernes los criterios merceológicos que se definirán en nomenclaturas posteriores.
- * Rompe con el criterio de las listas de mercancías codificadas alfabéticamente según el idioma utilizado.
- * Es interesante, que cada mercancía o grupo de ellas contenga un código numérico de identificación”⁸⁵.

- **Proyecto de M. Campen:**

Este proyecto estructurado según criterios científicos y con total abandono de la clasificación alfabética, comprendía 5 grandes categorías:

- I. Animales Vivos
- II. Bebidas
- III. Productos Alimenticios
- IV. Materias Primas o con preparación simple
- V. Productos Manufacturados.

- **Nomenclatura Común de Mercancías de 1913:**

⁸⁵ Ibidem, pp.21 y 22.

Es el primer intento para lograr la unificación de las clasificaciones estadísticas y aduaneras.

El documento constó, en líneas generales de 5 grandes divisiones:

- a. Animales vivos
- b. Productos de alimentación y bebidas
- c. Materias en bruto o simplemente preparadas
- d. Productos manufacturados
- e. Oro y plata no manufacturada y monedas de oro y plata.

- **Lista Mínima de las Mercancías para las Estadísticas de Comercio Internacional:**

Desarrollo de una nomenclatura estadística internacional uniforme, integrada por:

- 17 Secciones
- 50 Capítulos
- 456 partidas
- 399 subpartidas
- 711 categorías

- **Nomenclatura de Ginebra (proyecto de 1937):**

Esta constaba de:

21 secciones

86 capítulos

991 posiciones principales que se desdoblaban

4360 suposiciones.

Además se incluyeron un conjunto de REGLAS particulares:

Disposiciones preliminares

Notas generales relativas a las Secciones

Notas generales relativas a Capítulos
Notas a las posiciones principales o a las suposiciones.

4.8 SISTEMA C.U.C.I. (CLASIFICACIÓN UNIFORME PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL)

Por otro lado, los Congresos Internacionales de comerciantes europeos, teniendo en cuenta la complejidad de las formalidades aduaneras y su falta de uniformidad, no olvidaron la cuestión, que continuaba aun sin solución a pesar de los esfuerzos desarrollados en ese sentido en todas las reuniones internacionales anteriores. Por esta razón, el Congreso Internacional de Comercio y de Industria (1889) y el Primer Congreso Internacional de Reglamentación Aduanera (1900), ambos reunidos en París, así como el Congreso de Legislación Aduanera (Amberes, 1894), el de Expansión Económica y Mundial (Mons, 1905) y el Congreso Internacional de Cámaras de Comercio y Asociaciones Comerciales e Industriales (Milán 1906 y Praga, 1908), recomendaron la unificación de las nomenclaturas aduaneras de todos los países sobre la base de una unificación uniforme. Así se creó la tarifa aduanera denominada Sistema **C.U.C.I.** con fines totalmente **estadísticos**.

Se conocen las consecuencias del derrumbamiento económico que siguió al *crack* americano de 1929. El *dumping*, consecuencia directa del derrumbamiento de las cotizaciones mundiales trae consigo el falsear las corrientes internacionales ya establecidas y hacer ineficaces las protecciones aduaneras hasta entonces en vigor: el régimen de contingentes (este vocablo es una limitación en cantidad o en valor, impuesta a los movimientos de mercancías que se importan o exportan) nace por esta época.

En plena guerra mundial el 14 de octubre de 1941, el presidente de Estados Unidos y el de Inglaterra, elaboraron la Carta del Atlántico que ha servido de base a las numerosas conversaciones que siguieron inmediatamente en el plano económico y el político, entre las potencias aliadas.

En julio de 1944 se creó Bretton Woods, USA. El Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD) y a continuación, en la conferencia de Yalta, (Crimea, URSS), los presidentes de Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt; Inglaterra Sir Winston Churchill; URSS, Joseph Stalin en la Conferencia de San Francisco, se creó en definitiva la Organización de las Naciones Unidas (ONU) el 25 de junio de 1945. En 1947-1948, con la firma de la carta de Comercio Internacional se firmó la Carta de la Habana el 25 de junio de 1945.

El texto final fue adoptado por el CCA en su sesión del 14 de junio de 1983, viniendo a remplazar a la nomenclatura anterior, que había cubierto su cometido bajo los auspicios del CCA desde 1950.

En 1950 se publicó el "Standard International Trade Classification" (SITC) conocido en español como Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional de las Naciones Unidas.

Esta Nomenclatura sirvió de base para **crear aranceles** tanto en el Reino Unido como en Latinoamérica, entre ellas la Nomenclatura Arancelaria Uniforme para Centroamérica, (NAUCA) publicada en 1955 por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) de las Naciones Unidas⁸⁶.

Dentro de las inquietudes del Sistema de Ginebra, los expertos iniciaron trabajos y proyectos de nomenclaturas aduaneras resultando del comité de expertos aduaneros criterios de nuevos modelos que se venían arrastrando de sistemas Austro-Húngaro de 1882 y la Nomenclatura de Bruselas de 1913 para llegar a crear en 1950 los primeros antecedentes de una CUCI (Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional) con una estructura de:

570 posiciones
150 grupos
52 capítulos
10 secciones

Con desdoblamientos:

1. subdivisión con el recurso de la adición de decimales al Código CUCI
2. según:
 - el producto
 - la clase de material
 - ambos
3. ejemplos (CUCI 681.03)
4. clasificación más detallada según las necesidades de cada país.

Adopción:

- a. Fines estadísticos
 1. hasta 1960 cerca del 80% del comercio internacional
 2. países y organismos internacionales publicaban sus estadísticas con base en la CUCI.
- b. Fines aduaneros
 1. Comunidad Británica (países y territorios),
 2. América Latina: Venezuela (hasta 1972) y Panamá.

⁸⁶ Ibidem, p. 28.

Con esta CUCI modificada en 1960 y previa aceptación del CCA (Consejo de Cooperación Aduanera), se fundieron la CUCI y la NAB (Nomenclatura Aduanera de Brusela) con pequeñas modificaciones y cuyas características se detalla:

Por esta época, algunos países europeos celebraban en Bruselas la Nomenclatura de la Tarifa Para la Clasificación Arancelaria de Mercancías, que originó la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas o NAB.

La estructura de la CUCI original, Documento M-10 de la Documentación CIET⁸⁷ constaba de 10 Secciones 52 Capítulos y 570 posiciones o partidas de cinco dígitos.

Este gradiente estadístico se caracterizó por contener 150 grupos de tres dígitos. Utilizó como referencias cruzadas la Lista Mínima y el Proyecto de Nomenclatura Arancelaria (PNA) de la Sociedad de las Naciones.

En 1974 se publicó la CUCI segunda revisión, que como novedad incluyó las partidas subsidiarias temporales o PST, las que se indica por una letra encerrada entre paréntesis: XXX. (X). Lo anterior indica que una o dos PST desaparecerán en el documento posterior según sea la correlación con la NAB revisada o NCCA de 1976.

4.9 NOMENCLATURA ADUANERA DE BRUSELAS (NAB) DE 1953.

A partir de 1945, al concluir la II guerra mundial, se constató la urgente necesidad de obtener una nomenclatura aduanera uniforme que asegurara una clasificación simple, precisa, sistemática y unificada en todos los países. Esta Nomenclatura de base técnica merceológica, podía ser la Nomenclatura de Ginebra revisada.

Según el “Convenio de Nomenclatura” de 1950, los países signatarios se obligaron a adoptar de manera uniforme la Nomenclatura para la Clasificación Arancelaria de las Mercancías y al mismo tiempo, se firmó el “Convenio Internacional del Valor”.

Se instaurará mediante “un tercer convenio, el Consejo de Cooperación Aduanera” que estaría a cargo de la supervisión de los convenios particulares, con el fin de asegurar la interpretación y aplicación.⁸⁸ Este nuevo convenio entró en vigor a partir del 4 de noviembre de 1952.

Posteriormente (1955) se publicaron las “Notas Explicativas” que resumían los comentarios administrativos sobre la Sección, Capítulo, posición o partida, con base en los documentos preparados entre 1951 y 1955 y aprobados por el Comité Provisional de Nomenclatura.

⁸⁷ Ibidem, p. 29.

⁸⁸ Ibidem, p. 29.

El “Protocolo de Rectificación” (1955)⁸⁹, tuvo como objetivos la revisión del texto de Nomenclatura y la incorporación de las innovaciones técnicas de la época, por ejemplo: materias plásticas, metales, medios de transporte y productos sintéticos.

4.10 CARACTERÍSTICAS (CUCI/NAB y NAB/CUCI)

- a. Posibilidad de utilización en múltiples formas
- b. Tablas de conversión NAB y CUCI original
- c. Interpretación y definiciones por las Notas Explicativas de la NAB
- d. Contenido exacto de cada posición determinado por el de las Posiciones o Posición, correspondientes, de la NAB, según documentación del CCA
- e. Correlación uno por uno. La situación actual.

Estructura

- a. 10 Secciones, dividiendo el conjunto de las mercancías según amplias categorías económicas:
 1. productos químicos
 2. productos alimenticios, etc.
- b. 56 Capítulos – según características más generales
- c. 177 Grupos (proporcionando los datos que más usualmente se buscan para la estadística del comercio exterior)
- d. 625 Sub-grupos (abarcando todas las mercancías objeto del comercio internacional)
 1. la mayoría de las posiciones (5 dígitos) reaparecen como subgrupos (4 dígitos)
 2. más o menos las posiciones originales
 3. 257 se subdividen en 944 posiciones para permitir:
 - detalles suplementarios de interés económico
 - concordancia con la NAB
 - mayor utilización, por parte de los usuarios teniéndose en cuenta las modificaciones de la composición del Comercio Internacional.
- e. 1312 Posiciones básicas, clasificando las mercancías según criterios determinados.

⁸⁹ Ibidem, p. 29.

Nota: Este sistema CUCI ya se apoyaba con notas explicativas y que se venían arrastrando de tarifas aduaneras desde 1900.

Sistema de Nomenclatura Aduanera de Bruselas (NAB), cuya estructura es:

PRINCIPIOS DE BASE:

- a. Simplicidad (accesible al público y a los técnicos) – SIMPLE
- b. Precisión (facilidad en la determinación de la posición apropiada) – PRECISO
- c. Exactitud en su aplicación (clasificación idéntica para la misma mercancía en todas las tarifas) - OBJETIVO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- a. Progresividad del sistema (agrupa los productos progresivamente desde la mercancía prima hasta los productos acabados de los más simples a los más complejos, según rigurosa escala de trabajo agregado);
- b. Agrupamiento de los productos en Posiciones, Subcapítulos, Capítulos y Secciones, según los criterios siguientes:
 1. Origen de la materia (reinos de la Naturaleza)
 2. Naturaleza de la Materia que compone los productos (agrupa dentro de la misma Sección o Capítulo los productos obtenidos de la misma materia prima);
 3. Origen industrial (agrupa los productos según la industria a la que pertenece, sin tomar en cuenta la materia constitutiva).
 - Ejemplos: alimentación, transporte, industria textil, etc.
 - Razones de orden económico y práctico (finalidades arancelarias)
- c. Excepción a la aplicación de los criterios indicados:
 - Mercancías homogéneas agrupadas en la misma Posición o Capítulo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- a. Interrelación que guarda entre las Reglas Generales de Clasificación, que gobiernan todo el sistema, y las Notas Legales, con las NOTAS EXPLICATIVAS.
- b. No sigue la línea clásica de las nomenclaturas estadísticas – separación en materias primas, productos semimanufacturados y manufacturados.
- c. Nomenclatura de tipo abierto (permite la clasificación de todos los productos);
- d. La Nomenclatura presenta 2 grandes áreas en los agrupamientos de los productos:
 - 1. Según la materia de **Composición** (Cap. 1 a 83)
 - Excepciones; Cap. 49, Sec. IV, VI, XII;
 - 2. De acuerdo con el tipo de **Función** (Cap. 84 a 99)
 - Excepción: Cap. 95
 - Ejemplos: Sec. XVI – maquinaria; XVII – medios de transporte; XVIII – medios de estudios; XIX a XXI – bienes de consumo;
- e. Orden progresivo según las distintas categorías de productos:
 - 1. comenzando por los de utilización básica y terminado por los de utilización general; o
 - 2. comenzando por los bienes de producción y terminando por los de consumo;
 - 3. prioridad de los de primera necesidad (Sec. XVI a XVIII), pasando por los superfluos (Sec. XIX a XXI)
 - 4. La progresividad impide la reversibilidad en la clasificación
 - Ejemplo: “vitrocerámica” (elaboración más completa del vidrio):
 - = materias minerales manufacturadas (68.16)
 - = materia cerámica (Cap. 69)
 - = vidrio (Cap. 70)

La clasificación obedece a las Reglas Generales de clasificación.

4.11 DIVERSIDAD DE NOMENCLATURAS ADUANERAS NACIONALES Y NECESIDAD DE SU UNIFICACIÓN.

La necesidad de una nomenclatura aduanera uniforme, que pudiese servir de base a los aranceles nacionales de todos los países y permitiese un solo lenguaje en el comercio internacional, ha sido una antigua ambición de los gobiernos, a la que se han dedicado, desde hace tiempo, profundos estudios e ingentes esfuerzos tendientes a la viabilidad de la comparación racional de los aranceles nacionales y de la cuantificación del comercio exterior.

La diversidad de nomenclaturas aduaneras nacionales se vio agravada por su complejidad, la que, a su vez, fue influida grandemente por los factores siguientes:

- a) La tendencia creciente hacia la complejidad de las estructuras económicas nacionales, especialmente a partir de las últimas décadas del siglo pasado;
- b) el ritmo acelerado de sustitución de técnicas industriales a causa de las innovaciones tecnológicas;
- c) la consecuente diversificación de la producción industrial con el empleo de nuevos métodos de fabricación, nuevos usos y adaptaciones de viejos productos; y
- d) la difusión desigual en el tiempo de aquella sustitución a través del mundo.

Otros factores influyeron también en la diversidad de nomenclaturas y su consecuente complejidad. Con miras a prevenir las discriminaciones existentes, a imponer restricciones selectivas a la importación o a limitar los efectos de concesiones otorgadas de acuerdo con la "cláusula de la nación más favorecida", las nomenclaturas aduaneras nacionales se fueron haciendo cada vez más detalladas y específicas.⁹⁰

La estructura económica nacional, al influir naturalmente en el sistema de clasificación aduanera de las mercancías, y la utilización de criterios formales y sistemáticos diferentes, según los cuales las mercancías se agrupan en categorías, clases o posiciones, dieron lugar inevitablemente a la existencia de nomenclaturas aduaneras formal y lógicamente diversas, debido a que la lógica y la estructura de la clasificación están determinadas por los criterios utilizados para los agrupamientos.

Además el hecho de que las denominaciones iguales no siempre se referían a mercancías idénticas, la diversidad de la determinación de la naturaleza de las mercancías generaba, la mayoría de las veces, gran dificultad para establecer la posición exacta de determinada mercancía o grupo de mercancías.

⁹⁰ Primer curso nacional de Nomenclatura Aduanera, Escuela Nacional de Capacitación Aduanera (ENCA), Tomo I, 1974, México, p. 2.

Las distinciones establecidas entre las diversas clases de mercancías, a partir de la tecnología, de las definiciones y de las unidades de medidas adoptadas por cada país, determinaban la multiplicidad del número de posiciones y la inclusión de nuevos fraccionamientos.

En conclusión, puede decirse que la diversidad de nomenclaturas aduaneras nacionales resultaba de tres órdenes de factores:

- a) los sistemas de clasificación sustancialmente disímiles, por la diversidad de criterios formales o sistemáticos utilizados, según los cuales los productos son agrupados en categorías y en posiciones;
- b) la adopción de aranceles de aduanas en oportunidades distintas, lo que ha determinado ostensibles discrepancias en razón de la inclusión o no de las innovaciones ocurridas en el campo tecnológico o en la estructura del comercio internacional;
- c) la tendencia de las nomenclaturas aduaneras a responder a la evolución de la economía de cada país y a reflejar, inevitablemente, las situaciones económicas nacionales.

Aparte de ello, debe tomarse en cuenta que mientras las nomenclaturas más detalladas eran necesarias para los países de economía más desarrollada, las nomenclaturas más breves y sencillas eran suficientes para satisfacer plenamente las necesidades de países en desarrollo incipiente.

4.12 VENTAJAS DE LA UNIFICACIÓN DE LAS NOMENCLATURAS ADUANERAS.

La unificación de las nomenclaturas aduaneras de todos los países representaría, en resumen, el logro de la unificación del lenguaje y terminología aduaneras, y determinaría la uniformidad de la clasificación arancelaria y la eliminación de las causas de dudas y equívocos de interpretación y aplicación del arancel de aduanas.

La posición exacta de cada clase de mercancía sería idéntica en todas las nomenclaturas arancelarias de los países que adoptasen el mismo sistema de clasificación y sería posible, de ese modo, que todos los usuarios conocieran rápidamente la tasa del impuesto aduanero aplicable a determinada mercancía. Por otra parte, se podrían realizar estudios comparativos o analíticos de los aranceles y establecer los niveles de protección otorgada a alguna producción nacional concreta.

Además, los beneficios de la unificación de la nomenclatura aduanera se extenderían al dominio de la política comercial, al posibilitar el uso del mismo lenguaje en las negociaciones comerciales, bilaterales o colectivas, y al evitar de esta manera, impugnaciones futuras sobre el sentido y alcance de las posiciones negociadas.

4.13 RELACIONES Y PROYECTOS PRECURSORES TENDIENTES A LA UNIFICACIÓN DE LA NOMENCLATURA ADUANERA.

A partir del voto del representante austriaco en la Conferencia Económica de la Europa Central (Bruselas, 1912), en el sentido de que deberían los gobiernos, al celebrar él tratados relacionados con el problema arancelario, hacerlo sobre la base de una nomenclatura común elaborada de mutuo acuerdo, el propósito de la unificación de la nomenclatura aduanera se manifestó en algunos congresos y actos bilaterales entre gobiernos. Sólo se puede citar como efectivo, al respecto, el Convenio Comercial sobre el régimen aduanero de la seda y artículos de seda, entre Francia e Italia, del 28 de junio de 1923, en el cual, por primera vez, las partes acordaron la

“Adopción de una nomenclatura uniforme a fin de suprimir las grandes dificultades que producían, tanto desde el punto de vista económico como desde el punto de vista de la técnica aduanera, las diferentes clasificaciones de los productos de seda en los aranceles italiano y francés”.

El llamado Convenio de Salzburgo entre Alemania y Austria, para el cual se preparó un proyecto de nomenclatura con el propósito de la unión aduanera entre aquellos países, no llegó a entrar en vigor.

Posteriormente los periódicos congresos europeos sobre la seda, entre ellos el de París (1925), intentaron estudios tendientes a la unificación de la nomenclatura aduanera relativa a los productos de seda y su manufactura.

Por otra parte, la Cámara de Comercio Internacional, en sus congresos de París, Londres, Roma, Estocolmo, adhiriéndose a las voces favorables de la unificación de las nomenclaturas, procedió a un examen minucioso de la importancia del problema y propuso que se efectuase la unificación de manera gradual y sucesiva por diversas categorías de industria.

Todos esos esfuerzos tendían a la unificación de la nomenclatura aduanera, aunque solamente con miras a la concentración de acuerdos bilaterales, y con respecto a determinada categoría industrial.

4.14 LA CONFERENCIA ECONÓMICA INTERNACIONAL DE 1927.

La Conferencia Económica Internacional de 1927 fue, sin lugar a dudas, la más importante reunión internacional desde el punto de vista de unificación de la nomenclatura aduanera⁹¹. Al señalar el interés que presentaría la simplificación de los aranceles aduaneros nacionales, habida cuenta de la diversidad formal y consecuente complejidad de las nomenclaturas de entonces, esta Conferencia proclamó la urgente necesidad de dar estabilidad a los aranceles de aduanas y recomendó primordialmente el estudio de una nomenclatura metódica común “con

⁹¹ Ibidem, p. 7.

el fin de introducir orden, claridad y sobre todo simplicidad y uniformidad en la nomenclatura de los aranceles de aduanas”.

Aparentemente al emitir un voto a favor de la ejecución más completa posible de la Convención de 1913, que instituyó la Oficina Internacional de Estadística Comercial, la intención de la Conferencia fue de limitar el uso de la nomenclatura de 1913 exclusivamente a los propósitos estadísticos, en un evidente esfuerzo de establecer dos nomenclaturas internacionales concurrentes y distintas según los fines a que se destinaban.

La Conferencia Económica Internacional, que tenía la ardua tarea de regular la vida económica mundial, frente a la perspectiva de agravamiento de los problemas originados en la complejidad de los aranceles aduaneros nacionales, expresó los siguientes puntos de vista:

- a) que el aumento excesivo del número de posiciones arancelarias constituía obstáculo considerable al desarrollo del comercio internacional, por lo que deberían los países abstenerse de esa práctica, en la medida de lo posible;
- b) que una nomenclatura exacta era condición necesaria a la aplicación equitativa a los aranceles de aduanas y de la percepción de derechos, que podría contribuir al intercambio de productos libres de derechos y constituir una base favorable al perfeccionamiento de las estadísticas comerciales;
- c) que la clasificación aduanera debería ser lo más objetiva posible para evitar que se convirtiese en un medio de discriminación en perjuicio de un tercer país, o en beneficio de otro;
- d) y, finalmente, que la adopción de una nomenclatura común facilitaría la conclusión de los tratados comerciales y pondría su aplicación al amparo impugnaciones frecuentes.

En consecuencia, recomendó la Conferencia que el Consejo de la Sociedad de las Naciones tomase.

“...la iniciativa de un procedimiento apropiado para elaborar, un contacto con los sectores interesados de la producción y del comercio, una nomenclatura aduanera metódica, de conformidad con un plan general que englobe todas las categorías de mercancías”.

Además, la Conferencia recomendó a los gobiernos aplicar aquella nomenclatura con el compromiso de no viciar su aplicación a través de especificaciones arbitrarias y discriminatorias en perjuicio de terceros países, quedando, sin embargo, en libertad para adoptar o no en sus aranceles de aduanas las subdivisiones de la nomenclatura común, conformándose por otra parte con las reglas de clasificación y con las designaciones referentes a las posiciones utilizadas.

4.15 JUICIO BREVE DE LOS SISTEMAS CUCI Y NAB COMO ANTECESORES DEL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACION Y CODIFICACION DE MERCANCÍAS.

Desde tiempos remotos los países han dedicado gran esfuerzo y especial atención al aspecto de la identificación de las mercancías para su respectiva aplicación de la tributación aduanera o para fines de cuantificación del comercio mundial.

Siempre han habido esfuerzos a favor de una Nomenclatura Internacional uniforme para evitar la complejidad de los Sistemas de Clasificación de Mercancías.

El deseo de todos los países y organismos internacionales de adoptar un nuevo Sistema de Clasificación para sus estadísticas y tributaciones aduaneras, sustituyendo la Nomenclatura utilizada hasta entonces, ya anticuadas y con necesidades de revisión para hacer una Clasificación aceptada por todos los países e instituciones internacionales; por lo que se creó **“CLASIFICACION UNIFORME PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL” (CUCI)** con características, estructura y código:

1. Características:

a. Características principal.

- Clasificación tendiendo a satisfacer las necesidades propias del análisis económico del comercio internacional.
- Dando a conocer las cantidades globales de clases de productos.

b. Nomenclatura de tipo abierto.

c. Incluye todas las mercancías objeto de comercio internacional en forma resumida.

d. Distingue las mercancías sobre las cuales se buscan informaciones desde el punto de vista estadístico internacional.

e. Resume los grupos de acuerdo con las características generales.

f. Agrupa las mercancías según las categorías económicas generales más ampliamente definidas.

- Materias primas
- Productos semimanufacturados.
- Productos manufacturados.

2. Estructura:

570 posiciones (ajustadas al PNA) Lista mínima del Comercio Internacional (1935).

150 grupos

52 Capítulos

10 Secciones

3. Código:

XXX-XX
XXX
XX
X

El Sistema CUCI tenía:

A. 10 clasificadores:

- ❖ Cuadro clasificador 0.-Efectos sujetos a otros impuestos pagaderos en las aduanas; de cotización especial, y los de importación prohibida o restringida.
- ❖ Cuadro clasificador 1.- Materias Animales.
- ❖ Cuadro clasificador 2.- Materias Vegetales.
- ❖ Cuadro clasificador 3.- Materias Minerales.
- ❖ Cuadro clasificador 4.- Hilados y Tejidos.
- ❖ Cuadro clasificador 5.- Manufacturas de Tejidos.
- ❖ Cuadro clasificador 6.- Productos de la Industria Química.
- ❖ Cuadro clasificador 7.- Productos de Diversas Industrias.
- ❖ Cuadro clasificador 8.- Máquinas, aparatos y herramientas para la agricultura, la industria, la minería y las artes, y sus partes sueltas y piezas de refacción.
- ❖ Cuadro clasificador 9.- Máquinas, aparatos e instrumentos para otros usos, y los vehículos.

B. 130 Notas Explicativas.

C. Vocabulario.

D. Disposiciones conexas citadas en el Cuadro Clasificador "0".

Más adelante en el tiempo de la post guerra y las radicales transformaciones en la tecnología y en el comercio internacional se optó por la tributación "Ad valorem" como base de las tarifas aduaneras, tornando obsoleta la Nomenclatura de Ginebra por lo que surgieron proposiciones en la Conferencia Internacional de Comercio y Empleo (Ginebra, 1947) y sobre la simplificación de las formalidades aduaneras, las cuales concluyeron con la Carta de Habana (1947-1948). Posteriormente, en 1950 fue creado el Comité de Cooperación Aduanera (CCA) el cual entró en vigor a partir del 4 de Noviembre de 1952.

La necesidad de manejar un lenguaje internacional común y uniforme para fines aduaneros indujo a la Cámara de Comercio y Congresos Internacionales a buscar **una nomenclatura internacional**, es decir, buscar **un lenguaje común** entre las naciones del mundo, que permita una clasificación racional de las mercancías, objeto del Comercio Internacional.

- Es así como nace **N.A.B. "NOMENCLATURA ARANCELARIA DE BRUCELAS"**, que resulta ser el instrumento del que se valen los países para codificar sus productos de exportación e Importación teniendo como principales funciones:

- Simplificar las negociaciones internacionales entre los países.
- Posibilitar la comparación de los sistemas arancelarios que aplican los países.
- Facilitar las comparaciones estadísticas referidas al comercio internacional.
- Eliminar la subjetividad de los funcionarios aduaneros; ya que la posición arancelaria de un producto se determina por las propias normas del sistema de clasificación, debido a que se dispone de “**Reglas Generales Interpretativas**” y de “**Notas Legales**” que están destinadas a asegurar una correcta y uniforme interpretación de las mismas.

Fue así como surgieron los criterios que orientaron el perfeccionamiento de la clasificación de las mercancías, las cuales pudieran ser agrupadas con los principios de base de:

- SIMPLICIDAD. (Accesible al público y a los técnicos) SIMPLE.
- PRESICION (Facilidad en la determinación de la posición apropiada) PRECISO
- EXACTITUD EN SU APLICACIÓN. (Clasificación idéntica para la misma mercancía en todas las tarifas) OBJETIVO

1. Características principales:

- Progresividad del Sistema (Agrupa los productos progresivamente desde la **materia prima** hasta los productos **manufacturados** de los más **simples** a los más **compuestos**, según rigurosa escala de trabajo agregado);
- Agrupamiento de los productos en Partidas, Subcapítulos, Capítulos y Secciones, según los criterios siguientes:
 - Origen de la materia (Reinos de la Naturaleza) **Animal, Vegetal y Mineral.**
 - Naturaleza de la materia que compone los productos (Agrupa dentro de la misma Sección o Capítulo los productos obtenidos de la misma materia prima);
 - Origen industrial (Agrupa los productos según la industria a la que pertenecen, sin tomar en cuenta la materia constitutiva).

Ejemplos: Alimentación, transporte, industria textil, etc.
Razones de orden económico y práctico (Finalidad arancelaria).

c. Excepción a la aplicación de los criterios indicados:

Mercancías homogéneas agrupadas en la misma partida o Capítulo

2. Otras Características:

- a. Interrelación que guarda entre las Reglas Generales Interpretativas de Clasificación, que gobiernan todo el sistema, y las Notas Legales, con las Notas Explicativas.
- b. No sigue la línea clásica de las nomenclaturas estadísticas – separación en materias primas, productos semifabricados y manufacturados.
- c. Nomenclatura de tipo abierto (Permite la clasificación de todos los productos);
- d. La Nomenclatura presenta dos grandes áreas en los agrupamientos de los productos:
 - Según la materia de **naturaleza o composición (Cap. 1 a 83)**
Excepciones: Cap. 49, Sec. IV, VI, XII;
 - De acuerdo con el **tipo o función (Cap. 84 a 99)**.
Excepción: Cap. 95
Ejemplos: Sec. XVI – Maquinaria; XVII – Medios de transporte; XVIII – Medios de estudios; XIX a XXI – Bienes de consumo;
- e. Orden progresivo según las distintas categorías de productos:
 - Comenzando por la utilización básica y terminando por los de utilización general; o
 - Comenzando por los bienes de producción y terminado por los de consumo;
 - Prioridad a los de primera necesidad (Sec. XVI a XVIII), pasando a los superfluos (Sec. XIX a XXI)
 - La Progresividad impide la reversibilidad en la clasificación
Ejemplo: “**Vitrocerámica**” (Elaboración más completa del **vidrio**):
 - Materias minerales manufacturadas (68.16)
 - Materia cerámica (Cap. 69)
 - Vidrio (Cap. 70)
- f. La clasificación obedece a las Reglas Generales Interpretativas de Clasificación.

Estructura general de la NAB.

La NAB comprende:

- a. Reglas Generales e Interpretativas de Clasificación que establecen los principios generales que rigen el Sistema de Clasificación.

- b. Notas Legales (a los Capítulos y Secciones) que definen el alcance de cada Sección o Capítulo y de ciertas Partidas, los cuales permiten concisión del texto de las Partidas sin perjuicio de la exactitud y precisión en la interpretación.
- c. Lista de Partidas agrupadas en 99 Capítulos y éstos en XXI Secciones, abarcando todas las mercancías clasificadas en orden sistemático y cubriendo todos los ítem del comercio internacional.

Las Partidas se pueden clasificar en:

- **Específicas** (según criterios y datos precisos)
 - **Principales** (definen el artículo por la materia constitutiva, por la función o tipo, o por determinadas características).
 - **Derivadas** (extraídas de la principal, perfilan la materia o la función con nuevos datos complementarios).
- **Genéricas** (incluye las mercancías no consideradas por cualquier razón en las categorías anteriores).
 - **Residuales**(evitan que un artículo quede sin clasificación; no comprendidas ni especificadas en otra parte o en otras posiciones de la Nomenclatura; solo cuando se traten de “materias” – Sec. I a XV)
 - **Subresiduales** (genéricas en categoría inferior a las residuales sin referirse a conceptos concretos).

NOTAS LEGALES

I. Naturaleza y Características:

- a. Particularidad de la NAB, con relación a la CUCI
- b. Pleno valor jurídico
- c. A los Capítulos y Secciones (Excepciones)
- d. Cubren todo el Sistema
- e. Permiten redacción concisa sin pérdida de precisión o exactitud
- f. Evitan interminables repeticiones de los textos
- g. Permiten interpretación exacta y precisa

II. Tipos de Notas según sus Funciones:

- a. Función principal: Determinación del contenido y alcance de la partida, grupo de partida, Capítulo o Sección.
- b. Definidores: Determinación del significado de ciertos términos.
- c. Ilustrativas: Enumeración de ejemplos que ilustran.
- d. Definitivas: Enumeración limitativa (Ej. La nota señala la frase “comprende solamente”).
- e. Excluyente: Exclusión de determinados productos.
- f. Según características físicas: Determinación del contenido de una indicación de la nomenclatura según la dimensión (peso, volumen, etc.).

- g. Según criterios científicos.
- h. Indicación de la Clasificación de productos con características especiales.
 - i. Artículos mezclados
 - ii. Partes y piezas sueltas.
- i. Eliminación de dudas en cuanto a la distinción entre Productos análogos y modos de obtención: Ampliación aparente del contenido de la posición.

REGLAS GENERALES DE CLASIFICACION

- a. Reglas interpretativas.
- b. Establecen los principios generales que rigen el sistema de clasificación. NAB
- c. Dirigen la clasificación de la Nomenclatura.
- d. 4 reglas a partir de 1972.

NOTAS EXPLICATIVAS DE LA NAB

Su origen se remonta en la autorización al Comité de la Nomenclatura para redactar las Notas Explicativas según el Art. IV del Convenio de la Nomenclatura del 15 de Diciembre de 1950 las cuales tuvieron sus estudios y trabajos de preparación entre 1951 y 1955.

Se caracterizan por no formar parte integrante de la Nomenclatura, sin embargo fueron actualizadas constantemente, con miras al desarrollo tecnológico corriente, constituyendo la interpretación oficial aprobada por el Consejo y contando con una publicación complementaria o indispensable a la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas. Constaba de tres tomos con edición oficial bilingüe y fue considerado el texto merceológico más completo que existe en la actualidad, con miras a la interpretación de la NAB.

Con respecto a su naturaleza y alcance, contaba con indicaciones tecnológicas y detalladas sobre el sentido y el alcance de las Notas de Secciones y Capítulos, así como el contenido y límites de cada Partida; lista de productos incluidos o excluidos en cada Partida, Capítulo o Sección; la descripción lo más completa posible de los productos, su aspecto, propiedades, métodos de obtención, usos y aplicaciones principales de los productos.

Las Notas Explicativas de la NAB tenían como finalidad servir de soporte con miras a facilitar su uso e interpretación; lograr la uniformidad máxima posible en la aplicación de la Nomenclatura; eliminar, en la medida de lo posible, cualquier duda con respecto a la clasificación; y facilitar la transposición de las tarifas nacionales para la NAB, entre otras.

Al igual que las Notas Explicativas también existían las Notas Explicativas Complementarias, también creadas por el Consejo de Cooperación Aduanal (CCA) de acuerdo con la Oficina de Estadística de la ONU. Dichas Notas

Explicativas Complementarias precisan el alcance y contenido de las subpartidas estadísticas cuya inserción en los Aranceles o en las Nomenclaturas estadísticas de los países que utilizan la NAB ha recomendado el CCA con miras a conseguir la concordancia entre los dos sistemas (CUCI y NAB). Cabe señalar que la existencia de las Notas Explicativas Complementarias se indicaban con el signo (+) colocado al final del texto de la Partida y eran impresas por separado.⁹²

4.16 SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (S.A.), 1983.

“A finales de los años 60, se agudizó la necesidad en el comercio internacional de racionalizar y de armonizar los datos que debían de figurar en la documentación relativa al comercio exterior.

A este respecto, se contrató de forma prioritaria la conveniencia de armonizar la designación y codificación de los datos relativos al país, unidad de cuentas, medio de transporte y especialmente las mismas mercancías.

La aparición de una nueva técnica automática de transmisión de datos facilitaba en gran medida la deseada simplificación, siempre que se pudiese disponer de un código reconocido internacionalmente para la identificación de mercancías.

Estas preocupaciones condujeron a la creación, en septiembre de 1970, de un grupo de estudios sobre la codificación de mercancías, constituido por representaciones de 16 países, de la Comunidad Económica Europea y de 8 Organizaciones Internacionales Intergubernamentales, de 9 Organizaciones Internacionales no Gubernamentales y de 3 Organizaciones Nacionales Privadas.

El mandato confiado a tan amplio grupo, fue el de analizar la posibilidad de elaborar un Sistema Armonizado de Designación y de Codificación de Mercancías, de la mejor aceptación posible a nivel mundial y cuyo contenido sirviese, no sólo para fines puramente aduaneros, sino igualmente, para todos aquellos que facilitan el comercio internacional.

El texto de la Nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías se elaboró en inglés y francés, idiomas oficiales de la Organización Mundial de Aduanas. Se hizo una traducción única al español en 1983, por el Ministerio de Economía y Hacienda de España, y es la que llegó a América Latina.

El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, queda estructurado, en su versión de 1983, de la siguiente forma:

⁹² Ibidem, pp. 43-46.

- * 21 Secciones, que se caracterizan por contener los 21 criterios amplios o BEC (Broad Economic Categories) que comprende el comercio internacional de mercancías.

Se identifican por su codificación correlativa en números romanos del I al XXI y su empleo en la Nomenclatura del Sistema Armonizado es la servir de guía (criterio de orientación) acerca de la naturaleza constitutiva o funcional de las mercancías.

Constituyen la base filosófica del Sistema Armonizado, estableciendo dos (2) criterios merceológicos fundamentales:

- * Mercancías identificadas por su **COMPOSICIÓN (Secciones I a XV)** mediante análisis físico, físico químico, químico, biológico, merceológico, principalmente).
- * Mercancías identificadas por su **FUNCIÓN (Secciones XVI a XXI)** y caracterizados por incluir la maquinaria, aparatos, instrumentos o artefactos, sus partes y accesorios y mercancías definidas por su función en áreas de servicio específicas, no comprendidas anteriormente en la Nomenclatura.

Los **Capítulos**, se caracterizan por disponer de 97 criterios merceológicos amplios.

Actualmente comprende los Capítulos (dos dígitos) del 01 al 76 y el 77 que queda ciego para futuras operaciones, de acuerdo con las necesidades del comercio internacional y que será designado por el organismo que elaboró el sistema, el 78 para plomo, el 79 cinc, 80 estaño, 81 los demás metales comunes, 82 herramientas, 83 manufacturas diversas, 84 y 85 corresponden a máquinas y aparatos, 86 y 87 vehículos, 88 y 89 aeronaves y barcos, 90 instrumentos de óptica, 91 aparatos de relojería, 92 instrumentos musicales, 93 armas, 94 muebles, 95 juguetes, 96 manufacturas diversas y 97 objetos de arte o colección y antigüedades.

Cada Capítulo constituye un criterio específico de orientación, derivado del criterio de la Sección a que pertenece para ubicar las mercancías objeto del comercio internacional.

El **criterio de composición**, aplica a los criterios:

- * **Del origen merceológico** (Secciones I, II y V, Capítulos 01 al 14 y 25 al 27, inclusive).
- * **De incrustación** (Secciones III y IV correspondientes a los Capítulos 15 a 24 y las de las Secciones XI y XII que abarcan los Capítulos 50 a 67).

- * **De naturaleza química (unidades fundamentales químicas inorgánicas y orgánicas)** incluida la industria química e industria conexas (Secciones VI y VII, Capítulos 28 a 40).
- * **De modificación o transformación de la materia de origen** (Secciones VIII, IX y X que corresponden a los Capítulos 41 a 49 y las Secciones XIII a XV que incluyen los Capítulos 68 a 83).

El **criterio de función**, se refiere a:

- * **Máquinas, aparatos, instrumentos o artefactos y material:**
 - * **Mecánicos o eléctricos** (incluidos los electrónicos, magnéticos, radioactivos, que funcionan con energía química o solar transformada en energía eléctrica).
 - * **De transporte** (por vías férreas y similares; por carretera; aéreo espacial; y marítimo, lacustre y fluvial).
- * **De investigación, control, medida, análisis y regulación:**
 - * **Ópticas, fotografía y cinematografía.**
 - * **De medida, control, verificación, de trazado, dibujo o cálculo.**
 - * **Médico-quirúrgicos, odontología y veterinaria.**
 - * **De uso técnico, científico, analítico y de laboratorio.**
 - * **Contadores, de regulación y control automático.**
 - * **Relojes y relojería.**
 - * **Instrumentos musicales.**
 - * **Armas, municiones y proyectiles.**
- * **Partes y accesorios de máquinas, aparatos, instrumentos y artefactos.**
- * **Materias asociadas manufacturadas, para áreas específicas, NENCOP:** (Por ejemplo: muebles, de alumbrado, construcciones prefabricadas, juguetes, para deportes, atracciones de feria, y manufacturas de materias animales, vegetales, minerales NENCOP; cepillarías, material para escritura, incluidas las pizarras).

Las **posiciones o partidas**, se derivan de los Capítulos y por ello, contienen cuatro dígitos, los dos primeros del Capítulo del cual provienen y los dos últimos propios de la posición o partida.

Comprenden dos tipos: **específicas y genéricas** (Reglas Generales 1 y 2a).

Las **partidas específicas designan** las mercancías generalmente en familias mediante un léxico merceológico simple y global, metódico y universal.

Las **partidas genéricas designan** las mercancías generalmente en familias mediante un léxico merceológico simple y global, metódico y universal. Se identifican porque contienen criterios generales y usualmente emplean la expresión “no incluidos ni comprendidos en otra parte (o en la Nomenclatura)”.

Las **posiciones o partidas vacías**. Corresponden a partidas modificadas en las enmiendas de 1992, 1996 y 2002, que al reestructurarse un Capítulo, quedaron sin texto o epígrafe de la partida. Algunos autores las denominan “en reserva”.

Las **subposiciones o subpartidas**, son derivadas de las posiciones o partidas y se caracterizan por contener cinco o seis dígitos.

Las que contienen cinco dígitos se denominan **subpartidas guías (XXXX.Y)** y las que contienen seis dígitos (XXXX.YY) pueden ser **cerradas** si contienen los números (00) o **abiertas** si conllevan otros dígitos diferentes del 00.

Representan el último eslabón del gradiente merceológico y por ello es necesario aplicarles las Reglas Generales 1 y 6.

Constituyen la codificación universal del Sistema Armonizado para determinar estadísticamente todas las mercancías del Comercio Internacional.⁹³

El Sistema Armonizado se compone de una nomenclatura estructurada provista de un código numérico de seis cifras, de una lista detallada de designación de mercancías, de un índice alfabético de las designaciones y de unas notas explicativas.

El texto elaborado consta de 3,113 subpartidas principales de un guión (-) y 2117 subpartidas de dos guiones (--), que suman un total de 5,230 subpartidas de 6 dígitos agrupados en 1,250 partidas, en 97 capítulos y XXI secciones, siendo aplicado en la actualidad por cerca de 159 administraciones aduaneras de las que 106 son Partes Contratantes del Convenio.

El Sistema Armonizado es una nomenclatura de mercancías universal, que reúne en un solo instrumento, integrando las designaciones necesarias a los efectos de los aranceles aduaneros, de las nomenclaturas estadísticas y de las clasificaciones correspondientes a los transportes.

⁹³ Ibidem, p. 6.

El Sistema Armonizado es gestionado por el Comité del mismo nombre, integrado por delegados de cada una de las Partes Contratantes que se reúnen en Bruselas, al menos 2 veces por año, a partir de la 1ª. Sesión que se celebró en abril de 1988, habiendo celebrado su 23 sesión en el pasado mes de mayo.

Corresponde al indicado Comité, la elaboración de los proyectos de enmiendas del Convenio, las Notas Explicativas, los criterios de clasificación y demás elementos destinados a facilitar la interpretación del Sistema Armonizado. Al mismo tiempo es competente para pronunciarse sobre las cuestiones de clasificación que les son presentadas por los Estados o por las Organizaciones Internacionales y ejerce una función de arbitraje ante las divergencias de interpretación que surjan entre las Partes Contratantes del Convenio. De esta forma se asegura que el Sistema Armonizado sea aplicado e interpretado de forma uniforme a nivel internacional.

El Comité, está asistido en sus trabajos por un Subcomité de Revisión encargado de mantener actualizado el Sistema y de un Subcomité Científico, al que corresponde pronunciarse sobre cuestiones de química y otras cuestiones conexas. Previamente a la celebración de las sesiones se reúne un grupo de trabajo que le presta ayuda al Comité mediante la elaboración de textos que posteriormente son examinados en el seno del mismo.

El campo de aplicación del Sistema Armonizado se ha ampliado para englobar los transportes, la política económica y otros objetivos económicos, así como determinados ámbitos nuevos, como por ejemplo servir de instrumento para vigilar los movimientos transfronterizos de sustancias, objeto de reglamentaciones específicas, como los residuos, los estupefacientes y los productos químicos peligrosos.

En 1996, entró en vigor la versión revisada del Sistema Armonizado que incluye todas las modificaciones y adaptaciones realizadas hasta la indicada fecha. El se planteó una revisión en el año 2000, habiéndose acordado que tal fecha debía considerarse con flexibilidad, habida cuenta, los trabajos que se están realizando sobre la armonización de las **Reglas de Origen** que podrían provocar modificaciones del sistema.

En cuanto a la próxima revisión, se acordó que la misma debía considerar nuevos campos de especial preocupación que se refieren al medio ambiente o los residuos de armas químicas. De esta manera, tal como se ha indicado, la función del Sistema Armonizado no se limita sólo a fines económicos, sino que constituye igualmente un eficaz instrumento para la vigilancia de los movimientos transfronterizos de mercancías consideradas sensibles.”⁹⁴

4.17 ORGANIZACION MUNDIAL DE COMERCIO (OMC)

PRINCIPIOS BASICOS

⁹⁴ Ibidem, pp. 43-45.

El Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio GATT es un acuerdo de tipo intergubernamental suscrito el 30 de octubre de 1947, por 25 países, que surge ante los graves desajustes del mercado internacional, y que al igual que otros organismos pretende establecer reglas de funcionamiento claras para corregir dichas distorsiones y garantizar la transparencia y la competencia leal, en el mercado internacional.

Sin embargo, luego de que fracasara la creación de **la Organización Internacional de Comercio (OIC)** en 1948, inmediatamente después de haber suscrito el GATT, el Acuerdo General pasó a ser un documento referencial de aplicación provisional donde se enunciaban los principios e intenciones de dar transparencia al comercio, pero que carecía de atribuciones para emitir dictámenes obligatorios que impulsen un verdadero proceso de desgravación y liberalización comercial especialmente en materia agrícola.

Y es que a la luz de los últimos 48 años de vigencia del GATT, desde que fuera suscrito en 1947, los enunciados de este convenio se constituyeron en letra muerta, ya que la Secretaría General del GATT, tenía como única atribución la de convocar a las conferencias internacionales o *rondas de negociaciones* y servir como foro de negociación.

Es solamente a partir de la última ronda de negociaciones comerciales multilaterales, **la Ronda Uruguay** que, con la creación de la **Organización Mundial de Comercio (OMC)**, recién empezaría un verdadero proceso "gradual" de desgravación, transparencia y lealtad "obligatoria del comercio mundial", desde luego no de una manera simple e inmediata, sino seguramente con muchos conflictos de intereses y tropiezos y en el largo plazo.

La importancia vital de haber coincidido en la opinión de crear la Organización Multilateral de Comercio (OMC), como Organismo con su debido reconocimiento de personería Jurídica, que además de constituir un simple foro de negociaciones, tenga las atribuciones de ser una Institución de vigilancia y control, así como estar facultado para imponer sanciones y obligar al cumplimiento de los compromisos adquiridos por los países miembros; constituye probablemente el logro más importante alcanzado en materia comercial hasta hoy.

Según el artículo II del Acuerdo, "la OMC constituye el marco institucional común para el desarrollo de las relaciones comerciales entre sus miembros en los asuntos relacionados con los acuerdos e instrumentos jurídicos conexos.

4.18 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE ADUANAS (OMA)

La **Organización Mundial de Aduanas (OMA)** es un organismo intergubernamental independiente cuya misión es incrementar la eficiencia de las administraciones de aduanas, contribuyendo al bienestar económico y a la

protección social de sus Miembros, favoreciendo de esta forma un entorno aduanero honesto, transparente y previsible. Esto permite el desarrollo del comercio internacional lícito y lucha eficaz contra las actividades ilegales.

La **OMA** fue creada en 1952 bajo el nombre de Consejo de Cooperación Aduanera (CCA) y actualmente cuenta con 165 Miembros, siendo la única organización intergubernamental mundial idónea para abordar materias aduaneras.

Misión de la Organización Mundial de Aduanas

La misión de la **OMA** es incrementar la eficiencia de las administraciones de Aduanas del mundo, y para llevarla cabo debe:

Establecer, aplicar, apoyar y promover instrumentos internacionales para la armonización e implementación uniforme de los procedimientos y sistemas aduaneros simplificados y eficaces, que rigen el movimiento de mercancías, personas y medios de transporte a través de las fronteras aduaneras.

Potenciar los esfuerzos desplegados por los Miembros para asegurar el cumplimiento de su legislación, tratando de maximizar el nivel de cooperación entre ellos y con otras organizaciones internacionales con el fin de combatir las infracciones aduaneras y otros delitos cometidos a nivel internacional.

Ayudar a los Miembros a enfrentar los desafíos del actual ambiente de negocios y a adaptarse a las nuevas circunstancias, promoviendo la comunicación y la cooperación entre ellos y con las demás organizaciones internacionales, así como también, favorecer la probidad aduanera, el desarrollo de recursos humanos, la transparencia, el mejoramiento de los métodos de trabajo y de gestión de las administraciones de aduanas y el intercambio de mejores prácticas.

Breve historia

La historia de la Organización Mundial de Aduanas comenzó en 1947, año en el cual los trece Gobiernos representados en el Comité de cooperación económica europea acordaron crear un Grupo de estudio. Este Grupo examinó la posibilidad de establecer una o más uniones aduaneras entre los diferentes países europeos, considerando los principios del Acuerdo general sobre aranceles aduaneros y comercio (GATT).

En 1948, el Grupo de estudio creó dos comités, uno económico y el otro aduanero. El comité económico fue el predecesor de la Organización de

cooperación y de desarrollo económicos (OCDE), y el comité aduanero pasó a ser el Consejo de Cooperación Aduanera (CCA).

En 1952, entró en vigor la Convención que establece formalmente el CCA. La sesión inaugural del Consejo, órgano rector del CCA, fue celebrada en Bruselas, el 26 de enero de 1953. Representantes de diecisiete países europeos asistieron a la primera sesión del CCA.

Después de haber aumentado el número de Miembros, el Consejo adoptó el nombre oficial de Organización Mundial de Aduanas a fin de reflejar con mayor claridad su transición hacia una institución intergubernamental de vocación mundial. Es actualmente la voz de 165 administraciones Miembros que operan en todos los continentes y representan todas las etapas del desarrollo económico. Hoy en día, los Miembros de la OMA son responsables de la administración de más del 95% de la totalidad del comercio internacional.⁹⁵

El 1º de enero de 1995, la OMC sustituyó al GATT, que llevaba en funcionamiento desde 1947, como organización encargada de supervisar el sistema multilateral de comercio. A los países signatarios del GATT se les denominaba oficialmente “Partes Contratantes del GATT”. Con la firma de los nuevos acuerdos de la OMC (entre los que se incluye el GATT actualizado, conocido como GATT desde 1994) se convirtieron oficialmente en “Miembros de la OMC”.

Características y usos del Sistema Armonizado

El Sistema Armonizado es una Nomenclatura polivalente creada fundamentalmente para atender los requerimientos de los diversos aranceles de aduanas, de las estadísticas internacionales y de los sistemas de codificación en materia de transportes.

Para los países en vías de desarrollo el Sistema facilita uniformar y simplificar los distintos sistemas generalizados de preferencia que los países industrializados otorgan a sus exportaciones de manufacturas que economizan trámites a los mismos.

El Sistema Armonizado fue elaborado por el Consejo de Cooperación Aduanera, hoy Organización Mundial de Aduanas (O.M.A.) y cuenta con ventajas como:

- Simplificación en los trámites y documentos utilizados en el Comercio Internacional, que se traduce en una disminución de los gastos operativos.
- Subdivisiones (6 dígitos) útiles para los países en vías de desarrollo en la clasificación estadística internacional de las mercancías.

⁹⁵ Gobierno de Chile. Servicio Nacional de Aduanas. http://www.aduana.cl/p4_principal/antialone , 24 de Noviembre de 2006.

- Establecimiento de concordancia entre las clasificaciones de los diferentes medios de transporte con vistas de facilitar el cálculo de los índices de fletes, así como el análisis comparativo de los mismos.
- Utilización posible de métodos uniformes de tratamientos y transmisión automática de datos.

La Nomenclatura está formada por una interrelación de títulos (Partidas y subpartidas) y cuenta con tres principios básicos.

- Sencillez. Está dada por su elaboración, de lo más simple a lo más complejo, de lo menos elaborado a lo más elaborado.
- Precisión. Se las dan los textos de partidas y subpartidas, así como las Notas Legales de Sección, Capítulo y subpartida.
- Exactitud. Se las dan las Reglas Generales.

El Sistema Armonizado está diseñado para utilizarse en mercancías transportables, aunque tales mercancías no estén consideradas realmente en el Comercio Internacional.

Solo los grupos codificados a un nivel de seis dígitos son completamente de uso múltiple porque constituyen los “bloques de construcción” que se pueden combinar en diferentes formas para cumplir con diferentes necesidades. Si el Sistema se abrevia, la Nomenclatura deja de cumplir con la función de uso múltiple.

En resumen la Nomenclatura reúne las siguientes características:

- * gran simplicidad, de manera que fuese fácilmente comprendida por los administradores encargados de la aplicación de los aranceles de aduanas y por todos aquellos que tuviesen obligación o necesidad de recurrir a los aranceles de aduanas, por razones de negocios o de estudios (productores, importadores, estadísticos, etc.);
- * base científica, de modo de clasificar las mercancías según las grandes divisiones naturales establecidas en las diferentes ciencias (productos del reino animal, vegetal y mineral), indicando bajo su denominación propia y en el debido lugar, los productos de las industrias nuevas;
- * clasificación de los productos en función de la mayor o menor cantidad
- * de trabajo agregado, de lo más simple a lo más complejo, es decir, partiendo de las materias primas hacia los productos semielaborados o terminados; y

- * agrupamiento, en la medida de lo posible, de los productos de igual naturaleza en una misma Sección o Capítulo, para mayor facilidad en la localización de los derechos aplicables.⁹⁶

⁹⁶ CARMONA LOPEZ, José Manuel, Op. Cit., pp. II, VII, VIII, XV y XVI.

CONVENIO INTERNACIONAL DEL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACION Y CODIFICACION DE MERCANCIAS.

El primer Convenio del Sistema Armonizado consta de 20 Artículos, que en forma sucinta son los siguientes:

ARTICULOS:

- 1) Contiene las definiciones de los términos utilizados en el Convenio.
- 2) Establece el Anexo que constituye el Sistema Armonizado.
- 3) Trata de las obligaciones de las Partes Contratantes.
- 4) Aplicación parcial de los países en desarrollo.
- 5) Asistencia técnica que se prestará los países en desarrollo.
- 6) Establece un Comité del Sistema Armonizado.
- 7) Funciones que debe tener el Comité del Sistema Armonizado.
- 8) Papel que desempeña el Consejo.
- 9) Tipos de los derechos de Aduanas.
- 10) Resolución de controversias entre dos o más Partes Contratantes.
- 11) Condiciones que se requiere para ser Parte Contratantes.
- 12) Procedimiento para ser Parte Contratante del Convenio.
- 13) Prevé la fecha de entrada en vigor del Convenio.
- 14) Aplicación de los territorios independientes.
- 15) Denuncias y fecha en las que éstas surten efecto.

- 16) Establece el procedimiento para darle efecto legal a las enmiendas.
- 17) Naturaleza de los derechos de las Partes Contratantes.
- 18) Postula que no se deben permitir reservas al Convenio.
- 19) Modificaciones que hará el Secretario General de C.C.A.
- 20) Registro del Convenio en las Naciones Unidas.

ARTICULO 1:

El término **Nomenclatura Arancelaria Aduanera** ha sido restringido a las mercancías importadas, se ha considerado inapropiado incluir tarifas de exportación que son algo excepcional en términos del comercio mundial. El término **Nomenclatura estadística** se refiere al registro de datos tanto de importación como de exportación.

ARTICULO 2:

Establece el Anexo que constituye el Sistema Armonizado en sí. El Convenio y su Anexo deben ser considerados como un solo instrumento legal.

ARTICULO 3:

En ninguna forma se pueden modificar los textos y claves, ya que se alteraría el orden o el alcance de las partidas o subpartidas. Aunque se pueden crear subdivisiones adicionales para reflejar las disposiciones sobre política arancelaria o desarrollos de Comercio Internacional (7ª y 8ª cifra).

Para que las Partes Contratantes no tengan que sobrecargar su tarifa aduanera, el párrafo 1 c), las exime de la obligación de reproducir en ella las subpartidas del Sistema Armonizado siempre que cumplan con los requisitos derivados del párrafo a) en una Nomenclatura Arancelaria y estadística combinada.

Como la Nomenclatura Arancelaria esta también incluida en una Nomenclatura Arancelaria y estadística combinada, la Parte Contratante no esta infringiendo en el Artículo 3 si aplica solamente una Nomenclatura combinada la cual en este caso, constituirá el texto oficial para fines arancelarios, siempre que se exija para fines de declaración de importación.

Las Partes Contratantes están obligadas a hacer públicamente disponibles sus estadísticas con las claves de seis cifras. Están dispensadas solo en el caso de razones excepcionales (por secreto comercial o seguridad nacional), o por ser un comercio insignificante.

ARTICULO 4 Y 5.

Los países en desarrollo que opten por la aplicación parcial del Sistema Armonizado, deben realizar sus mejores esfuerzos para aplicar el Sistema completo dentro de los cinco años siguientes a la fecha en que el Convenio entre en vigor para esos países, pueden extender este período por razones relacionadas con los patrones del Comercio Internacional del país o con sus recursos administrativos.

El compromiso opcional establecido en el párrafo 5 es de carácter más obligatorio, en tanto que el país se compromete formalmente a aplicar el Sistema Armonizado completo de 6 cifras antes de 3 años posterior a la fecha prevista por el Artículo 13 efectivamente (casi 5 años) el examen del Artículo 17 mostrará que los países que hagan éste formal compromiso tienen derechos más amplios respecto a las partes del Sistema Armonizado que no aplican, que los países que se apegan a lo establecido en el párrafo 2.

Los países que deseen aplicar cierta subpartida de un guión, también deben aplicar las demás subpartidas de un guión correspondientes a la partida de cuatro cifras en cuestión. De igual forma, los países que deseen aplicar una subpartida de dos guiones, tendrán que aplicar todas las subpartidas de dos guiones correspondientes a la misma subpartida de un guión.

No hay nada que impida a un país en desarrollo que sea Parte Contratante, que aplique una o más subpartidas del Sistema Armonizado dentro del contexto de una sola partida, aún si este no aplica todas las

demás subpartidas del mismo nivel. Sin embargo, en éste caso, las subpartidas en cuestión no se consideran aplicadas dentro del significado del Convenio, y por lo tanto, se debe notificar al Secretario General de su no aplicación. Tales subpartidas deben ser codificadas más allá del nivel del código de seis cifras del Sistema Armonizado, en donde la sexta cifra o la quinta o sexta cifra debe ser reemplazada, según el caso por “0” ó “00”

ARTICULO 6.

Establece que si una Unión Aduanera o Económica, así como sus estados miembros son Partes Contratantes, entonces éstas Partes ejercerán en conjunto un voto dentro del Comité, actualmente solo afectaría a la Comunidad Económica Europea y no constituirá un precedente respecto a cualquier otro Convenio. El Comité del Sistema Armonizado se establecerá hasta que el Convenio entre en vigor.

ARTICULO 7.

Enlista las diversas funciones del Comité, teniendo en cuenta las disposiciones del Artículo 8. Por otra parte, las decisiones administrativas del Comité del Sistema Armonizado que tengan implicaciones presupuestarias no someterán a la aprobación del Consejo.

ARTICULO 8.

Asuntos tan importantes como las propuestas de enmienda al Convenio deben ser remitidos normalmente al Consejo. El Convenio hace posible, en especial para los estados miembros de Uniones Económicas, los cuales no pueden ejercer un voto individual durante las discusiones del Comité intervenir por su propio derecho como miembro del Consejo.

ARTICULO 9.

El Sistema Armonizado constituye una estructura para la complicación de Nomenclatura, las Partes Contratantes no contraen ninguna obligación en relación con las tasas de los aranceles aduaneros, que son política arancelaria nacional.

ARTICULO 10.

Se refiere a la forma de solución de las controversias sobre clasificación entre las Partes Contratantes.

ARTICULO 11.

El Convenio esta abierto a los Estados miembros del Consejo, a otros Estados invitados por la Secretaría General y a las Uniones Aduaneras o Económicas.

ARTICULO 12.

Establece el procedimiento para ser Parte Contratante del Convenio. Los instrumentos de ratificación o adhesión deben depositarse con el Secretario General del Consejo.

ARTICULO 13.

Se requerirá que un mínimo de 17 Estados o Uniones Aduaneras o Económicas firmen sin reserva de ratificación o de adhesión. La fecha más próxima de entrada en vigor ha sido fijada para el 1º de Enero de 1988.

ARTICULO 14.

Establece la aplicación del Sistema Armonizado por territorios dependientes.

ARTICULO 15.

Se refiere a las denuncias y a la fecha en la que surten efecto.

ARTICULO 16.

El punto de partida para los períodos especificados en éste artículo, es la fecha en que el Secretario General del Consejo notifica a las Partes Contratantes de la enmienda recomendada. Las Partes Contratantes tienen seis meses a partir de esas fechas, para manifestar cualquier objeción.

ARTICULO 17.

Derechos de las Partes Contratantes:

1. A ser presentadas en el Comité y a ejercer un voto;
2. A notificar objeciones en relación a:
 - a) Propuestas para enmendar el Convenio.
 - b) Textos relativos a la interpretación o aplicación del Sistema.
 - c) Enmiendas al Convenio.

Si no se ha dado tal compromiso formal, el país en desarrollo que sea Parte Contratante, tendrá los derechos relacionados con las partidas de cuatro cifras y las subpartidas, con la excepción de aquellas que haya decidido no aplicar.

Se ha acordado que no se aplicarán restricciones de vota sí, en el futuro, se tomará una decisión de principio involucrando un cambio radical en el Sistema Armonizado, en particular, la ampliación a un mayor nivel de detalle.

ARTICULO 18.

Postula que no se deben permitir reservas al Convenio, teniendo en consideración las excepciones ya establecidas en el Artículo 4.

ARTICULO 19 Y 20.

Menciona las notificaciones que hará el Secretario General al igual que el registro del Convenio en las Naciones Unidas.⁹⁷

⁹⁷ CARMONA LOPEZ, José Manuel, Op. Cit., pp. X, XI, XII, XIII y XIV.

SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS

<p>I Animales vivos y productos del reino animal</p>	<p>II Productos del reino vegetal</p>	<p>III Grasas y aceites (animales y vegetales); productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal</p>	<p>IV Productos de las industrias alimenticias, bebidas; líquidos alcohólicos, vinagre; tabaco</p>	<p>V Productos minerales</p>
<p>VI Productos de las industrias químicas y de las industrias conexas</p>				
<p>VII Materias plásticas artificiales, ésteres o éteres de la celulosa, resinas artificiales y manufacturadas de estas materias, caucho natural o sintético, caucho facticio y manufacturadas de caucho</p>	<p>VIII Pieles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guamionería; talabartería y viaje; marroquinería y estuchería; tripas manufacturadas</p>	<p>IX Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería y cestería</p>	<p>X Materias utilizadas en la fabricación de papel; papel y sus aplicaciones</p>	<p>XI Materias textiles y sus manufacturas</p>
<p>XII Calzado; sombrerería, paraguas y quitasoles; flores artificiales, manufacturas de cabello; abanicos</p>	<p>XIII Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica y materias análogas, productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio</p>	<p>XIV Perlas finas, piedras preciosas y semipreciosas y similares, metales preciosos, chapado de metales preciosos, manufacturas de estas materias; bisutería de fantasía y monedas</p>	<p>XV Metales comunes y manufacturas de estos metales</p>	<p>XVI Máquinas y aparatos; material eléctrico</p>
<p>XVII Material de transporte</p>	<p>XVIII Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía y cinematografía, de medida, de comprobación y precisión; instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos; relojería, instrumentos de música, aparatos para el registro y reproducción del sonido o para el registro y producción en televisión por procedimiento magnético de imágenes y sonido</p>	<p>XIX Armas y municiones</p>	<p>XX Mercancías y productos varios no expresados ni comprendidos en otro lugar del arancel</p>	<p>XXI Objetos de arte, objetos para colecciones y antigüedades</p>

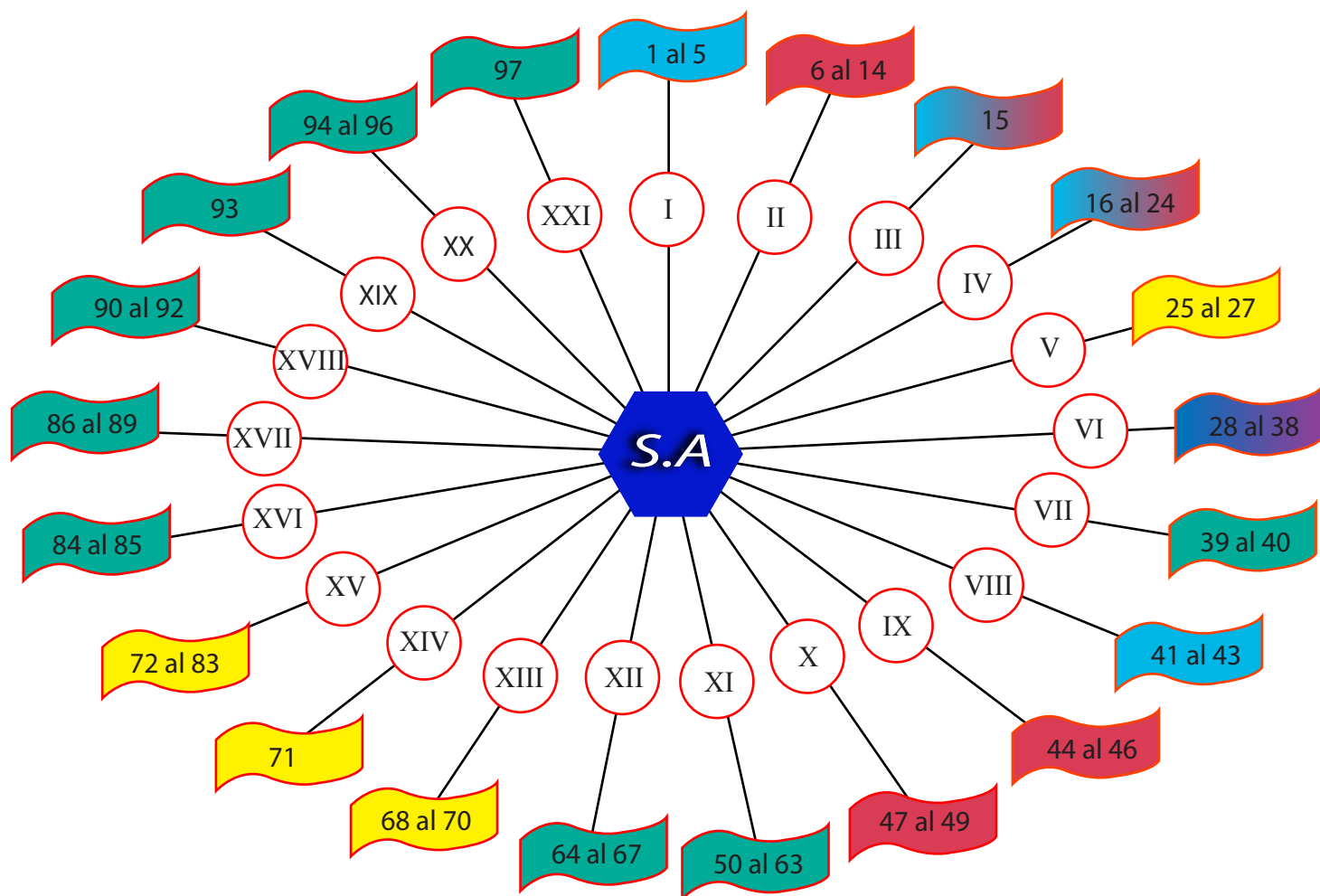
SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS

<p>I Animales vivos y productos del reino animal</p>	<p>II Productos del reino vegetal</p>	<p>III Grasas y aceites (animales y vegetales); productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal</p>	<p>IV Productos de las industrias alimenticias, bebidas; líquidos alcohólicos, vinagre; tabaco</p>	<p>V Productos minerales</p>
<p>VI Productos de las industrias químicas y de las industrias conexas</p>				
<p>VII Materias plásticas artificiales, ésteres o éteres de la celulosa, resinas artificiales y manufacturadas de estas materias, caucho natural o sintético, caucho facticio y manufacturadas de caucho</p>	<p>VIII Pieles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guamionería; talabartería y viaje; marroquinería y estuchería; tripas manufacturadas</p>	<p>IX Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería y cestería</p>	<p>X Materias utilizadas en la fabricación de papel; papel y sus aplicaciones</p>	<p>XI Materias textiles y sus manufacturas</p>
<p>XII Calzado; sombrerería, paraguas y quitasoles; flores artificiales, manufacturas de cabello; abanicos</p>	<p>XIII Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica y materias análogas, productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio</p>	<p>XIV Perlas finas, piedras preciosas y semipreciosas y similares, metales preciosos, chapado de metales preciosos, manufacturas de estas materias; bisutería de fantasía y monedas</p>	<p>XV Metales comunes y manufacturas de estos metales</p>	<p>XVI Máquinas y aparatos; material eléctrico</p>
<p>XVII Material de transporte</p>	<p>XVIII Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía y cinematografía, de medida, de comprobación y precisión; instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos; relojería, instrumentos de música, aparatos para el registro y reproducción del sonido o para el registro y producción en televisión por procedimiento magnético de imágenes y sonido</p>	<p>XIX Armas y municiones</p>	<p>XX Mercancías y productos varios no expresados ni comprendidos en otro lugar del arancel</p>	<p>XXI Objetos de arte, objetos para colecciones y antigüedades</p>

Cuadro merceológico de las Secciones y Capítulos del Sistema Armonizado

○ SECCIONES del
1 al 21

▭ CAPITULOS del
1 al 97



Sistema Armonizado
de Designación y
Codificación de
Mercancías (S.A)

Sección del (I al XXI)
Cap.del (1 al 97)

Sección I	Cap. 1 al 5	Animales Vivos y Productos del Reino Animal
Sección II	Cap. 6 al 14	Productos del Reino Vegetal
Sección III	Cap. 15	Grasas y Aceites Animales o Vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias.
Sección IV	Cap. 16 al 24	Productos de las Industrias Alimentarias; Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; Tabaco.
Sección V	Cap. 25 al 27	Productos Minerales
Sección VI	Cap. 28 al 38	Productos de las Industrias Químicas o de las Industrias Conexas
Sección VII	Cap. 39 al 40	Plásticos y sus Manufacturas; Caucho y sus Manufacturas.
Sección VIII	Cap. 41 al 43	Piel, Cueros, Peletería y Manufacturas de estas materias; artículos de viaje, bolsos de mano.
Sección IX	Cap. 44 al 46	Madera, Carbón Vegetal y Manufactura de Madera
Sección X	Cap. 47 al 49	Pasta de Madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; , Papel, Cartón para reciclar.
Sección XI	Cap. 50 al 63	Materias Textiles y sus Manufacturas,.
Sección XII	Cap. 64 al 67	Calzado, Sombreros y demás Tocados, Paraguas...
Sección XIII	Cap. 68 al 70	Manufacturas de Piedra, Yeso, Cemento, Vidrio, Amianto, Mica o Materias análogas.
Sección XIV	Cap. 71	Perlas Naturales o cultivadas, Piedras y Metales Preciosos; Bisutería; Monedas.
Sección XV	Cap. 72 al 83	Metales comunes y Manufacturas de estos metales.
Sección XVI	Cap. 84 al 85	Máquinas y aparatos, Material Eléctrico y sus partes; aparatos de reproducción de imagen.
Sección XVII	Cap. 86 al 89	Material de Transporte
Sección XVIII	Cap. 90 al 92	Instrumentos y Aparatos Opticos, Fotográficos ó Cinematográficos, de Medida, Control y Precisión...
Sección XIX	Cap. 93	Armas, Municiones y sus partes y accesorios.
Sección XX	Cap. 94 al 96	Mercancías y Productos Diversos.
Sección XXI	Cap. 97	Objetos de Arte o Colección y Antigüedades

SISTEMA ARMONIZADO

Criterios merceológicos de Sección:

— Según la **MATERIA** o por su **COMPOSICIÓN**:

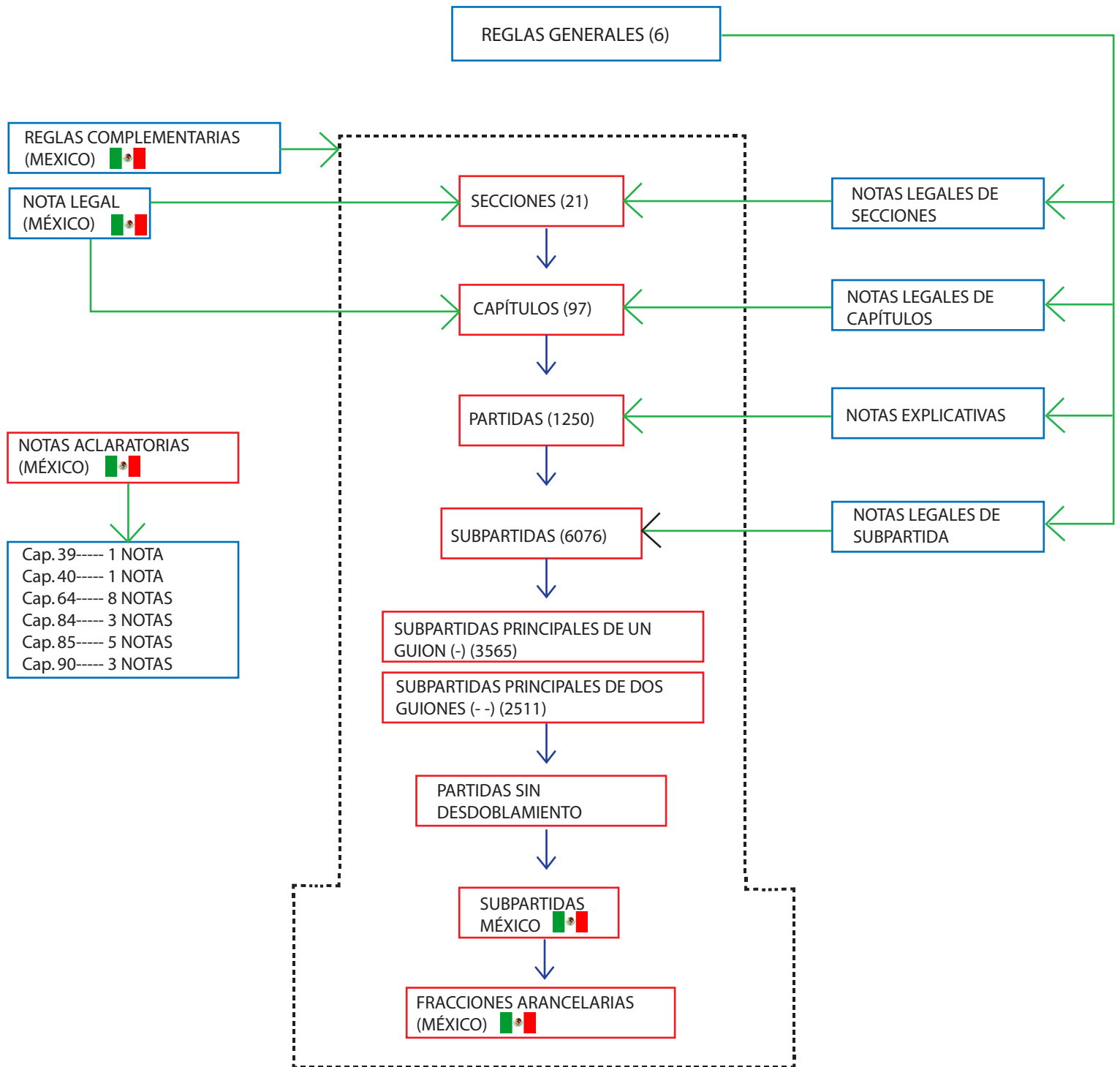
- 1) Origen de las mercancías: Reinos animal, vegetal y mineral.
- 2) Área alimentaria (incluyendo el concepto de transformación de origen animal y vegetal).
- 3) Productos Químicos:
 - inorgánicos y orgánicos simples
 - polímeros, incluidos los elastómeros
- 4) Modificación de mercancías de origen animal, vegetal y mineral.
- 5) Área textil (materia, hilatura, tejeduría y confección) y accesorios textiles; complementos de las vestimentas.

— Según su **FUNCIÓN**:

- 1) Maquinaria mecánica y eléctrica (incluida la electrónica, magnética y solar).
- 2) Maquinaria de transporte.
- 3) Maquinaria de análisis, investigación y estudio; medida y control; área de la óptica y material médico, veterinario, quirúrgico y odontológico.
- 4) Armas.
- 5) Uso misceláneo
- 6) Arte

ESTRUCTURA DEL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS

(O.M.A.)



ESTRUCTURA DEL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS

(O.M.A.)

REGLAS GENERALES INTERPRETATIVAS	6
SECCIONES	XXI
NOTAS LEGALES DE SECCIÓN	40
CAPÍTULOS	97
NOTAS LEGALES DE CAPÍTULO	330
PARTIDAS	1250
PARTIDAS SIN DESDOBLAMIENTO (00)	290
NOTAS LEGALES DE SUBPARTIDA	53
SUBPARTIDAS PRINCIPALES DE UN GUIÓN (-)	3113
SUBPARTIDAS DE DOS GUIONES (--)	2117
NOTAS EXPLICATIVAS (COMPENDIO ENCICLOPÉDICO PARA TODA LA NOMENCLATURA)	

MÉXICO

REGLAS COMPLEMENTARIAS	10
NOTA LEGAL NACIONAL	1
NOTAS ACLARATORIAS	21
FRACCIONES ARANCELARIAS	11935
SECCIÓN XXII	1
CAPÍTULO 98	1
PARTIDAS	7
SUBPARTIDAS	7

ESTRUCTURA DEL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS

ORGANIGRAMA DE EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS, ADOPTADA POR MÉXICO EN LA LEY DE LA TARIFA GENERAL DE IMPORTACIÓN.

A NIVEL (O.M.A.)

A)- Las seis Reglas Generales de clasificación que establecen los principios que rigen el sistema.

B)- Las Notas Legales de 21 Secciones y 97 Capítulos que definen el alcance de cada Sección o Capítulo y de ciertas Partidas; permiten concisión del texto de cada Partida sin perjuicio de la exactitud en la interpretación, siendo además Notas de exclusión jurídica señalando remisiones a otras Partidas.

C)- Las 1250 Partidas que agrupadas en 21 Secciones y estas en 97 Capítulos, abarcan todas las mercancías clasificadas en un orden sistemático y cubriendo todas las fracciones arancelarias del Comercio Internacional.

D)- Las Notas Explicativas, que no hacen parte integrante de la (O.M.A.), actualizadas constantemente con miras al desarrollo tecnológico corriente, constituyen la interpretación oficial aprobada por el Consejo de Cooperación Aduanera, siendo una publicación indispensable a la (O.M.A.) y un texto Merceológico más completo que existe en la actualidad, con miras a interpretar la (O.M.A.).

En México su aplicación si es obligatoria para determinar la Partida correspondiente. (Regla No. 3 Complementaria).

C)- Las Subpartidas, que la (O.M.A.) tampoco las comprende en si misma. La creación eventual de subdivisiones de las Partidas se deja así de libre iniciativa de los países que la utilicen como base de sus aranceles de Aduana o a los organismos regionales o internacionales que son usuarios del sistema.

D)- Las Fracciones Arancelarias que en la actual Tarifa de Importación vigente a la fecha, comprende aproximadamente 7,303. Los textos de las Fracciones arancelarias codificadas en la Tarifa, son las que definen la mercancía y el impuesto aplicable a la misma. (Regla 2a. Complementaria).

A NIVEL NACIONAL

A)- Las 10 Reglas Complementarias que cuyo fin es el de adecuar el sistema (O.M.A.) a las características y necesidades del país, así como para reglamentar el uso de la terminología y las modalidades empleadas en la misma, por lo que se consideró conveniente incluir estas Reglas por México. La (O.M.A.) no las contempla.

B)- Las Notas Nacionales que la (O.M.A.) tampoco las contempla y su creación es similar a la de las Reglas Complementarias y Subpartidas, con el fin de complementar la interpretación de la terminología usada en la tarifa para algunos productos cuya situación no esta prevista en la (O.M.A.).

Sección I

ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL

Notas de Sección

- 1 Animales vivos
- 2 Carne y despojos comestibles
- 3 Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos
- 4 Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte
- 5 Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte

Sección II

PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL

Nota de Sección

- 6 Plantas vivas y productos de la floricultura
- 7 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
- 8 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
- 9 Café, té, yerba mate y especias
- 10 Cereales
- 11 Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo
- 12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje
- 13 Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales
- 14 Materias trenzables 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 ANIMAL O VEGETAL

- 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

Nota de Sección

- 16 Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos
- 17 Azúcares y artículos de confitería
- 18 Cacao y sus preparaciones
- 19 Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería
- 20 Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas
- 21 Preparaciones alimenticias diversas
- 22 Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre
- 23 Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales
- 24 Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados

Sección V

PRODUCTOS MINERALES

- 25 Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos
- 26 Minerales metalíferos, escorias y cenizas
- 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

Notas de Sección

- 28 Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de metal precioso, de elementos radiactivos, de metales de las tierras raras o de isótopos
- 29 Productos químicos orgánicos
- 30 Productos farmacéuticos
- 31 Abonos
- 32 Extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mástiques; tintas
- 33 Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética
- 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
- 35 Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas
- 36 Pólvora y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos (cerillas); aleaciones pirofóricas; materias inflamables
- 37 Productos fotográficos o cinematográficos
- 38 Productos diversos de las industrias químicas

Sección VII

PLÁSTICO Y SUS MANUFACTURAS; CAUCHO Y SUS MANUFACTURAS

Notas de Sección

- 39 Plástico y sus manufacturas
- 40 Caucho y sus manufacturas

Sección VIII

PIELES, CUEROS, PELETERÍA Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA O GUARNICIONERÍA; ARTÍCULOS DE VIAJE, BOLSOS DE MANO (CARTERAS) Y CONTINENTES SIMILARES; MANUFACTURAS DE TRIPA

- 41 Pielés (excepto la peletería) y cueros
- 42 Manufacturas de cuero; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa
- 43 Peletería y confecciones de peletería; peletería facticia o artificial

Sección IX**MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA;
CORCHO Y SUS MANUFACTURAS;
MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA O CESTERÍA**

- 44 Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera
- 45 Corcho y sus manufacturas
- 46 Manufacturas de espartería o cestería

Sección X**PASTA DE MADERA O DE LAS DEMÁS MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS;
PAPEL O CARTÓN PARA RECICLAR (DESPERDICIOS Y DESECHOS);
PAPEL O CARTÓN Y SUS APLICACIONES**

- 47 Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos)
- 48 Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón
- 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**

Notas de Sección

- 50 Seda
- 51 Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin
- 52 Algodón
- 53 Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel
- 54 Filamentos sintéticos o artificiales
- 55 Fibras sintéticas o artificiales discontinuas
- 56 Guata, fieltro y tela sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos de cordelería
- 57 Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil
- 58 Tejidos especiales; superficies textiles con mechón insertado; encajes; tapicería; pasamanería; bordados
- 59 Telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas; artículos técnicos de materia textil
- 60 Tejidos de punto
- 61 Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto
- 62 Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto
- 63 Los demás artículos textiles confeccionados; juegos; prendería y trapos

Sección XII**CALZADO, SOMBREROS Y DEMÁS TOCADOS, PARAGUAS,
QUITASOLES, BASTONES, LÁTIGOS, FUSTAS, Y SUS PARTES;
PLUMAS PREPARADAS Y ARTÍCULOS DE PLUMAS;
FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO**

- 64 Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos
- 65 Sombreros, demás tocados y sus partes
- 66 Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones asiento, látigos, fustas, y sus partes
- 67 Plumasy 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 ANÁLOGAS; PRODUCTOS CERÁMICOS; VIDRIO Y MANUFACTURAS DE VIDRIO**

- 68 Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas
- 69 Productos cerámicos
- 70 Vidrio y sus manufacturas

Sección XIV**PERLAS FINAS (NATURALES)* O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUÉ) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERÍA; MONEDAS**

- 71 Perlas finas (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 METALES**

Notas de Sección

- 72 Fundición, hierro y acero
- 73 Manufacturas de fundición, hierro o acero
- 74 Cobre y sus manufacturas
- 75 Níquel y sus manufacturas
- 76 Aluminio y sus manufacturas
- 77 (Reservado para una futura utilización en el Sistema Armonizado)
- 78 Plomo y sus manufacturas
- 79 Cinc y sus manufacturas
- 80 Estaño y sus manufacturas
- 81 Los demás metales comunes; cermets; manufacturas de estas materias
- 82 Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metal común; partes de estos artículos, de metal común
- 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**

Notas de Sección

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

Notas de Sección

- 86 Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación
- 87 Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres; sus partes y accesorios
- 88 Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes
- 89 Barcos y demás artefactos flotantes

Sección XVIII

INSTRUMENTOS Y APARATOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA O CINEMATOGRAFÍA, DE MEDIDA, CONTROL O PRECISIÓN; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRÚRGICOS; APARATOS DE RELOJERÍA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O APARATOS

- 90 Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos
- 91 Aparatos de relojería y sus partes
- 92 Instrumentos musicales; sus partes y accesorios

Sección XIX

ARMAS, MUNICIONES, Y SUS PARTES Y ACCESORIOS

- 93 Armas, municiones, y sus partes y accesorios

Sección XX

MERCANCÍAS Y PRODUCTOS DIVERSOS

- 94 Muebles; mobiliario medicoquirúrgico; 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
- 95 Juguetes, juegos y artículos para recreo o deporte; sus partes y accesorios
- 96 Manufacturas diversas

Sección XXI

OBJETOS DE ARTE O COLECCIÓN Y ANTIGÜEDADES

- 97 Objetos de arte o colección y antigüedades
- 98 (Reservado para usos particulares por las Partes contratantes)
- 99 (Reservado para usos particulares por las Partes contratantes)

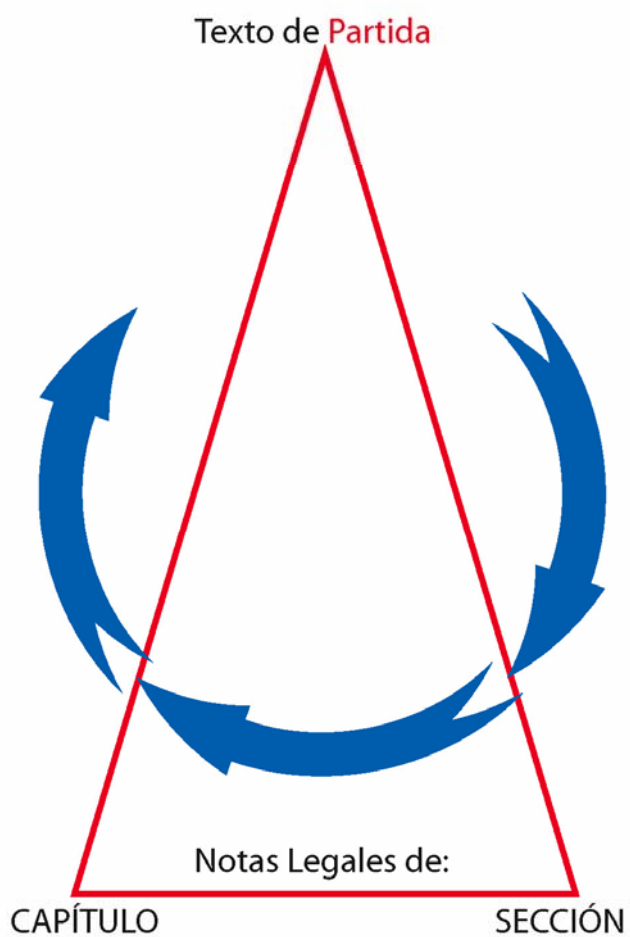
LÓGICA DE CLASIFICACIÓN

- LO ESPECIFICO SOBRE LO GENERICO

-LO SIMPLE SOBRE LO COMPLEJO

-LO MENOS ELABORADO SOBRE LO
MÁS ELABORADO

Fundamento Legal de la Clasificación



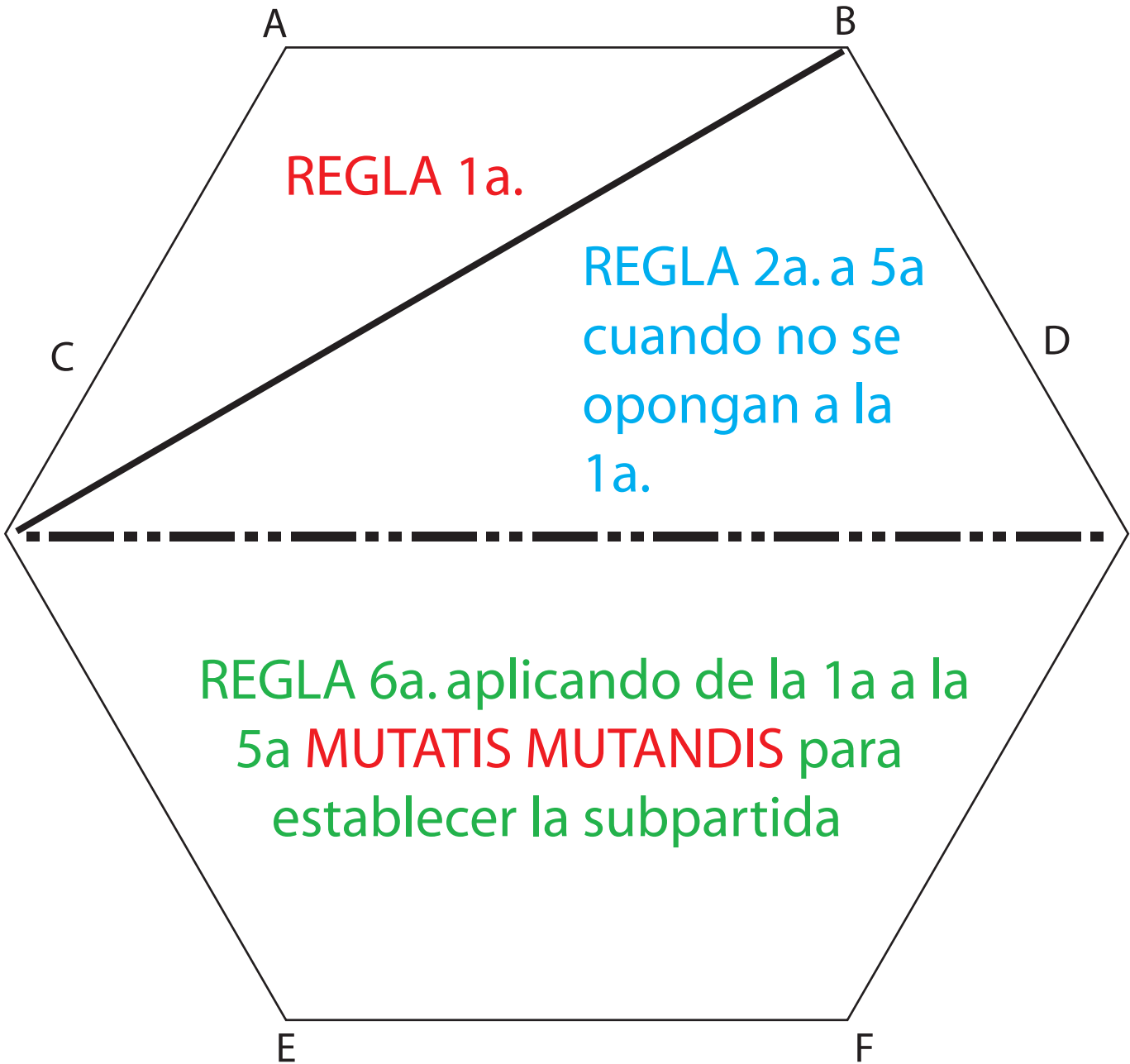
A) Textos de las Partidas

B) Textos de las Notas Legales de Sección

C) Textos de las Notas Legales de Capítulo

Todos estos factores le dan la validez **Jurídica** requerida a la clasificación Arancelaria





A) Textos de Partidas

B) Notas Legales de Sección

C) Notas Legales de Capítulo

D) Reglas 2a. a 5a. si no se oponen a la 1a.

E) Textos de Subpartida de 1o. O 2o. Nivel

F) Notas de Subpartida

Efectos de la Clasificación Inexacta

- Partida, Subpartida o Fracción Arancelaria que no corresponde a la Mercancía.
- Pago inexacto de Impuestos
- Pago indebido de Cuotas compensatorias o su omisión.
- Cumplir indebidamente o dejar de cumplir con las regulaciones o restricciones no Arancelarias.
- Pago de multas
- Retraso en la liberación de Mercancías.
- Embargo precautorio de Mercancías.

LAS SECCIONES DE LA NOMENCLATURA

Contiene XXI Secciones numeradas correlativamente en números romanos del I al XXI. Las Secciones I, II y V corresponden a la aplicación de "origen" por su naturaleza: animal, vegetal y mineral en su orden y nos ayudamos con la estampa a colores y figuras anexas. Un color diferente para cada reino. Las Secciones III y IV se refieren a las grasas y aceites de origen animal y vegetal (Saponifican con la Sosa Cáustica, es decir hacen espuma como el jabón) y las ceras (III) y los productos alimenticios (Sección IV), combinados los colores de la Sección I y II, como ya se dijo.

Las Secciones VI y VII representan la aplicación del criterio de la naturaleza a los productos de la industria química (VI) y a los polímeros, elásticos o no (VII) sustancia natural o sintética constituida por moléculas de elevados pesos moleculares y polímeros constituidos por cadenas macromoleculares flexibles. Las Secciones VIII a X incluyen las materias clasificadas por su "naturaleza individual", es especial aquellos productos de origen animal (VIII) o vegetal (IX y X), que después de haber sido sometidos a manipulaciones han perdido su carácter de productos naturales.

La Sección XI o de "Textiles" es una incrustación. Comprende las materias primas (fibras) hiladeras, los hilados, tejidos y sus manufacturas. La Sección XII relaciona un conjunto de mercancías semifabricadas y manufacturadas (auxiliares del vestuario), la mayoría de ellas fácilmente identificables, utilizadas como medio de protección o soporte, de adorno o postizos y que pueden llevar accesorios de cualquier materia. La Sección XIII se refiere a manufacturas de los productos de la Sección V (minerales), y la Sección XIV a los metales preciosos, sus aleaciones, perlas naturales o no, piedras sintéticas y manufacturas de todos ellos, incluso la bisutería de fantasía.

Con la Sección XV (metales comunes y sus manufacturas finaliza la aplicación de criterio de "composición" (primera parte). En la segunda parte de la Nomenclatura (sección XVI a XXI) se clasifica por "Función": XVI máquinas y aparatos; XVII medios de transporte; XVIII medios de estudio; XIX, XX y XXI bienes de consumo.

Sin embargo se da prioridad a las primeras necesidades y se concluye con las denominadas superfluos.

* Reinaldo Monge (San Jose -Costa Rica)

LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DEL SISTEMA ARMONIZADO **(Explicación)**

En el Sistema Armonizado las Partidas (con sus subpartidas) están dispuestas en 97 Capítulos excepto el Capítulo 77, mismos que están agrupados en 21 Secciones estando codificadas en números romanos.

Como Regla General, las mercancías están dispuestas en el orden de su grado de manufactura: materias primas, productos no trabajados, productos semi-terminados, productos terminados. Por ejemplo, los animales vivos están en el Capítulo 1, las pieles y cueros de animales en el 41 y el cazado de piel en el Capítulo 64. La misma progresión existe también dentro de los Capítulos y Partidas. (De la materia prima al producto terminado).

Según la Regla Interpretativa No. 1, los títulos de Sección y de Capítulo no son legalmente obligatorios. Se proporcionan solamente para facilitar la referencia y por lo tanto han sido redactados en términos muy generales y concisos.

Los primeros 24 Capítulos (**Sección I a la IV**) tratan sobre productos de la agricultura en el sentido más amplio. Los Capítulos del 1 al 15 (**Sección I**) comprenden animales vivos y productos del Reino Animal (carnes, pescados, productos lácteos, huevos, miel, otros productos comestibles y productos no comestibles), excluyendo, sin embargo, ciertos aceites y grasas (Capítulo 15), así como cueros, pieles, peleterías y artículos de estas materias (**Sección VIII**).

La **Sección II** (Capítulos del 6 al 14), comprende productos vegetales sean comestibles o no (plantas semillas, vegetales, frutas, cereales, harinas, raíces, materiales para trenzar, etc.), pero excluye ciertas grasas y aceites (Capítulo 15), y madera (Capítulo 44).

Con ciertas excepciones, los productos de las primeras dos Secciones pueden estar procesados más allá de cierto punto. Los productos preparados o conservados (principalmente los alimentos) se incluyen en la Sección IV.

La **Sección III** consiste en un sólo Capítulo (Capítulo 15) que comprende grasas y aceites animales o vegetales y productos derivados de éstos, (grasas preparadas, ceras).

La **Sección IV** (Capítulos 16 al 24), comprende las bebidas, licores, vinagre y tabaco, junto con productos de la industria alimenticia que no están incluidos en los Capítulos anteriores.

Los Capítulos 25, 26 y 27 juntos constituyen la **Sección V**, que está dedicada a productos minerales.

La **Sección VI** comprende productos químicos y para químicos; la química pura comprendida dentro de los Capítulos 28 (química inorgánica) y 29 (química orgánica). Los Capítulos 30 al 38 comprenden los otros productos de la industria química (productos farmacéuticos, fertilizantes, jabón, cosméticos, pinturas, explosivos, etc.).

Dos grupos de productos particularmente importantes están considerados en la **Sección VII**, a saber, plásticos y artículos de plástico (Capítulo 39) y caucho y artículos de caucho (Capítulo 40).

LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DEL SISTEMA ARMONIZADO **(Explicación)**

Como se había indicado anteriormente, la **Sección VIII** comprende ciertos productos de origen animal: pieles y cueros (Capítulo 41), artículos de piel o de tripas (Capítulo 42) y peletería genuina y artificial (Capítulo 43). Se debe hacer notar que la Partida 42.02 comprende artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares de cualquier materia excepto de metales preciosos.

La **Sección IX** está dedicada a un importante grupo de productos Vegetales, a saber, madera y artículos de madera (Capítulo 44), corcho y artículos de corcho (Capítulo 45), y manufacturas de materiales para trenzar o tejer, junto con cestería y artículos de mimbre (Capítulo 46). Sin embargo algunas manufacturas están clasificadas en otros Capítulos por ejemplo los muebles (Capítulo 94).

Otro importante grupo de productos de origen esencialmente vegetal corresponde a la **Sección X**, que comprende pulpa (Capítulo 47), papel y cartón y artículos de esas materias (Capítulo 48), y productos de la industria editorial (Capítulo 49).

La **Sección XI** esta reservada para los textiles. Esta Sección comprende varios grupos de Capítulos distribuidos como sigue:

Los textiles en distintas formas que varían desde la materia prima hasta las telas terminadas, están divididos entre los Capítulos 50 al 55 de acuerdo a su naturaleza; los materiales textiles de origen animal se incluyen dentro del Capítulo 50 (seda) y 51 (lana y pelo animal), los materiales textiles de origen vegetal se encuentran en los Capítulos 52 (algodón) y 53 (otras fibras textiles vegetales), y los materiales textiles hechos a mano son objeto de los Capítulos 54 (filamentos) y 55 (fibras sintéticas y artificiales discontinuas).

Los Capítulos del 56 al 60 cubren varias categorías de artículos textiles o textiles especiales tales como guata, fieltro y no tejido, hilados especiales, cordel y cuerda (Capítulo 56), tapetes (Capítulo 57), tejidos especiales, telas bordadas, tapicería, encajes, bordados y pasamanería (Capítulo 58), textiles impregnados, cubiertos, revestidos o laminados y artículos textiles para uso industrial (Capítulo 59), y géneros de punto (Capítulo 60).

Los Capítulos 60 y 62 tratan respectivamente, acerca de los adornos y accesorios para vestir de punto y otros adornos y accesorios de vestir.

El Capítulo 63 se ha dejado para otros artículos textiles confeccionados, junto con ciertos conjuntos y artículos textiles usados y trapos.

La **Sección XII** comprende ciertos artículos generalmente usados para vestir o llevar consigo, tales como calzado (Capítulo 64), sombreros (Capítulo 65), sombrillas, bastones, etc., (Capítulo 66), incluyendo ciertos artículos hechos de plumas o plumón, flores artificiales y artículos de pelo humano (Capítulo 67).

La **Sección XIII** comprende a los artículos obtenidos de los materiales minerales, tales como artículos de piedra, yeso, cemento, etc., (Capítulo 68), productos de cerámica (Capítulo 69) y vidrio (Capítulo 70).

El Capítulo 71, el único en la **Sección XIV**, comprende perlas y piedras preciosas, metales preciosos, joyería y monedas.

LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DEL SISTEMA ARMONIZADO **(Explicación)**

La **Sección XV** (Capítulos 72 al 76, y 78 al 83) incluye metales comunes y artículos de metales comunes. En el caso de los metales ferrosos (Capítulo 72), se ha reservado un Capítulo por separado (Capítulo 73), para los artículos de esos metales, considerando que otros Capítulos sobre metales comunes, por ejemplo, Capítulo 74 (cobre), Capítulo 75 (níquel), Capítulo 76 (aluminio), Capítulo 78 (plomo), Capítulo 79 (zinc), Capítulo 80 (estaño), Capítulo 81 (otros metales comunes y cermetes), comprenden los artículos de estos metales así como los metales mismos, sin labrar o semi-manufacturados. Sin embargo, ciertos artículos de metales comunes han sido apartados para los Capítulos 82 y 83. Así, el Capítulo 82 se ha reservado principalmente, para herramientas, implementos, cuchillería, cucharas y tenedores.

Se debe notar que la **Sección XV** no cubre artículos de metales incluidos en los últimos Capítulos del Sistema Armonizado (por ejemplo, maquinaria y vehículos).

Los Capítulos 84 y 85 juntos constituyen la **Sección XVI**, una de las Secciones más importantes en términos del número de Partidas y Subpartidas; estos Capítulos comprenden maquinaria y aparatos mecánicos además de equipo electrónico. En particular, las primeras 24 Partidas del Capítulo 84 identifican maquinaria y aparatos mecánicos con referencia a su función y, en principio, tienen prioridad sobre las 56 Partidas restantes, que se basan principalmente en el propósito para el cual se usa la mercancía.

Los cuatro Capítulos de la **Sección XVII** comprenden vehículos, aeronaves, barcos y equipo asociado de transporte, distribuidos como sigue: mercancía de ferrocarriles (Capítulo 86), vehículos de motor y otros vehículos terrestres (Capítulo 87), naves espaciales y aeronaves (Capítulo 88) y barcos y estructuras flotantes (Capítulo 89).

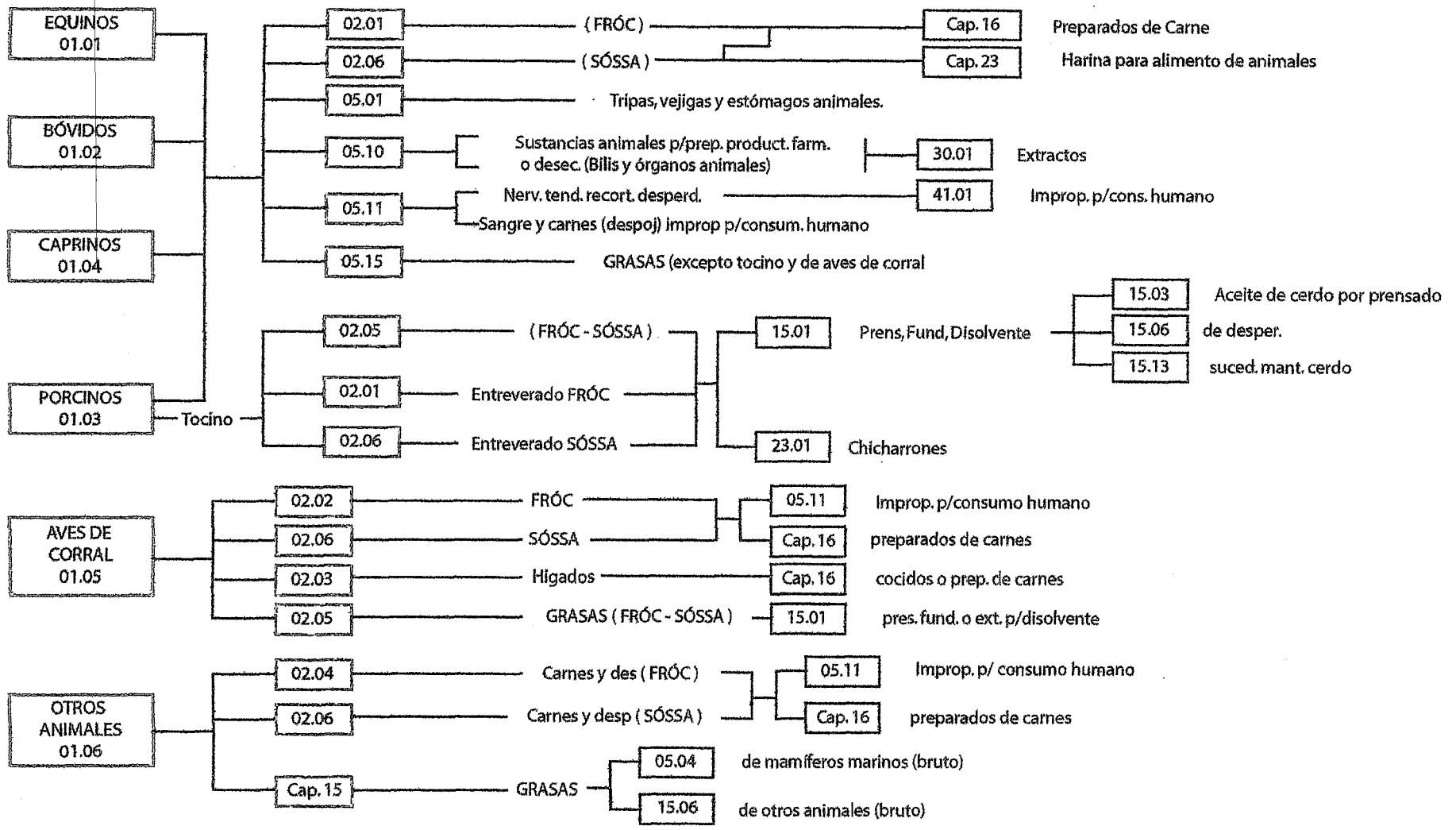
Los Capítulos 90 (instrumentos y aparatos de óptica, de cinematografía, aparatos quirúrgicos o médicos, de medición, de comprobación, de precisión, de medicina o de cirugía), 91 (relojes), y 92 (instrumentos musicales) juntos constituyen la **Sección XVIII**.

El Capítulo 93 comprende armas y municiones y es el único Capítulo de la **Sección XIX**, mientras que la **Sección XX** incluye varios artículos tales como muebles, lámparas y accesorios para iluminación, señales luminosas y construcciones prefabricadas (Capítulo 94), juguetes, juegos de mesa y artículos deportivos (Capítulo 95), y artículos manufacturados misceláneos (Capítulo 96).

La última Sección, **Sección XXI**, tiene solamente un Capítulo (Capítulo 97), que comprende obras de arte, piezas de coleccionistas y antigüedades.

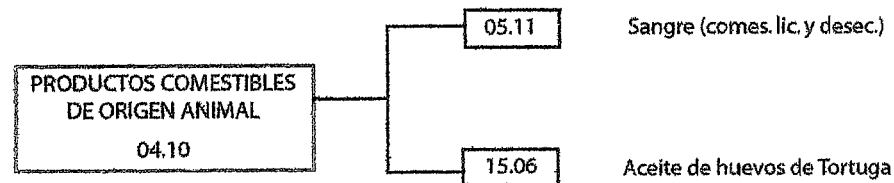
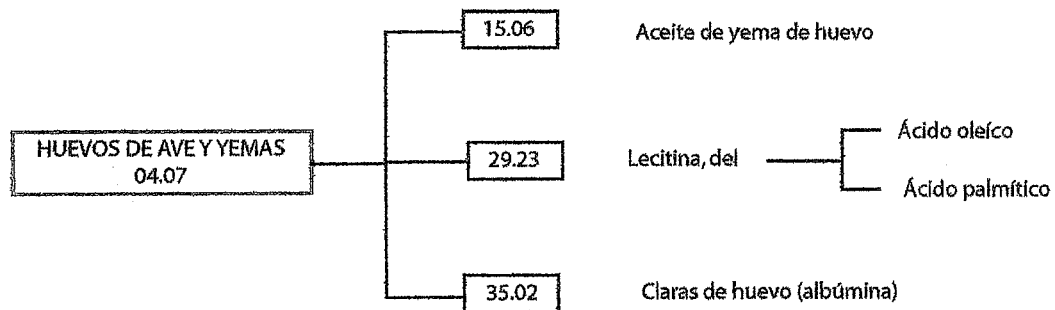
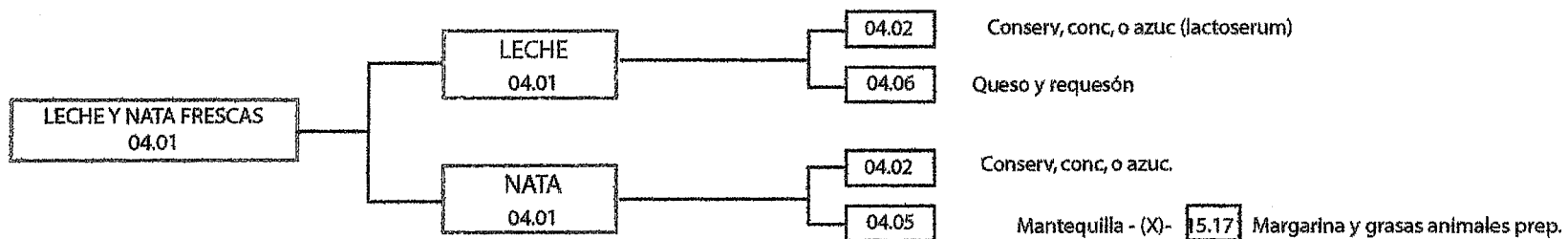
SUBPARTIDAS

- Sin nivel o nivel ceros (0803.00)
- De primer nivel UN GUION antes del texto de Subpartida, o QUINTO DIGITO DISTINTO DE CERO, SEXTO DIGITO CERO, Y UN GUION antes del texto de Subpartida. (0805.30)
- De segundo nivel QUINTO Y SEXTO DIGITOS DISTINTOS DE CERO Y UN GUION antes del texto de Subpartida (0807.11)



(FRÓC) — Fresco, Refrigerado ó Congelado
 (SÓSSA) — Seco ó Salado, Salmuera o Ahumado

LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS; HUEVOS DE AVE; MIEL NATURAL; PRODUCTOS COMESTIBLES DE ORIGEN ANIMAL;
 NO EXPRESADOS NI COMPUESTOS EN OTRA PARTE - (X)



(X) EXCEPTO

* NENCOP

NOTAS DE SECCIÓN

Entre ellas se citan:

Sección VI. 1. b (“ ... cualquier producto que responda ... de las partidas 28.43 ó 28.46);

Sección VI. 2 (Artículos presentados en dosis);

Sección VI. 3 (Productos presentados en surtidos);

Sección XI – 1 (de exclusión); **Sección XI – 2** (Artículos mezclados); **XI – 3** (Cordeles, cuerdas y cordajes); **XI – 4** (Acondicionados para la venta al por menor); **XI – 5** (Hilos de coser en soportes Ꝁ Carretes, apretados o con torsión final en “z”Ꝁ); **XI – 6** (Hilados de alta tenacidad de nailon, -poliamidas, poliéster: CN / tex, 53 CN / tex, 27 CN / Tex); **XI – 7** (Confeccionados); **XI – 8** (Artículos excluidos de los capítulo 50 a 60); **XI – 9** (Productos constituidos por NAPAS); **XI - 10** (Productos constituidos por hilos de caucho); **XI – 11** (El textil con el término de “Impregnado”, abarca también al “adherizado”); **XI – 12** (El término “poliamidas”, comprende también a las “aramidas”); **XI – 13** (Prendas de vestir de partidas distintas de la 61.01 a 61.14 y de la 62.01 a 62.11).

Sección XV – 1 (exclusiones); **XV – 2** (Partes y accesorios de uso general); **XV – 3** (Reglas de clasificación de lo que se entiende en la Nomenclatura por “**Metales Comunes**”); **XV – 4** (En la Nomenclatura que se entiende por “CERMET”); **XV – 5** (En la Nomenclatura las Reglas para la expresión de “**Aleaciones**”); **XV – 6** (En la Nomenclatura cualquier referencia a un **Metal** alcanza también a la **Aleación** de la Nota 5); **XV – 7** (Manufacturas de varios metales el que predomine en peso); **XV – 8** (Lo que se entiende por “**Desperdicio y desecho**” así como el “**Polvo**”).

Sección XVI – 1 (Exclusiones); **XVI – 2** (Partes y piezas sueltas); **XVI – 3** (Combinaciones de máquinas); **XVI – 4** (Máquinas motrices acopladas a máquinas de trabajo); **XVI – 5** (Denominación de “**Maquinas**” con “**Aparatos**”, “**Dispositivos**”, “**Artefactos**” de los Capítulos 84 y 85).

NOTAS DE CAPÍTULO

Prácticamente todos los Capítulos contienen también sus Notas Legales.

Podemos clasificarlas, por ejemplo, en: Aplicables a una Partida, una mercancía o grupos de ellas. La gran mayoría de las Notas Legales se refieren a estos puntos. Como ejemplos:

04.1 (Leche); 05.2 (Cabellos); 07 (Legumbres y Hortalizas); 09.1 (Mezclas de especies); 15.4 (Partes de neutralización). Etc.

Por su naturaleza o función:

Determina el contenido y alcance de la Partida, Capítulo o Sección suelen subdividirse en:

Ampliatorias: Elimina duda en cuanto a la distinción entre productos análogos y sus modos de obtención, ampliando aparentemente el contenido de la Partida. Se reconocen en el texto por las expresiones:

“Deben estimarse comprendidos en la Partida”

“La expresión ... debe considerarse aplicable”

“ ... se asimilan a ...”

Aclaratorias: Se identifican por los textos siguientes:

“ ... donde se designe ... se refiere ... “

“ ... la denominación empleada se refiere ... “

Clasificadoras: Señalan la norma a seguir en casos de posibilidad de la aplicación de dos o más Partidas a una mercancía. Determinan el contenido de

una Partida en la Nomenclatura según la dimensión (Física) o de criterios científicos o mediante características merceológicas especiales. Suelen emplear textos tales como:

“ ... cuya mayor dimensión en su corte transversal no exceda de ... “

“ ... siempre que el peso ... sea por lo menos ... “

“ ... las mezclas entre sí de productos comprendidos ... se clasifican ... “

“ ... (tales artículos) son clasificados en ... “

“Regla para la clasificación de ... “

Definitorias: Determinan el significado de ciertos términos en empleados en la Nomenclatura. Se indica mediante:

“Se considera como ... en el sentido de la Nomenclatura ... “

“Se considera como ... en el sentido de la Partida ... “

“Se entiende por ... “

Excluyentes: Se emplea fundamentalmente para señalar la prioridad de las Partidas mediante la exclusión de determinados productos. Emplean expresiones tales como:

“Por el contrario no se consideran ... “

“Por el contrario se excluyen de esta Partida ... “

“Se excluyen de este Capítulo ... “

“La Partida ... no comprende ... “

Ilustrativas: Por ejemplo:

“Están clasificados principalmente en ... “

“Quedan comprendidos principalmente en ... “

“Quedan comprendidos especialmente en ... “

Incluyentes: Clasifican en algunas Partidas, a artículos que si bien no están incluidas en el texto de la Partida señalada, se deben incluir por su analogía o para un mejor ordenamiento de clasificación, por ejemplo:

“Las mezclas de ... deben considerarse comprendidas en ...”

“ ... se consideran igualmente comprendidas en ... “

“ ... deben considerarse comprendidas en ... “

Restrictivas: Limitan el contenido de una Partida, mediante la enumeración del texto de algunos artículos, ejemplo:

“Este Capítulo comprende únicamente ... “

“Sin perjuicio de las excepciones ... solamente deben considerarse ... “

“ ... en la Partida ... sólo están comprendidas ... “

En resumen todas estas Notas Legales, se agrupan en tres:

- **Positivas:** Ampliatorias e Incluyentes.
- **Negativas:** Excluyentes y Restrictivas
- **Neutras:** Clasificadoras, definitivas, ilustrativas y aclaratorias.

Todas estas Notas Legales, fueron tomadas íntegramente del estudio de “**Introducción a la Merceología**” de Reinaldo Monge V. San José de Costa Rica. Primera edición 1985.- Actualizada por el autor de esta Tesis.

LAS PARTIDAS (SU EXPLICACIÓN), EN EL SISTEMA ARMONIZADO

Son epígrafes que en la Nomenclatura designan una mercancía o grupo de ellas. En principio y siguiendo un orden progresivo desde el producto en bruto hasta el elaborado, las Partidas se han ordenado según la materia constitutiva y el grado de preparación, respetando el orden natural de los reinos de la naturaleza: animal, vegetal y mineral.

Las partidas engloban en su epígrafe un conjunto de criterios, aislados o no, que determinan en primera instancia la clasificación de las mercancías junto con las Notas Legales (ver Regla General)

Las Notas Legales amplían, clasifican, definen, excluyen, ilustran, incluyen, aclaran y restringen los alcances de dichos epígrafes.

Las partidas se pueden dividir en dos grandes grupos **Específicas** y **Genéricas**.

Las primeras comprenden:

- a) **PRINCIPALES:** Definen el artículo o mercancía por la materia **constitutiva**, o su **función**. Poseen la característica de incorporar mercancías de menor importancia comercial, industrial o económica. Pueden dar origen a las **derivadas**. Se reconocen en la Nomenclatura por utilizar expresiones tales como “**otros**” y los “**demás**”, asociados por lo menos a uno o varios conceptos específicos, por ejemplo: 01.06, 02.08, 08.10, 15.06, 48.05, etc.
- b) **VACIAS:** Llamadas así porque son Partidas que a pesar de tener sus cuatro dígitos típicos de las Partidas, han quedado sin epígrafe por haberse eliminado estos; según las modificaciones aprobadas por el Consejo.
- c) **DERIVADAS:** (Se forman a partir de un criterio merceológico. Cuando en un Capítulo existe una o más Partidas principales, éstas complementan el concepto expresado en las Partidas derivadas). Definen la **materia** o la **función** del artículo con datos complementarios, sin desvirtuarlos. Pueden ser: **derivadas** propiamente dicho **legales, comerciales o industriales, utilitarias, dimensionales, especiales**, que utilicen criterios de inclusión o de diferenciación discrecionales y NENCOP (no especificadas ni comprendidas en otra parte).

Todas ellas (Principales y Derivadas) dan origen e las denominadas partidas “**complementarias**”.

I. Derivadas: Propiamente dichas: citan explícitamente a tipos de mercancías por su nombre:

- 01.01 “Caballos, asnos y mulos”
- 12.106 “Lúpulo (conos y lupulino)”
- 25.04 “Grafito Natural”
- 34.01 “Jabones”
- 49.08 “Calcomanías de cualquier clase”, etc.

II. Legales: Aplican en el epígrafe referencia a Notas Legales.

- 27.07 “... productos análogos según lo dispuesto en la Nota 2 del Capítulo”
- 34.04 “... con fines médicos o quirúrgicos distintos de los productos a que se refiere la Nota 3 del capítulo”
- 39.02 “... soluciones definidas en la Nota 4 del Capítulo”

III. Comerciales o Industriales: Incluyen nombres usuales en el comercio o la industria.

- 19.05.20 “Galletas ... (“Gaufrettes” “Wafers”) y (“Waffes” “Gaufres”)
- 25.15 “Ecaussines”
- 27.12 “Slack Wax”
- 57.02 “Kelim, Soumak, Karamaníe”
- 58.05 “Tipo gobelinos, Flandes, Aubusson, Beauvais”
- 70.09 “Espejos de vidrio ...”
- 70.15 “Cristales para relojes, anteojos, etc.”

IV. De Dimensiones: Incorporan unidades físicas límites en cada caso.

- 80.05 Hojas ... “De espesor inferior o igual a 0.2 mm”
- 35.06 Colas ... “De espesor neto inferior o igual a 1 Kg.”
- 84.23 Balanzas y básculas “Sensibles a un peso inferior o igual a 5Kg.”

V. De Capacidad: Depósitos ... “de capacidad superior a 300 lt., sin dispositivos mecánicos, ni térmicos. 73.09

- 73.10 Depósitos ... “Capacidad inferior o igual a 300 lt. etc.”

VI. De Espesor: Madera aserrada

- 44.07 Aserrada o desbastada longitudinalmente ... de espesor superior a 6 mm.
- 74.09 Chapas y tiras de cobre, de espesor superior a 0.15 mm.
- 76.06 Chapas y tiras de aluminio, de espesor superior a 0.2 mm.
- 76.07 Hojas y tiras delgadas de aluminio ... de espesor inferior o igual a 0.2 mm.

VII. De Densidad: Harinas silíceas.

- 25.12 Fósiles ... y demás tierras silíceas análogas, de densidad aparente inferior o igual a 1, etc.
- 25.15 Mármol, travertinos ... de densidad aparente superior o igual a 2.5 ... etc.”

VIII. Unitarias: Relacionan las mercancías con usos o destinos específicos.

- 12.11 “ ... utilizadas principalmente en perfumería, medicinas o para usos insecticidas, parasiticidas ... etc”
- 29.36 “Provitaminas y vitaminas ... utilizadas principalmente como vitaminas ... “

- 29.37 “Hormonas ... utilizadas principalmente como hormonas”
- 30.01 “Glándulas y demás órganos para usos opoterápicos... “
- 37.07 “Preparaciones químicas para uso fotográfico...”
- 38.09 “Aprestos y productos de acabado... “utilizados en la industria textil”
- 61.02 “ ... artículos similares, de punto, para mujeres y niños”
- 42.02 “Sacos de campamento, sacos militares y continentes similares”
- 63.05 “Sacos (bolsas) y talegas para envasar”
- 63.07 “Banderas y estandartes”
- 63.07 “Bolsas para ropa sucia”

IX. Especiales, incluye los siguientes tipos:

a) Con porcentajes de composición química:

- 27.10 “Aceites de petróleo... con un contenido de aceites de petróleo o de mineral... superior o igual al 70% en peso... etc.”
- 34.03 “Preparaciones lubricantes... para aflojar tuercas... los que contengan como componente básico, aceites del petróleo etc., superior o igual al 70% en peso”

b) Acondicionados para la venta al por menor:

- 30.02 “Medicamentos... para uso terapéuticos o profilácticos, sin dosificar o acondicionar para la venta al por menor.
- 50.04 “Hilados de seda... sin acondicionar **para la venta al por menor** “

51.06	}	Con idénticos conceptos se expresan:	
51.07			
51.08			
52.04			Para la venta al por menor.
52.05			
52.07			

c) Por tipos de presentación

- ✓ **Frescos, refrigerados o congelados (FROC)**, 02.01, 02.03, 02.04, 02.05, 02.06, 02.07, 02.08, 03.04, etc.
- ✓ **Salados o salmuera, secos o ahumados (SOSSA)**, 02.09, 03.06, 03.07.
- ✓ **En bruto, purificados o refinados;** 15.06, 15.07, 25.19, etc.
- ✓ **Sólidos** (17.01, 17.02 en vinagre) limonadas aromatizadas 22.01, 22.02, 22.05; ("32.09 ... pigmentos molidos en aceite de linaza, en "White Spirit", en esencia de trementina, en un barniz o en otros medios"); etc.
- ✓ **Con o sin mezclas** 28.05 (Metales de las tierras raras "33.02" mezclas entre sí, de dos ó más sustancias odoríferas) etc.
- ✓ **Con adiciones permitidas de colorantes u otras sustancias;** 15.15, 15.16, 25.20, 27.12, etc.
- ✓ **De constitución química definida o no;** 28.49, 28.50, etc.
- ✓ **Sucedáneos;** 09.01, (del café); 16.04 (del caviar); 17.02 (dela miel); 09.01 (del café).
- ✓ **De artículos base comprendidos en otras Partidas, tales como:** 11.04 granos de cereales... excepto el arroz de la Partida 10.06...etc. 23.06 (tortas... excepto los de las Partidas 23004 ó 23.05)
- ✓ **72.04 (Los demás aceros aleados... en las formas indicadas en la 72.06 y 72.07** (Notas explicativas); 81.06 (Chasis con motor, de las Partidas 87.01 a

87.05; (partes y piezas sueltas) 87.08, 87.09, 87.10, 91.12 (91.09). (Cajas de relojes); etc.

- ✓ **Surtidos en juegos:** 32.13 colores... en pastillas, tubos, botes, frascos... etc., 48.17 Sobres, sobres, cartas, tarjetas, postales, papel... con surtidos para artículos de correspondencia, 82.14 Los artículos de cuchillería, maquina de cortar el pelo o de esquilar, herramientas y juegos... manicura o pedicura... etc., 90.17 instrumentos de dibujo, cálculo (matemáticas), etc., 97.05 colecciones botánicas, mineralogía, anatomía... etc.,

d) Por tipos de proceso:

- ✓ Oxidadas, modificadas, hidrogenadas, condensadas, polimerizadas:

- ⊃ Aceites, 15.08, 15.09, 15.10, 15.11, 15.12, 15.13, 15.14;

- ⊃ Resinas, 39.01, 39.02, 39.03, 39.04, 39.05;

- ✓ Troceadas, desbastadas, calcinadas:

- ⊃ Minerales, 25.06, 25.07, 25.14, 25.15, 25.19, 25.26, 25.28, etc.

- ✓ En semifabricas, manufacturas:

- ⊃ 39.07, 39.15, 40.06, 40.08, 40.09, 49.10, 49.11, 49.14, 41.15, etc.

- ✓ Preparados especiales: 16.01

- ⊃ Embutidos: 16.02 y 16.04;

- ⊃ Caviar y sus sucedáneos con huevas, etc.; confitería 18.06;
- ⊃ Con cacao 18.06; 19.02, 19.03, 19.05 de harina, etc.

✓ Preparados especiales: 15.16

- ⊃ Grasas y aceites, A ó V parcial o totalmente hidrogenados;
- ⊃ Tarjetas de felicitación, con ilustraciones; etc. 49.09.

✓ Las que utilizan criterios de inclusión, excepción y diferenciación:

a) De inclusión. Amplían a nivel de epígrafe el criterio expuesto en él, ejemplo:

- | | |
|-------|---|
| 15.05 | Grasa de lana... incluida la lanolina. |
| 18.03 | Pasta de cacao, incluso desgrasada. |
| 22.04 | Vino de uvas, incluso encabezado. |
| 33.04 | Preparaciones de belleza, incluidas las antisolares y las bronceadas. |
| 49.01 | Libros o folletos... incluso en hojas sueltas. |

b) De excepción. se denomina así a aquellas que exceptúan de un epígrafe artículos definidos:

- | | |
|--------------|--|
| 02.07 | Carnes de aves de la Partida |
| 01.05; 28.02 | “Azufre sublimado o precipitado, azufre coloidal”; formada de 25.03. |

- Esta parcialmente incluida en otra Partida:

20.09 Jugo de frutas etc. de 22.02

21.03 Harina de mostaza, excluida de 12.08, etc.

- No aparase específicamente en otra Partida:

05.04 Tripas, vejigas y estómagos de pescado excluidas de 03.02; boro 28.04, 28.10, ácido bórico, incluidos pero están excluidos de las salmueras 25.28, etc.

- Esta asociado a una nota legal:

25.20 Yeso natural, yeso fraguable (Para odontología), excluido también en la 34.07, pastas para modelar odontología a base de yeso fraguable; 25.20 Nota Legal 30.1 b; 11.04 "... excepto el arroz de la Partida 10.06..." y la nota de inclusión 10.1 b; 17.01 azúcar de caña... y sacarosa químicamente pura (Nota 17.1 b de la 29.40)

- Se indica en el epígrafe:

06.04 "... sin flores y capulleros de...";

25.08 "Las demás arcillas (excepto arcillas dilatadas..."

32.03 Materias colorantes de origen animal o vegetal "... con excepción los de origen animal"

- 38.16 "Cementos, morteros... "excepto los productos de la Partida 38.01;
- 70.13 "Excepto los artículos comprendidos en la Partida 70.19", etc.
- 38.17 Mezclas de alquilbencenos..." (excepto las de las Partidas 27.07 ó 29.02)
- 41.07 Cuernos preparados... " (excepto los de las Partidas 41.14.
- 58.08 Trenzas en piezas... " (excepto los de punto);

c) Discrecionales. Aquellas que no siendo obligatorias en un arancel pueden ser incorporadas a él:

Existe una Partida discrecional, que no requiere comentario:

25.16 Energía eléctrica.

d) NENCOP. Existe además un pequeño grupo de Partidas NENCOP, que sin embargo no se incluyen dentro de las genéricas, por contener en su epígrafe expresiones específicas:

- 30.01 "... las demás sustancias humanas o animales preparadas para usos terapéuticos o profilácticos, NENCOP"
- 35.06 " Colas... preparadas NENCOP"
- 35.07 Enzimas, "preparaciones... NENCOP"
- 84.77 Máquinas y aparatos para trabajar caucho... "(NENCOP)

84.61 Máquinas de cepillar, limar...
(NENCOP);

84.71 Maquinas para procesamiento de
datos... (NENCOP).

e) Complementarias. A su vez algunas de las Partidas anteriores se complementan entre sí, unas a otras pues su epígrafe incluyen artículos idénticos, pero de diferentes materias, o bien, con procesos complementarios. Por ejemplo:

20.06 “Hortalizas... confitados con azúcar”
etc.

60.04 “Tejidos de punto... con un contenido
de elastano o de hilos de caucho”

74.15 “Puntos, clavos chinchetas... de
cobre, o con espiga de hierro, etc.”

LAS NOTAS LEGALES DE LA NOMENCLATURA DEL S.A.

Tienen pleno valor jurídico y cubren todo el Sistema de la Nomenclatura. Permiten sin pérdida de precisión o exactitud evitan interminables repeticiones en los textos de cada Partida o subpartida. A su vez permiten la correcta interpretación de la Nomenclatura. Indican el alcance de una Sección, Capítulo o de ciertas Partidas. Partidas; **definen, amplían, aclaran, clasifican, incluyen, restringen, excluyen e ilustran,** el epígrafe en su contenido de textos. Por tal razón suelen clasificarse en dos formas como ya lo hemos mencionado: por su **materia o composición o por su función.**

Estas Notas las clasificamos:

a) **Por aplicación:**

Se subdividen en dos grupos: **Generales y Particulares.**

Las “**Generales**” son aquellas Notas aplicables a toda la Nomenclatura, a una Sección o a un Capítulo.

Entre las Notas aplicables a toda la Nomenclatura podemos citar como ejemplo; N.5.3 (marfil); N.5.4 (crin); Sección II – 1 (pellets); Sección VI – 2 (presentación en dosis para la venta al por menor); Nota 40.1(caucho); Nota 40.4 (caucho sintético); Nota 41.3 (cuero regenerado); Nota 70.4 (lana de vidrio); Nota 71.6 (metales preciosos); Sección XV.2 (partes y accesorios de uso general); Sección XV.4 (en la nomenclatura, se entiende por “CERMET”); Sección XXI, Nota 97.4 a (artículos susceptibles de clasificarse en este Capítulo).

LAS NOTAS EXPLICATIVAS Y SU IMPORTANCIA.

- Se recomienda la consulta obligatoria y prioritaria para interpretar fielmente el contexto de las disposiciones Legales de las Tarifas de Importación y Exportación, estableciendo como razones necesarias dos tipos de identificación de mercancías:
 1. Identificación de mercancías con fines aduaneros e
 2. Identificación de mercancías con fines estadísticos.

Constituye un compendio enciclopédico universal que contiene la interpretación Oficial del Sistema Armonizado.

Dicha identificación obliga a clasificar todas las mercancías para su correcto agrupamiento en Secciones, Capítulos, Sub-capítulos, Partidas y Sub-partidas, así como la fracción Arancelaria correspondiente.
Fundamento Legal. Regla 3 Complementaria.

La publicación de las Notas Explicativas, ofrece los siguientes beneficios:

- Cumplen con el mandato de la Ley.
- Respetan íntegramente los textos legales de la LIGIE. (Ley del Impuesto General de Importación y Exportación).
- Facilitarán la consulta sobre las disposiciones aduaneras vigentes.
- Incluyen las actualizaciones expedidas por la OMA hasta el mes de mayo de 2005-2006.
- Se apegan a recomendaciones presentadas por la industria y los usuarios para aclarar algunas disposiciones.
- Incluyen también las Notas Explicativas de aplicación Nacional.
- Con los países de habla hispana, se eliminarán discrepancias en la traducción así como riesgos de interpretar en forma distinta una misma disposición.

Notas Explicativas

* Se recomienda la consulta obligatoria y prioritaria para interpretar fielmente el contexto de las disposiciones Legales de la Tarifa.

Constituyen un compendio enciclopédico que contiene la interpretación Oficial del Sistema Armonizado.

- **1a., 2a., 3a., 4a.**, sirven para ubicar la mercancía en una partida del S.A.
- **5a.** ubican los estuches y envases en la misma Partida de la mercancía en el S.A.
- **6a.** sirven para ubicar las mercancías en una subpartida del S.A. utilizando las Reglas 1a. a 5a.

REGLAS GENERALES O REGLAS INTERPRETATIVAS DE LA
NOMENCLATURA DEL SISTEMA ARMONIZADO

LAS REGLAS GENERALES TAMBIÉN LLAMADAS REGLAS INTERPRETATIVAS,
SON LAS QUE ESTABLECEN LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE RIGEN EL
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LAS MERCANCÍAS

LA CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS DE LA TARIFA DE LA LEY DE LOS IMPUESTOS
GENERALES DE IMPORTACIÓN Y DE EXPORTACIÓN SE REGIRÁ POR LAS
REGLAS SIGUIENTES:

Regla General 1

En la ley de los impuestos Generales de Importación y Exportación, esta compuesta por dos partes fundamentales, la Nomenclatura del Sistema Armonizado y la Tarifa del Impuesto de Importación y Exportación. Esta Ley tiene dos artículos:

ARTICULO 1: Los Impuestos Generales de Importación y Exportación conocidos como la **TARIFA**.

ARTICULO 2: Las Reglas Generales (6) y las Complementarias (10), para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación.

Esta Ley de los Impuestos comprende por una parte la Nomenclatura del Sistema Armonizado que México adoptó de Bruselas hoy la Organización Mundial de Aduanas (O.M.A.) y por la otra la Tarifa como lo establece el artículo primero de esta ley, o sea, el Impuesto ad-valorem que van a pagar las mercancías tanto como para la importación como para la exportación. Este impuesto es establecido por la Secretaria de Economía y puede modificarse en cualquier momento, siendo obligatorio que se publique en el Diario Oficial de la Federación para que tenga validez legal.

El artículo 2º establece el uso o manejo de las Reglas Generales e Interpretativas que son dadas por la O.M.A. y no pueden ser alteradas en sus conceptos jurídicos, porque son parte del Convenio que adoptó México y a su vez las Reglas Complementarias que son creadas por México, las cuales fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación por la Secretaria de Economía.

Para una mejor interpretación de lo que es la Nomenclatura del Sistema Armonizado, anexo el diagrama (Fig.1) de como está organizada a nivel Internacional (O.M.A.) y como es su estructura a nivel Nacional, con el objeto de tener una mayor claridad y aplicación.

Las Reglas Generales del Sistema Armonizado, se pueden calificar como las reglas de un juego, es decir, comparándolas con cualquier mecanismo o artificio mecánico en el cual existe un instructivo con el objeto que los jugadores sepan de que forma y como se juega, y así también son las Reglas Generales; es el instructivo legal que nos van a indicar como llegar a la clasificación correcta de cualquier mercancía tomando en consideración su naturaleza, sus características, su presentación, su materia, su función, etc. y la finalidad consiste en llegar a aplicar textualmente un texto de Partida, o de una Subpartida, o de una Nota General.

Si analizamos el contenido de la Regla 1, que dispone:

REGLA GENERAL No. 1:

Los títulos de las Secciones, de los Capítulos o de los subcapítulos sólo **tienen**

un valor **indicativo**,... o sea, que con este principio no puede deducirse ninguna consecuencia jurídica para la clasificación de las mercancías. Ejemplo: El título de la Sección XV menciona a los " metales comunes y manufacturas de estos metales", sin embargo, muchas manufacturas de estos metales están clasificados en otras Secciones. El título del capítulo 62 menciona las "prendas y complementos (accesorios) de vestir, excepto de punto.

Siguiendo con el contenido de esta Regla 1: sigue que "ya que la clasificación esta determinada legalmente por los textos de las Partidas" Y " de las Notas de Sección" O " de Capítulos..."; en efecto, la preposición " POR" en los dos lugares señalados en esta Regla 1, indica la separación de entre las dos formas de clasificación, mientras que la existencia de la conjunción copulativa "Y" entre Partidas y Notas indica la inexistencia de prioridad entre ambas conjuntándolas a una misma categoría.

En caso de haberse querido establecer por el legislador la prioridad **PARTIDA-NOTA-REGLA**,⁹⁸ este principio se hubiera redactado así: "la clasificación está determinada legalmente por el contenido de las Partidas y por el de las Notas... y por el de las Reglas..."

En definitiva, no debe intentarse clasificar una mercancía atendiendo solamente al texto de una Partida o Subpartida, pues daría lugar a clasificaciones erróneas, no siendo legal. Hay que completar los textos de Partida con los textos de las Notas que puedan afectarlas.¡ojo!

Con el anterior comentario, daremos un ejemplo: si queremos clasificar unas manzanas refrigeradas, nos ubicamos primero en el Capítulo 08, que menciona "Frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones y sandías, posteriormente buscar la Partida de cuatro dígitos correspondiente, que sería la 08.08 cuyo texto es: "Manzanas, peras y membrillos, frescos", si observamos este texto de Partida no menciona "refrigerados" como es el caso que no ocupa. Pero aplicando la Nota Legal del presente Capítulo establece: " los frutos refrigerados deben clasificarse en la misma partida que los frutos frescos correspondientes", por lo tanto, las manzanas refrigeradas se clasificarán en la Partida 08.08 por disposición de esta Nota Legal. Concluyendo, resulta que si no se tomara en cuenta el texto de Partida y el texto de la Nota Legal, no podríamos incluir las manzanas refrigeradas, frías a la temperatura hasta 0° C.

Este principio esencial de la Regla, Partidas y Notas es el que, precisamente te aclara el criterio de la utilización jurídica, puesto que las Notas son una prolongación de las Partidas, pues de los conceptos contenidos se amplían o restringen su alcance.

La tercera y última parte de esta Regla, menciona "Y si no son contrarias a los textos de dichas Partidas Y Notas, de acuerdo con las Reglas siguientes". Esto significa que la aplicación conjunta de textos de Partidas y notas tienen prioridades sobre la aplicación de las demás Reglas Generales 2 a 5 (la Regla General 6 es a nivel Subpartida) puesto que éstos solamente se deberán utilizar en el caso de que el procedimiento anterior haya resultado ineficiente.

Por ejemplo, y por último: Si queremos clasificar un tejido constituido por 60% de algodón, 40% de fibra poliéster, con un gramaje de 150 g/ m²; se tendrá que clasificar como tejido de algodón en la Partida 52.10 que comprende: "tejidos de algodón con un contenido de algodón inferior al 85% en peso, mezclado exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales, de gramaje inferior o igual a 220 g/ m², y también por disposición de la Nota Legal N° 2 de la Sección XI que se refiere como clasificar los productos textiles cuando tengan dos o más materias. Por lo tanto, no se deben utilizar las Reglas 2 a 5.

Como comentario final de esta Regla, es necesario mencionar lo que en la práctica he observado. Algunas personas cometen el error cuando van a clasificar una mercancía lo primero que hacen es buscar en la Ley de la Tarifa directamente la posible fracción arancelaria, sin antes haber hecho una identificación correcta de la mercancía, sin analizar las características físicas, técnicas, su función, materiales que la conforman, etc. (Ley Aduanera, Art. 144-XIV). Nunca le dan una leída a las Notas Legales de Sección, Capítulo, Subpartida, así como las Notas Explicativas pues estas, en primer lugar son ejemplificativas, ya que pueden mencionar una o varias mercancías.⁹⁹

⁹⁸ Ibidem, pp. XXIII y XXIV.

⁹⁹ Ibidem, pp. XXIV.

REGLAS GENERALES O REGLAS INTERPRETATIVAS DE LA
NOMENCLATURA DEL SISTEMA ARMONIZADO

Es muy importante enfatizar que el estudio tanto técnico como jurídico de estas Reglas no debemos perdernos tanto de la SEMÁNTICA o la HERMENÉUTICA de los conceptos técnicos-jurídicos de las Reglas Generales y Complementarias del Sistema Armonizado. Es la base prioritaria de nuestro estudio sobre la Nomenclatura y la Merceología.

Gramaticalmente, la primera estudia el significado de los SIGNOS lingüístico y de sus combinaciones desde un punto de vista sincrónico o diacrónico y la segunda es el arte y técnica de interpretar TEXTOS.

El título "Hermenéutica", como ocurre a menudo con las palabras derivadas del Griego y adoptadas en nuestro lenguaje científico, cubre muy diversos niveles de reflexión. Este vocablo del que aquí se trata es el del anuncio, la traducción, la explicación y la interpretación, e incluye obviamente el arte de la comprensión que subyace en un texto y que se requiere cuando no está claro e inequívoco el sentido de algo. Hermes era el enviado divino que llevaba los mensajes de los dioses a los hombres; en los pasajes homéricos suele ejecutar verbalmente el mensaje que se le ha confiado. La labor de la "hermenéutica" es siempre esa transferencia desde un mundo a otro, desde el mundo de los dioses al de los humanos, desde el mundo de una lengua merceológica extraña para un mundo de personas que desconocen esta "enunciación" de conceptos técnicos-jurídicos relativos al estudio de lo relacionado al Comercio Internacional.

REGLA GENERAL No. 1:

Los títulos de las Secciones, de los Capítulos o de los subcapítulos sólo tienen un valor indicativo, ya que la clasificación está determinada legalmente por los textos de las partidas y de las Notas de Sección o de Capítulo y, si no son contrarias a los textos de dichas partidas y Notas, de acuerdo con las Reglas siguientes:

No debe despreciarse, sin embargo, la Regla 1a, puesto que sirve de regla nemotécnica para encontrar lo más rápidamente posible la partida o el grupo de Partidas en el que probablemente se encuentra la correspondiente a la mercancía a clasificar, lo que vendrá dado por el propio texto de la Partida y, en su caso, de las Notas, bien por determinación directa, bien por determinación indirecta.

REGLA GENERAL No. 2:

Las 1250 Partidas y las 5230 Subpartidas que comprende la Nomenclatura se refieren a los artículos objeto de comercio y, salvo excepciones en que existen referencias a partes de dichos artículos o a las mezclas estudiadas en preparaciones especiales, no hay motivo para considerar que el contenido de las partidas no se refiera únicamente a mercancías dispuestas para su uso o consumo directo (salsas, barnices, tornos, etc.), sin más manipulación, o a materias unitarias (cobre, vidrio, algodón, cuero, etc.).

La practica comercial no se limita únicamente a este tipo de mercancías, sino que también son objeto de transacciones los artículos **SIN TERMINAR** que, en el país comprador, serán objeto de las manipulaciones necesarias para su acabado, y las mercancías constituidas por la asociación o mezcla de materias diversas.

Por ello y dado que las Partidas y Subpartidas, en general, no preven estas circunstancias, ha sido necesario el establecimiento de unas normas que permitan la clasificación en la nomenclatura de las mercancías que así se presenten, cuando estos casos no hayan sido previstos, es decir, cuando la Regla Primera no sea suficiente para clasificar dichos artículos.

a) Regla Segunda "a"

Esta Regla establece que cuando en una Partida de la Nomenclatura se haga referencia a un artículo, deberá entenderse que también comprende dicho artículo incompleto o sin terminar, siempre que, en tal estado, presente las características esenciales del artículo **COMPLETO** o **TERMINADO**. Dicha Partida comprenderá asimismo los artículos completos o terminados o considerados como tales en virtud de las disposiciones precedentes, cuando se presenten desmontados o no hayan sido montados.

1) Primer principio de la Regla 2-a

Comprende esta Regla dos modalidades de presentación de los artículos: los **INCOMPLETOS** o **SIN TERMINAR** y los **DESMONTADOS** o **SIN MONTAR**. En primer lugar, confirma que las Partidas solamente clasifican los artículos completamente acabados, dispuestos para su uso directo, sin necesidad de mano de obra complementaria alguna; en segundo lugar, reconoce la existencia de un tráfico comercial de artículos que, para su uso o consumo, precisan de unos trabajos complementarios y que es necesario que queden incluidos en la Nomenclatura.

En primer lugar, se va a considerar el caso de los artículos **INCOMPLETOS** o **SIN TERMINAR**, para lo cual habrá que considerar el artículo completo, los accesorios, el artículo incompleto y los **ESBOZOS**.

2) Artículo Completo

En la Nomenclatura del Arancel existen numerosas referencias a "**piezas**" y a "**partes**" de artículos, es decir, a diversos elementos o grupos de elementos constitutivos de un artículo determinado. La unión entre si de esas piezas origina "**partes**"; cada vez más importantes, hasta llegar a constituir el artículo completo.

Y se tendrá un artículo **COMPLETO** cuando, constituido por todas las piezas y partes que lo deban integrar, se encuentra en situación de cumplir la función para la cual ha sido concebido; pudiendo presentarse este artículo desprovisto de **ACCESORIOS**, sin que por ello pierda el concepto de "**COMPLETO**".

REGLA GENERAL No. 2:

3) Accesorio

Son "ACCESORIOS" todos aquellos elementos o dispositivos que, **sin intervenir en la** función para la que ha sido concebida la mercancía, sean indispensables o faciliten su correcta utilización, así como todas aquellas piezas concebidas para ser fácilmente intercambiadas, como consecuencia de su usura o desgaste o para completar el rendimiento del artículo.

De todas formas, el concepto de "accesorio", desde el punto de vista del Arancel de Aduanas, viene delimitado por la descripción que de la mercancía aparezca en las Partidas (o subpartidas). Así, en la Partida 94.02 están comprendidos los **"sillones de dentista y análogos, con dispositivos mecánicos de orientación y elevación"**. Si bien, desde un punto de vista general del concepto "accesorio", el dispositivo mecánico de orientación y elevación es un accesorio en relación con la verdadera función del sillón de dentista, desde el punto de vista Arancelario ya no tiene tal consideración por cuanto, a efectos de la Partida 94.02, los sillones de esta Partida, para ser completos deberán presentarse con este dispositivo **incorporado**, dando lugar, en consecuencia, a que su falta convierta al sillón de esta Partida 94.02 en **incompleto**.

Igualmente, por lo que respecta a los elementos intercambiables o sustituibles como consecuencia de usura o desgaste, su falta en determinados casos, deducibles de los textos de Partidas puede originar que el artículo sea **incompleto**.

Así, la Partida 90.04 se refiere a las gafas y la 90.03 a las monturas para gafas; las lentes para gafas tienen la consideración comercial de accesorio, puesto que son elementos intercambiables que se adaptan a la montura. Sin embargo, unas gafas sin lentes son artículos incompletos desde el punto de vista Arancelario, y como tales ya no quedan incluidos en la Partida 90.04, sino en la Partida 90.03 como partes de gafas (**monturas**).

De aquí que el concepto de "accesorio" deba aplicarse con prudencia en el Arancel de Aduanas, ya que, en ocasiones, puede ser determinante para la aplicación del concepto "completo".

4) Artículo Incompleto

Sera, pues, "incompleto" el artículo que, prescindiendo de los accesorios, se presente a falta de algún elemento integrante. Si bien, en principio, un **artículo incompleto** es una parte del mismo y, en consecuencia, se clasificaría como tal parte en la Partida que le pudiera corresponder (bien en la de "partes"; bien en la de "otras manufacturas"), los artículos incompletos **que presenten las características de los artículos completos** se clasificarán en la Partida de éstos.

Es decir, los artículos **incompletos** se clasificarán como partes, si existe esta Partida o lo establecen las Notas de Sección o de Capítulo, o se clasificarán como simples manufacturas. Pero, si estos artículos incompletos presentan las características de los artículos completos, seguirán el régimen Arancelario de los completos.

Por tanto, debe establecerse cuando un artículo incompleto presente las características del completo. Esto supone la diferenciación entre dos categorías:

a) La de artículo incompleto clasificable como "parte" de dicho artículo, por ser reconocible precisamente como "parte" de tal artículo;

b) La del artículo incompleto, clasificable como si fuera completo, porque, **además de ser reconocible como parte del mismo**, presenta unas características que permiten calificarlo como incompleto.

REGLA GENERAL No. 2:

En nuestra legislación aduanera mexicana, en la Regla 8 complementaria, señala que para que un conjunto de piezas o partes tengan la consideración de artículo desmontado o sin montar, es necesario que tal conjunto se presente al despacho en la Aduana en una sola expedición, en el mismo día y con el mismo pedimento. Aclarando que estas partes o piezas puedan estar acompañadas por distintos documentos (guías aéreas, manifiestos) pero con la condición de que sea para el mismo destinatario (art 5 Reg.). En definitiva, es necesario que todas las partes o piezas sean presentadas en un acto administrativo, aunque hayan llegado a la aduana en diferentes expediciones.

Para que tenga la consideración de desmontado a sin montar, también es necesario que el montaje no precise de operaciones distintas que la simple unión de los diferentes elementos mediante tornillos, tuercas, pernos, remaches, etc, pudiendo administrarse en caso necesario la soldadura. Sin embargo, operaciones superiores como acabado o perfilado de pieza, la perforación o cualquier otro tipo de trabajo industrial como el cortado o conformado a la medida requerida de determinados elementos, hacen perder al conjunto de piezas o partes el carácter de artículos desmontados o sin montar todavía. Por ejemplo: un motor de explosión desmontado, cuyo cigüeñal se presente en "ESBOZO" o precise de un certificado final, no podrá ser considerado como un motor completo, sino que este cigüeñal lo clasificaremos como "parte o piezas de motor de explosión".

Tampoco podrá aplicarse esta Regla a un conjunto de piezas o partes por importantes o esenciales que sean, que se presentan a falta del elemento o elementos que, integrados en el artículo permitan precisamente ese montado. Es indudable que la falta de los artículos denominados "PARTES y ACCESORIOS DE USO GENERAL", tales como clavos, tornillos, pernos, remaches, bisagras, etc., Así como falta de sócalos, placas de asiento u otras bases sobre las que se apoyan los artículos, no hace perder a los conjuntos el carácter de desmontados en el sentido de la Regla.

REGLA GENERAL No. 2:

5) Esbozos

Se entiende por "esbozo" cualquier artículo unitario que sin ser utilizado en el estado en que se presenta, ya tiene aproximadamente la forma o el perfil del objeto terminado no pudiendo emplearse, salvo casos excepcionales, en otros fines que en la fabricación o acabado de este artículo.

REGLA GENERAL No. 2:

- a) Cualquier referencia a un artículo en una partida determinada alcanza al artículo incluso incompleto o sin terminar, siempre que éste presente las características esenciales del artículo completo o terminado. Alcanza también al artículo completo o terminado, o considerando como tal en virtud de las disposiciones precedentes, cuando se presente desmontado o sin montar todavía.
- b) Cualquier referencia a una materia en una partida determinada alcanza a dicha materia, incluso mezclada o asociada con otras materias. Asimismo, cualquier referencia a las manufacturas de una materia determinada alcanza también a las constituidas total o parcialmente por dicha materia. La clasificación de estos productos mezclados o de estos artículos compuestos se efectuará de acuerdo con los principios enunciados en la Regla No. 3.

(1)

REGLA GENERAL No. 3:

Esta Regla es la que establece la norma para determinar la única partida aplicable y su misión es la de permitir el cumplimiento del principio de cada artículo sólo pueda estar incluido en una sola partida, condición que debe cumplir la Nomenclatura del Sistema Armonizado. Esta regla cuenta con tres principios según un orden preferente conforme han sido expuestas para poder saber, como encontrar la clasificación de las mercancías por aplicación de la Regla General No.2 o por cualquier otro caso. Estos principios se aplican en el orden que figuran en esta Regla, siendo en el siguiente orden; **1) PARTIDA MÁS ESPECÍFICA, 2) CARÁCTER ESENCIAL, 3) ÚLTIMA PARTIDA POR ORDEN DE NUMERACIÓN.**

De los propios textos de partidas y Notas Legales se deduce en múltiples ocasiones la forma de clasificar aquellos artículos que son susceptibles de incluirse en dos o más partidas. En estos casos, hay que atender a lo que dichos textos disponen, puesto que recurrir a la Regla 3, previa o sin previa consideración de la Regla 2 b), sería contrario a lo que establece la Regla General 1 y, en consecuencia, se podría llegar a situaciones ilegales de aplicación.

- PARTIDA MAS ESPECIFICA: Este es el primer principio de clasificación, teniendo que considerar en cuanto al orden y en cuanto a la utilización. Establece en su primera parte que: “**la partida con la descripción más específica tendrá prioridad sobre las más genéricas**”. Esto significa que al momento en que haya que elegir entre dos o mas partidas, la elección deberá recaer sobre aquella que refleje con más precisión y defina en forma más completa el artículo.

- CARACTER ESENCIAL: Esta Regla es el segundo método de clasificación y solo aplica cuando la Regla a) es inoperante, y se refiere a: **1) PRODUCTOS MEZCLADOS, 2) MANUFACTURAS COMPUESTAS DE DIFERENTES MATERIAS, 3) MANUFACTURAS CONSTITUIDAS POR LA UNION DE ARTICULOS DIFERENTES, 4) MERCANCIAS PRESENTADAS EN JUEGOS O SURTIDOS ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.**

En general, se considera que la clasificación de las mercancías atendiendo al carácter esencial es introducir un factor subjetivo, ya que, en un gran número de casos depende de la apreciación del clasificador y en la práctica es muy difícil desterrar esta subjetividad.

- ULTIMA PARTIDA POR ORDEN DE NUMERACIÓN: Cuando la clasificación de una mercancía no pueda llevarse a cabo por lo dispuesto en la Regla 3 a) referente a la partida más específica y por la Regla 3 b) para determinar el carácter esencial, se tendrá que utilizar el último recurso, que es la **última partida por orden de numeración entre las susceptibles de tomarse razonablemente en cuenta para su clasificación.**

(1) Análisis de las Reglas Generales y Reglas Complementarias y principales Notas Legales de la Nomenclatura del Sistema Armonizado
L.V.A José Manuel Carmona López

(1)

REGLA GENERAL No. 4:

Una de las cualidades de la Nomenclatura no sólo era la de crear una partida para cada mercancía o grupo de mercancías y que cada mercancía solo debería ser susceptible de incluirse en una sola partida, esto **es posible gracias a la Regla General No. 2 y 3**, pero también deberán comprender todas las mercancías susceptibles de Comercio Internacional.

No debe pasarse por alto que una Nomenclatura **arancelaria-estadística** se confecciona con el tiempo, en un momento determinado y que la tecnología no deja de seguir su propio proceso, dando lugar a nuevos productos, artículos, máquinas, instrumentos, o incluso, a nuevas materias cuya inclusión en la Nomenclatura no ha podido ser prevista. Asimismo nuevas costumbres consecuencia de modas procedentes de países o lugares en el comercio, introducen en los distintos países artículos nuevos que con anterioridad ó en el momento de su confección de la Nomenclatura no habían sido previstos.

Todo esto da lugar a la **aparición en el Comercio Internacional de ciertos artículos** cuya inclusión en la Nomenclatura no fue prevista y en consecuencia no existe posibilidad de clasificarlos en ella, ni siquiera recurriendo a las Reglas Generales 2 y 3, ya estudiadas.

(1)

REGLA GENERAL No. 5:

Esta Regla tiene como objetivo saber que elementos tomar en el caso de que una mercancía se presente al despacho en un estuche o envase y aparentemente estos no serán los adecuados para la mercancía por tener mayor valor ó no le corresponde la mercancía.

Si se presentan aisladamente, los continentes siguen su propio régimen. Para mayor abundamiento, los artículos que se presentan empacados separadamente deben ser las mismas unidades.

Se entiende que **“no confieran al conjunto al carácter esencial”**, los estuches o continentes similares que tienen, un valor mas elevado o no son del mismo tipo normalmente vendidos en la clase del artículo.

(1) **Análisis de las Reglas Generales y Reglas Complementarias y principales Notas Legales de la Nomenclatura del Sistema Armonizado**
L.V.A José Manuel Carmona López

(1) **Análisis de las Reglas Generales y Reglas Complementarias y principales Notas Legales de la Nomenclatura del Sistema Armonizado**
L.V.A José Manuel Carmona López

(1)

REGLA GENERAL No.6:

Al realizar el estudio de las partidas, se llegó a la conclusión de que estas se distinguen por tener los cuatro primeros dígitos en la codificación de la Nomenclatura representados por los dos primeros dígitos para el Capítulo y el tercero y cuarto dígitos se refieren al lugar de orden que tiene cada partida dentro del capítulo.

Cuando se clasifica una mercancía a nivel subpartida que está representada por el quinto y sexto dígito, es necesario contar con un precepto legal a nivel subpartida.

Los textos de subpartida son los que dan validez legal en la clasificación de las mercancías, así como **mutatis mutandis (cambiar lo que se tenga que cambiar) por las Reglas anteriores y Notas Legales de Sección Capítulo y subpartida.**

Entendiéndose por esto, que para aplicar por ejemplo, la Regla No.1 a nivel de seis dígitos, hay que cambiar la parte conducente donde menciona que la clasificación de una mercancía está determinada legalmente por los textos de partida, cambiar por "subpartida".

⁽¹⁾ **Análisis de las Reglas Generales y Reglas Complementarias y principales Notas Legales de la Nomenclatura del Sistema Armonizado**
L.V.A José Manuel Carmona López

CAPITULO QUINTO

La Nomenclatura Mexicana

CAPITULO QUINTO

ESTRUCTURA

Nomenclatura Mexicana

10	Reglas Complementarias
1	Nota Legal Nacional
22	Notas Aclaratorias
11935	Fracciones
1	Sección (la XXII)
1	Capítulo (el 98)
7	Partidas
7	Subpartidas
1 (Compendio)	Notas Explicativas

CAPITULO QUINTO
NOMENCLATURA MEXICANA
REGLAS COMPLEMENTARIAS.

Las 10 Reglas Complementarias para la interpretación de la Ley del Impuesto de Importación y Exportación, fueron creadas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial hoy Secretaría de Economía, y tienen aplicación obligatoria a nivel nacional. Como el nombre lo indica, sirven para complementar las disposiciones legales establecidas por las Reglas Generales hasta nivel fracción o sea hasta ocho dígitos que tienen las codificaciones de mercancías.

REGLA 1ª COMPLEMENTARIA:

Las Reglas Generales para la interpretación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación son igualmente válidas para establecer dentro de cada subpartida la fracción arancelaria aplicable, excepto para la Sección XXII, en la que se clasifican las mercancías sujetas a operaciones especiales.

Comentario:

Cuando se identifica una mercancía para darle la clasificación arancelaria a ocho dígitos o sea a nivel fracción, primero fue necesario ubicarla a nivel partida (cuatro dígitos) utilizando las Reglas Generales (1 a 5), luego a nivel subpartida (seis dígitos por la aplicación de la Regla General 6) y por último la fracción correspondiente.

Para llegar a la fracción correcta, es necesario utilizar los preceptos legales analizados anteriormente (Reglas Generales), pues de no existir esta Regla no se aplicarían legalmente todas las fracciones utilizadas, porque como se mencionó anteriormente, solamente tendría validez legal hasta los seis dígitos, o sea a nivel de subpartida.

La segunda parte de esta Regla, exceptuó la aplicación de las Reglas Generales en la Sección XXII, puesto que esta Sección la creó la Secretaría de Economía, para controlar por medio del Capítulo 98, todas las operaciones especiales que dicha Secretaría autoriza, como son:

- La Partida 98.01, para la importación o exportaciones de muestras y muestrarios.
- La Partida 98.02, maquinaria, partes o componentes para la fabricación de productos, conforme a la Regla 8ª de las Complementarias.

- La Partida 98.03, material de ensamble para la fabricación de automóviles, camiones, autobuses integrales o tractocamiones.
- La Partida 98.04, para las importaciones o exportaciones de equipajes de pasajeros o menaje de casa.
- La Partida 98.05, mercancías del sector pesquero con tratamiento especial.
- La Partida 98.06, importaciones y exportaciones de materiales y equipos sujetos a tratamiento especial.
- La Partida 98.07, a las demás operaciones especiales.

REGLA 2ª COMPLEMENTARIA:

La Tarifa del Artículo 1 de esta Ley esta dividida en 22 Secciones que se identifican con números romanos, ordenados en forma progresiva, sin que dicha numeración afecte la codificación de las fracciones arancelarias. Las fracciones arancelarias son las que definen la mercancía y el impuesto aplicable a la misma dentro de la subpartida que les corresponda, y estarán formados por un código de 8 dígitos, de la siguiente forma:

- a) El Capítulo es identificado por los dos primeros dígitos, ordenados en forma progresiva del 01 al 97.
- b) El Código de partida se forma por los dos dígitos del Capítulo seguidos de un tercer y cuarto dígitos ordenados en forma progresiva;
 - a. La subpartida se forma por los cuatro dígitos de la partida adicionados de un quinto y sexto dígitos, separados los de la partida por medio de un punto. La subpartidas pueden ser de primero y de segundo nivel, que se distinguen con uno o dos guiones respectivamente, excepto aquellas cuyo código numérico de subpartida se presenta con ceros (00).

Son de primer nivel, aquellas en las que el sexto número es cero (0).

Son de segundo nivel, aquellas en la que el sexto número es distinto de cero (0).

Para los efectos de la Regla General 6, las subpartidas de primer nivel a que se refiere este inciso, se representarán en la Tarifa en la siguiente manera:

- i. Cuando no existen subpartidas de segundo nivel, con 6 dígitos, siendo el ultimo "0", adicionados de su texto precedido de un guión.
- ii. Cuando existen subpartidas de segundo nivel, sin codificación, citándose únicamente su texto, precedido de un guión.

Las subpartidas de segundo nivel son el resultado de desglosar el texto de las de primer nivel, mencionadas en el subinciso ii. anterior. En este caso el sexto dígito será distinto de cero y el texto de la subpartida aparecerá precedido de dos guiones, y

- b. Los seis dígitos de la subpartida adicionados de un séptimo y octavo dígitos, separados de los de la subpartida por medio de un punto, forman la fracción arancelaria. Las fracciones arancelarias estarán ordenadas del 01 al 99, reservando al 99 para clasificar las mercancías que no estén comprendidas en las fracciones con terminación 01 al 98.

Comentario:

Esta Regla tiene por objeto ilustrarnos como está estructurada la Tarifa del Impuesto General de Importación y Exportación a nivel fracción (8 dígitos), así como la aplicación de las subpartidas de primer nivel y segundo nivel para ubicar las mercancías correctamente, dando como consecuencia, una exacta clasificación arancelaria a nivel de 8 dígitos que es la fracción.

Empieza pues, por decirnos que la Ley está dividida en XXII Secciones recordando que a nivel Bruselas tenemos hasta la Sección XXI, y que en México creó como se mencionó en la Regla anterior, la Sección XXII para controlar sus operaciones especiales.

Los Capítulos que se representan por los dos primeros dígitos que en la codificación se representan con los números del 01 al 98, con excepción del 77, el cual, no incluye ninguna mercancía porque está reservado para una futura utilización por la Organización Mundial de Aduanas (OMA).

Posteriormente mencionada las partidas que están representadas por el tercer y cuarto dígitos, se encuentran identificadas de la siguiente forma, por ejemplo:

Capítulo:	08	Frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.	
Partida:	08.07	Melones, sandías y papayas, frescos.	
Subpartida:	08.07.1	-Melones y sandías	(Esta subpartida no tiene codificación, pero le corresponde la codificación 0807.10, por la simple razón de ser subpartida principal que tiene

subpartidas de segundo nivel o de dos guiones).

Cuando una subpartida tiene codificación, significa que nunca va a tener subpartidas de segundo nivel o de dos guiones. Como es el caso de la subpartida:

0807.20 -Papayas

La subpartidas de segundo nivel dentro de la misma partida, serían:

0807.11 --Melones y sandías
0807.19 --Los demás

La segunda parte de esta Regla, establece que las subpartidas de primer nivel se identificarán de la siguiente forma:

Cuando está codificada, el sexto dígito termina en cero (0) adicionada de su precedido de un guión, por ejemplo:

0807.20 -Papayas

Sin codificación, citándose únicamente su texto precedido de un guión (-), lo que significa que tiene subpartidas de dos guiones (--) por ejemplo:

-Melones y sandías
0807.11 --Sandías
0101.19 --Los demás

Por otra parte, cuando una subpartida de primer nivel termine su quinto dígito en 8 ó 9, significa que son "Los demás", por ejemplo:

9005.80 -Los demás instrumentos
0102.90 -Los demás.

Cuando una subpartida de segundo nivel termina su sexto dígito en 9, significa que son "Los demás", por ejemplo:

0105.99 --Los demás
0301.99 --Los demás.

Por último, el inciso d) de esta misma Regla, menciona que las fracciones arancelarias se identificarán adicionando al código de las subpartidas un séptimo y octavo dígito, las cuales estarán ordenadas del 01 al 98, reservando al 99 para clasificar a las mercancías que no se cubren en las fracciones específicas. Las cuales quedan representadas de la siguiente forma:

0807	Melones, sandías y papayas, frescos.	(Partida)
	Melones y sandías	(Subpartida principal)
0807.11	--Sandías.	(Subpartida 2 guiones)
0807.11.01	Sandías	(Fracción específica)
0807.19	--Los demás	(Subpartida genérica)
0807.19.01	Melón chino	(Fracción específica)
0807.19.99	Los demás	(Fracción genérica)

Por último, hay que comentar el cambio que existe en el primer párrafo de esta Regla 2ª en lo que se refiere a su parte conducente, que menciona...**“la codificación de las fracciones, que dentro de la subpartida aplicable, son las que definen la mercancía y el impuesto aplicable a la misma”**...La expresión “que dentro de la subpartida aplicable”, fue una modificación que entró en vigor el 1º de enero de 1996, y se hizo con la finalidad de que si tenemos una fracción específica dentro de una subpartida que no le corresponde, se haga caso omiso y se ubique dentro de la subpartida aplicable a esa fracción.

El antecedente de lo anteriormente mencionado, fue desde el 1º de julio de 1988 que entró en vigor el Sistema Armonizado, teníamos fracciones mal ubicadas que se tenían que aplicar por no contar con una disposición legal para la no aplicación de esas fracciones mal ubicadas.

Actualmente con este cambio, cuando encontremos una fracción dentro de una subpartida que no le corresponde, se tendrá que ubicar la mercancía dentro de la subpartida correcta por disposición legal de esta Regla Complementaria. Por ejemplo:

En la actualidad tenemos la fracción 8471.80.02 “Aparatos de redes de área local (L.A.N.)” dentro de una subpartida que no es la aplicable, la 8471.80 “Las demás unidades de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos”. Estos aparatos son reconocibles como aparatos de comunicación ubicados específicamente en la partida 85.17 donde se encuentran los aparatos de comunicación por corriente portadora o telecomunicación digital. Como es una fracción mal ubicada, hay que tomar en consideración esta Regla 2ª como base

legal para ubicarla en la subpartida aplicable que es la 8517.50 “Los demás aparatos por corriente portadora o telecomunicación digital”, al clasificarla correctamente y sobre todo por el tiempo que tiene esa fracción, se ha vuelto costumbre lo cual se vuelve ley en dejarla en la 8471.80.02, y para evitar cuestionamientos y que no entiendan, siempre la hemos dejado en dicha fracción.

REGLA 3ª COMPLEMENTARIA:

Para los efectos de interpretación y aplicación de la Tarifa, la Secretaría de Economía, conjuntamente con la de Hacienda y Crédito Público, dará a conocer mediante Acuerdos que se publicarán en el Diario Oficial de la Federación, las **NOTAS EXPLICATIVAS** de la Tarifa arancelaria, así como las modificaciones posteriores, cuya aplicación es obligatoria para determinar la partida y su subpartida aplicables, así como la fracción arancelaria que corresponda:

Comentario:

Esta Regla menciona que para dar una correcta clasificación arancelaria de las mercancías, hay que tener un criterio uniforme. Para lograr esto, las dos Secretarías antes mencionadas, darán a conocer mediante Circulares que se publicarán en el Diario Oficial de la Federación las **LAS NOTAS EXPLICATIVAS**, que es una obra editada por el Consejo de Cooperación Aduanera de Bruselas, así como sus modificaciones.

Por **NOTAS EXPLICATIVAS** se entiende, al compendio enciclopédico que sirven para dar una correcta interpretación y aplicación de la Nomenclatura que en forma ejemplificativa nos ayudan a aclarar y comprender la terminología empleada, respetando el orden sistemático de las partidas y subpartidas e impiden que haya diversidad de criterios respecto a una misma mercancía.

REGLA 4ª COMPLEMENTARIA:

Con el objeto de mantener la unidad de criterio en la clasificación de las mercancías dentro de la Tarifa de esta Ley, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previa opinión de la Comisión de Comercio Exterior, expedirá mediante Circulares que se publicarán en el Diario Oficial de la Federación, los Criterios de Clasificación Arancelaria, cuya aplicación será de carácter obligatorio.

De igual forma, las diferencias de criterio que se susciten en materia de clasificación arancelaria, serán resueltas en primer término mediante procedimiento establecido por la misma Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Comentario:

Esta Regla trata de que exista en las clasificaciones arancelarias de las mercancías un criterio uniforme e nivel nacional, puesto que actualmente si se presenta una misma mercancía por distintas aduanas, puede ser que se de una clasificación arancelaria diferente.

Esto se debe principalmente a lo siguiente:

- que no exista una correcta interpretación de la Nomenclatura;
- falta de conocimiento y aplicación de la misma;
- la inexistencia de un criterio arancelario para aplicar su correcta clasificación.

Por lo anterior, la S.H.C.P. expedirá Circulares en el Diario Oficial de la Federación, los **CRITERIOS** de clasificación arancelaria, cuya aplicación será obligatoria a nivel nacional.

Por último menciona esta Regla, que las diferencias de criterio que existan en la clasificación arancelaria de las mercancías, serán resueltas por los procedimientos que establezca la propia S.H.C.P.

REGLA 5ª COMPLEMENTARIA:

Las abreviaturas empleadas en la Tarifa de esta Ley son, de manera enunciativa, mas no limitativa, las siguientes:

a) De cantidad:

Barr	Barril
Bq	Becquerel
Chza.	Cabeza
C.P.	Caballos de Potencia
Grados Centigrados	grado(s) Celsius
Cm; Cm; cm	centímetro(s)
CM2; Cm2; cm2	centímetro(s) cuadrado(s)
CM3; Cm3; cm3	centímetro(s) cubico(s)
Cg; cg	centígramo(s)
cN	centiNewton
cN/tex	centiNewton(s) por tex
Dtex	decitex
G; g	gramo(s)
GHZ; Ghz	gigahertz
HR; hr	Hora(s)
Hz	Hertz (hercio(s))
Jgo	juego
Kcal; kcal	Kilocaloría(s)

Kg; kg	Kilogramo(s)
Kgf	Kilogramo(s) fuerza
kN	KiloNewton(s)
kPa	KiloPascal(es)
KV	Kilovolt(io(s))
kVA	Kilovatio(s)-ampere(s)
	Kilovolt(io(s))-amperes
KVAR	Kilovatio (Kilolvatio) amper reactivo
KW; Kw	Kilowatt; kilovatio(s)
KWH	Kilovatio (Kilowatt) hora
L, l	litro(s)
M; m	metro(s)
MM; mm	milímetro
M2; m2	metro(s) cuadrado
M3; m3	metro(s) cubico
MII	millar
aCi	microCurie
"F	microFaradio
MN; mN	miliNewton(s)
MHz; Mhz	Mega hertz
Mpa	megapascal(es)
N	Newton(s)
pF	picoFaradio
Pza; pza	pieza
RPM; r.p.m.	revoluciones por minuto
T; t	tonelada(s)
V; v	Volti(io(s))
Vol	volumetrico; volumen
W; w	vatio(s); Watt(s)

b) Paises:

Arg.	República Argentina
Bol.	República de Bolivia
Bra.	República de Brasil
Can.	Canada
Col.	República de Colombia
Chi.	República de Chile
Ecu.	República de Ecuador
EUA; USA	Estados Unidos de América
Isr.	Estado de Israel
Nic.	República de Nicaragua
Par.	República de Paraguay
Per.	República de Perú
Ven.	República Bolivariana de Venezuela
Uru.	República Oriental de Uruguay

c) Otros

AC	Acuerdo de Alcance Parcial de Naturaleza Comercial
ACE	Acuerdo de Complementación Económica
AE	Arancel específico establecido en términos de los artículos 4º. Fracción I y 12 fracción II de la Ley de Comercio Exterior.
A.L.A.D.I.	Asociación Latinoamericana de Integración.
AM	Acuerdo Regional de Apertura de Mercados.
AMX	Arancel Regional de Apertura de Mercados
AMX	Arancel mixto establecido en los términos de los artículos 4º Fracción I y 12 Fracción II de la Ley de Comercio Exterior
A.P.	Acuerdo de Alcance Parcial
ASTM	Sociedad Americana para el Ensayo de Materiales ("American Society For Testing Materials")
CE	Comunidad Europea
DCI	Denominación Común Internacional
DCIM	Denominación Común Internacional Modificada
Ex	Exenta del pago del Impuesto general de importación o de Exportación
IR	Infrarrojo(s)
m	meta
o-	orto
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial de Comercio
p-	para
P.A.R.	Acuerdo Regional de la Preferencia Arancelaria

SA	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de mercancías
U.V.	Ultravioleta(s)
Xo	X grado(s)
%	por ciento

No obstante, cuando se utilicen abreviaturas distintas a las antes enunciadas deberá, en todo caso, indicarse su significado.

Comentario:

Esta Regla no tiene mayor comentario, puesto que las abreviaturas mencionadas anteriormente, están comprendidas en los textos de las fracciones arancelarias o cuando consultamos las Notas Explicativas. Por eso es conveniente tener presente esta Regla para tener una correcta aplicación.

REGLA 6ª COMPLEMENTARIA:

Cuando se mencionan límites de peso en la presente Tarifa, se referirán exclusivamente al peso de las mercancías.

Comentario:

El sentido de esta Regla, es de cuando una partida, una subpartida o una fracción mencionen límites de peso se debe de aplicar estrictamente a lo mencionado y evitar una incorrecta aplicación en la clasificación de las mercancías:

Un ejemplo de límites de peso a nivel partida sería:

- la partida 35.06 comprende los adhesivos acondicionados para la venta al por menor, con un peso neto inferior igual a 1 Kg.

Un ejemplo de límites de peso a nivel subpartida sería:

- la subpartida 8802.20 comprende aviones y demás aeronaves, de peso, en vacío, inferior o igual a 2,000 Kg.

Un ejemplo de límites de peso a nivel fracción sería:

- la fracción 7320.20.01 comprende los resortes helicoidales con peso unitario inferior o igual a 30 gramos.

REGLA 7ª COMPLEMENTARIA:

Para dar cumplimiento a las negociaciones que los Estados Unidos Mexicanos realiza con otros países, por medio de los cuales conceden tratamientos preferenciales a la importación de mercancías, éstos se incluirán en las fracciones arancelarias correspondientes de la Tarifa del Artículo I de ésta Ley o en un Apéndice adicionado a la misma; en donde se indicará la fracción arancelaria de la mercancía negociada, el tratamiento preferencial pactado para cada una de ellas y el país o países a los que se otorgó dicho tratamiento.

Para la clasificación de las mercancías en dichos Apéndices también serán aplicables las Reglas Generales, las Complementarias, las Notas de la Tarifa citada y las Notas Explicativas de la Tarifa Arancelaria.

Comentario:

Esta Regla indica que México tiene negociaciones comerciales con otros países y que para saber que tratamiento arancelario se les da a las mercancías negociadas, se debe indicar en el mismo cuerpo de la Tarifa las fracciones arancelarias correspondientes a éstas mercancías.

Actualmente, en la mayoría de los casos, las mercancías negociadas están comprendidas dentro del mismo cuerpo de la Tarifa, pero en algunos casos se encuentran en un Apéndice por separado donde también contienen las fracciones arancelarias que contienen el porcentaje preferencial para el pago de dichas mercancías.

Por último, en la aplicación de la fracción arancelaria de estos productos que están comprendidos en el Apéndice, se tomarán en cuenta las disposiciones legales definidas en las Reglas Generales, las Complementarias, y las Notas Legales de Sección y Capítulo.

REGLA 8ª COMPLEMENTARIA:

Previa autorización de la Secretaria de Economía:

- a. Se consideran como artículos completos o terminados, aunque no tengan las características esenciales de los mismos, las mercancías que se importen en una o varias remesas o por una o varas aduanas, por empresas que cuenten con registro de empresa fabricante, aprobado por la Secretaria de Economía. Asimismo, podrán importarse al emparo de la fracción designada específicamente para ellos los insumos, materiales, partes y componentes de aquellos artículos que se fabriquen, se vayan a ensamblar en México, por empresas que cuenten con registro de empresa fabricante, aprobado por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

- b. Podrán importarse en una o más remesas o por una o varias aduanas, los artículos desmontados o que no hayan sido montados, que correspondan a artículos completos o terminados o considerados como tales.

Los bienes que se importen al amparo de esta Regla deberán utilizarse única y exclusivamente para cumplir con la fabricación a que se refiere esta Regla, ya sea para ampliar una planta industrial, reponer equipo o integrar un artículo fabricado o ensamblado en México.

Comentario:

Si comparamos la presente Regla con la Regla General 2 a), observamos que es completamente opuesta. Esto se debe a que la política de la Secretaría de Economía es de dar facilidades a las empresas para dar fluidez tanto en sus importaciones como en sus exportaciones; aunque para esto tuvo que romper con la estructura y los lineamientos legales establecidos en el Sistema Armonizado. Por lo tanto, aparte de que los artículos no vengan completos o terminados, montados o sin montar y que no presenten las características esenciales de los artículos completos o terminados, todavía les permite en estas empresas que lo hagan en una o varias remesas o por una o varias aduanas, con la condición de contar con un registro de programas de fomento aprobado por la propia Secretaría.

REGLA 9ª COMPLEMENTARIA:

No se consideran mercancías y, en consecuencia, no se gravarán:

- a. Los ataúdes y las urnas que contengan cadáveres o sus restos.
- b. Las piezas postales obliteradas que los convenios postales internacionales comprenden bajo la denominación de correspondencia.
- c. Los efectos importados por vía postal cuyo impuesto no exceda de la cantidad que al efecto establezca la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante Regla de carácter general en materia aduanera, y
- d. Las muestras y muestrarios que por sus condiciones carecen de valor comercial. Se entiende que no tiene 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 y muestrarios.

En ambos casos se exigirá que la documentación comercial, bancaria consular o aduanera, pueden comprobar inequívocamente que se trata de muestras sin valor.

Comentario:

Esta Regla menciona que es lo que no se considera mercancía para efectos aduaneros y bajo que condiciones no pagarán impuestos al Comercio Exterior. Este listado que menciona la regla es conveniente conocerlo, de otra forma tendríamos que dar una clasificación arancelaria a este tipo de mercancías para que paguen impuestos, pues no es lógico por ejemplo, que un cadáver, una tarjeta postal o unos muestrarios que no tienen ningún valor, paguen impuestos.

Por ejemplo, hay personas que importan muestras de zapatos o zapatos tenis para que el comprador escoja los modelos que le interesen. En este caso, esas muestras deben de venir inutilizadas, o sea, que carezcan de valor comercial. Generalmente traen en la parte de la suela o en la parte superior, una perforación o rotura, que demuestra que no puede ser utilizada o comercializada, y generalmente, traen el zapato izquierdo o derecho.

Esta Regla también se encuentra regulada por las disposiciones legales establecidas en las Reglas de carácter general de la Miscelánea Fiscal.

REGLA 10ª COMPLEMENTARIA:

Las autoridades aduaneras competentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público podrá exigir en caso de duda o controversia, los elementos que permitan la identificación arancelaria de las mercancías; que los interesados deberán proporcionar en un plazo de 15 días naturales, pidiendo solicitar prórroga por un termino igual. Vencido el plazo concedido, la autoridad aduanera clasificará la mercancía como corresponda, a partir de los elementos de que disponga.

Comentario:

Generalmente, cuando una mercancía pasa por la aduana para que se le haga reconocimiento aduanero, hay casos en que por las características de las mercancías es difícil su identificación. La autoridad aduanera en caso de duda, le pide al importador catálogos, fotografías, planos, muestras, etc.; para confirmar que efectivamente se trata de la mercancía declarada. En caso de no contar en ese momento con los medios antes mencionados, la autoridad aduanera le proporcionará 15 días naturales par su presentación, o a solicitud del interesado podrá solicitar otro término igual. Si vence el plazo establecido y el importador no demuestra la identificación de la mercancía, la autoridad aduanera clasificará la mercancía como corresponda, de acuerdo a los elementos con que cuente.¹⁰⁴

¹⁰⁴ Ibidem, pp. XL, XLI, XLII, XLIII, XLIV, XLV, XLVI, XLVII, XLVIII, XLIX, L, LI y LII.

NOTA LEGAL NACIONAL

Para efectos de la descripción de los productos químicos en las fracciones de esta Sección, la ausencia en la denominación de los prefijos o- (orto), m- (meta), p- (para), cis, trans o análogos, o de letras, números o los signos +, -, que indiquen formas isoméricas correspondientes a una misma fórmula condensada, no modificará su clasificación, pero la presencia de uno o varios prefijos, letras, números o signos, si indica que la fracción es exclusiva para dicho isómero.

NOTAS ACLARATORIAS

Nota aclaratoria del Cap. 7

Salvo disposición en contrario, el término “hortaliza” también comprende a las legumbres.

Nota aclaratoria del Cap. 39

Este Capítulo no comprende las preparaciones de materias plásticas reconocibles como concebidas para formar globos por insuflado (Partida 95.03).

Nota aclaratoria del Cap. 40

Este Capítulo no comprende las preparaciones de materias plásticas reconocibles como concebidas para formar globos por insuflado (Partida 95.03).

Nota aclaratoria del Cap. 64

Para los efectos de las fracciones de este Capítulo, se entenderá por:

1. **Calzado para los hombres**, el de talla mexicana igual o superior a 4-1/2 (equivalente a la talla 6 de E.U.A.).
2. **Calzado para jóvenes**, el de talla mexicana igual o superior a 19 (equivalente a la talla 11-1/2 de E.U.A.).
3. **Calzado para mujeres**, El de talla mexicana igual o superior a 1-1/2 (equivalente a la talla 4 de E.U.A.). El calzado identificable para ser utilizado indistintamente por hombres o mujeres, se clasificará con estos últimos.
4. **Calzado para jovencitas**, el de talla mexicana igual o superior a 20 (equivalente a la talla 12-1/2 de E.U.A.), pero inferior a la talla

mexicana 1-1/2 (equivalente a la talla 4 de E.U.A.) señalado en la Nota 3 precedente. El calzado identificable por ser utilizado indistintamente por jóvenes o jovencitas, se clasificará con estos últimos.

5. **Calzado para niños**, el de talla mexicana igual o superior a 17 (equivalente a la talla 8-1/2 de E.U.A.), pero inferior a lo señalado en las Notas 1 a 4 precedentes.

6. **Calzado para infantes**, el de talla mexicana inferior a lo señalado en las notas 1 a 5 precedentes.

7. **Calzado de construcción "Welt"**, el que elabora uniendo durante el proceso de montado el corte, la planta y el cerco por medio de una costura, más una segunda costura exterior que une la suela y/o entresuela al bloque anterior.

8. **Partes superiores (cortes) de calzado sin formar ni moldear**, los que hayan sido cosidos, incluido el cosido por la parte de abajo, pero no montados, modelados, conformados o moldeados por cualquier procedimiento.

Nota aclaratoria del Cap. 84

1. Para efectos de este Capítulo, el término "**circuito modular**" significa: un bien que consiste de uno o más circuitos impresos de la Partida 85.34 con uno o más elementos activos ensamblados, y con o sin elementos pasivos.

Para efectos de esta Nota, el término "**elementos activos**" comprende diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares, fotosensibles o no, de la Partida 85.41, y los circuitos integrados y microensambles de la Partida 85.42.

2. Para efectos de los distintos Tratados de Libre Comercio el origen de cada una de las unidades presentadas en un sistema de la subpartida 8471.49 se determinará acorde con la regla de origen que resultaría aplicable a cada una de dichas unidades si éstas se presentaran por separado, y la tasa arancelaria del conjunto se determinará aplicando a cada una de dichas unidades (presentadas en el sistema) la tasa que le corresponda como si se presentasen por separado.

Para efectos de esta Nota el término *unidades presentadas en un sistema* comprende:

a) las unidades a que se refiere la Nota 5 (B) del Capítulo 84 de la Nomenclatura; o

b) cualquier otra máquina o aparato que se haya presentado junto con el sistema y haya sido clasificado en subpartida 8471.49.

3. La fracción 8473.30.03 comprende las siguientes partes de impresoras de la subpartida 8471.60:

a. **Ensamblés de control o comando**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuito modular, disco duro o flexible, teclado, internase;

b. **Ensamblés de fuente de luz**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: ensamble de diodos emisores de luz, lámpara de láser de gas, ensamblés de espejos poligonales, base fundida;

c. **Ensamblés de imagen por láser**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de relevado de tinta en polvo, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

d. **Ensamblés de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, dispositivo de distribución de aceite, unidad de limpieza, control eléctrico;

e. **Ensamblés de impresión por inyección de tinta**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza térmica de impresión, unidad de distribución de tinta, unidad pulverizadora y de reserva, calentador de tinta;

f. **Ensamblés de protección/sellado**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de vacío, cubierta de inyector de tinta, unidad de sellado, purgador;

g. **Ensamblés de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida;

- h. **Ensamblés de impresión por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza de impresión térmica, unidad de limpieza, rodillo alimentador o rodillo despachador;
- i. **Ensamblés de impresión ionográfica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de generación y emisión de iones, unidad auxiliar de aire, circuitos modulares, banda o cilindro receptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado y unidad de distribución, unidad de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;
- j. Combinaciones de los ensamblés anteriormente especificados.

Nota aclaratoria del Cap. 85

1. Para efectos de este Capítulo, el término **“circuito modular”** significa: un bien que consiste de uno o más circuitos impresos de la Partida 85.34 con uno o más elementos activos ensamblados, y con o sin elementos pasivos. Para efectos de esta Nota, el término **“elementos activos”** comprende diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares, fotosensibles o no, de la Partida 85.41, y los circuitos integrados y microensamblés de la Partida 85.42.
2. La fracción 8517.90.10 comprende las siguientes partes para máquinas de facsimilazo:
 - a. **Ensamblés de control o comando**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuito modular, modem, disco duro o flexible, teclado, interface;
 - b. **Ensamble de módulo óptico**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lámpara óptica, dispositivo de pares de carga y elementos ópticos, lentes, espejos;
 - c. **Ensamblés de imagen por láser**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de revelado de tinta en polvo,

unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

- d. **Ensamblajes de impresión por inyección de tinta**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza térmica de impresión, unidad de distribución de tinta, unidad pulverizadora y de reserva, calentador de tinta;
 - e. **Ensamblajes de impresión por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza de impresión térmica, unidad de limpieza, rodillo alimentador, o rodillo despachador;
 - f. **Ensamble de impresión ionográfica por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de generación y emisión de iones, unidad auxiliar de aire, circuitos modulares, banda o cilindro receptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado y unidad de distribución, unidad de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;
 - g. **Ensamblajes de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, dispositivo de distribución de aceite, unidad de limpieza, control eléctrico;
 - h. **Ensamblajes de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o
 - i. Combinación de los ensamblajes anteriormente especificados.
3. Para efectos de este Capítulo,
- a. El término “**alta definición**” aplicado a receptores de televisión y a tubos de rayos catódicos, se refiere a los bienes que tengan:

- i. Un espectro de pantalla, cuya relación es igual o mayor a 16:9, y
 - ii. Un campo visual capaz de proyectar más de 700 líneas; y
 - b. La diagonal de la pantalla de video se determina por la medida de la dimensión máxima de la recta que cruza el campo visual de la placa frontal utilizada en el video.
- 4.- La fracción 8529.90.08 comprende las siguientes partes de receptores de televisión (incluyendo videomonitores y videoproyectores):
- a. sistema de amplificación y detección de intermedio de video (IF);
 - b. sistema de procesamiento y amplificación de videos;
 - c. circuitos de sincronización y deflexión;
 - d. sintonizadores y sistemas de control de sintonía;
 - e. sistemas de detección y amplificación de audio.
5. Para efectos de la fracción 8540.91.01 el término “**ensamble de panel frontal**” se refiere a un ensamble que comprende un panel de vidrio y una máscara sombreada o enrejada, dispuesto para uso final, apto para incorporarse en un tubo de rayos catódicos en colores (incluido un tubo de rayos catódicos para monitores de video), y que se haya sometido a los procesos químicos y físicos necesarios para el recubrimiento de fósforo en el panel de vidrio con la precisión suficiente para proporcionar imágenes de video al ser excitado por un haz de electrones.

Nota aclaratoria del Cap. 90

1. Para efectos de este Capítulo, el término “**Circuito Modular**” significa: un bien que consiste de uno o más circuitos impresos de la Partida 85.34 con uno o más elementos activos ensamblados y con o sin elementos pasivos. Para efectos de esta Nota, el término “**elementos activos**” comprende diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares, fotosensibles o no, de la Partida 85.41, y los circuitos integrados y microensambles de la Partida 85.42.

2. Para efectos de los distintos Tratados de Libre Comercio, el origen de los bienes del Capítulo 90 se determinará sin considerar el origen de las máquinas automáticas de procesamiento de datos o sus unidades de la Partida 84.71, o de las partes y accesorios de la Partida 84.73, que pudieran estar incluidos con ellos.

3. La fracción 9009.99.02 comprende las siguientes partes para fotocopiadoras de la Subpartida 9009.12:

- a. **Ensamblados de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado, unidad de distribución de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;
- b. **Ensamblados ópticos**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lentes, espejos, fuente de iluminación, vidrio de exposición de documento;
- c. **Ensamblados de control usuario**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuitos modulares, fuente de poder, teclado, cables, pantalla (tipo rayos catódicos o pantalla plana);
- d. **Ensamblados de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, distribuidor de aceite, unidad de limpieza control eléctrico;
- e. **Ensamblados de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o
- f. Combinaciones de los ensamblados anteriormente especificados.

Sección XXII

OPERACIONES ESPECIALES

Nota:

1. Para la clasificación de mercancías en esta Sección no se estará a lo dispuesto por las Reglas Generales para la aplicación e interpretación de la nomenclatura de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación.

Capítulo 98

Operaciones especiales

Notas.

1. Cuando por su naturaleza, composición, presentación o denominación, las mercancías pudieran ser clasificadas en otros Capítulos de la Nomenclatura, éstas se clasificarán en el presente Capítulo cuando correspondan a alguna de las siguientes operaciones especiales:
 - a) importaciones o exportaciones de muestras y muestrarios que cumplan con lo previsto en el artículo 2o, fracción II, Regla Complementaria 9a, inciso d), de la presente Ley (partida 98.01);
 - b) importaciones de maquinaria, partes o componentes para la fabricación de productos, realizadas por empresas que cuenten con registro de empresa fabricante y se ajusten a los requisitos establecidos en la Regla 8ª de las Complementarias para la para la interpretación y aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (partida 98.02);
 - c) importaciones de material de ensamble para ser utilizadas en la fabricación de automóviles, camiones, autobuses integrales y tractocamiones, realizadas por las plantas industriales autorizadas por la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz (partida 98.03);
 - d) importaciones o exportaciones de equipajes de pasajeros o menajes de casa, conforme a lo previsto en la Ley Aduanera, así como a las disposiciones de carácter general que al respecto dicte la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (partida 98.04).
 - e) importaciones de mercancías que en apoyo del sector pesquero merecen un tratamiento especial (partida 98.05);
 - f) importaciones o exportaciones de mercancías que, en opinión de la Comisión de Comercio Exterior, merecen un tratamiento especial y que por sus características no puedan clasificarse de manera unitaria conforme a

las reglas de clasificación de la nomenclatura de la Tarifa de la presente Ley (partida 98.06);

g) las demás operaciones que en opinión de la Comisión de Comercio Exterior merecen un tratamiento especial (partida 98.07).

CODIGO	DESCRIPCION	Uni- dad	AD- VALORE M	
			IMP.	EX P.
98.01	Importaciones o exportaciones de muestras y muestrarios.			
9801.00	Importaciones o exportaciones de muestras y muestrarios.			
9801.00.01	Importaciones o exportaciones de muestras y muestrarios.	Kg	Ex.	Ex.
98.02	Maquinaria, partes o componentes para la fabricación de productos, conforme a la Regla 8ª de las Complementarias.			
9802.00	Maquinaria, partes o componentes para la fabricación de productos, conforme a la Regla 8ª de las Complementarias.			
9802.00.01	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Eléctrica, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.02	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Electrónica, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.03	Mercancías para el Programa de Promoción	Kg	Ex.	Ex.

	Sectorial de la Industria del Mueble, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.			
9802.00.04	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Juguete, Juegos de Recreo y Artículos Deportivos, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.05	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Calzado, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.06	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Minera y Metalúrgica, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.07	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de Bienes de Capital, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.08	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Fotográfica, cuando Las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de	Kg	Ex.	Ex.

la Tarifa.

9802.00.09	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de Maquinaria Agrícola, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.10	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de las Industrias Diversas, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.11	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Química, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.12	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de Manufacturas del Caucho y Plástico, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.13	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Siderúrgica, cuando se trate de productores directos y se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.14	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de Productos Farmoquímicos, Medicamentos y Equipo Médico, cuando las empresas se ajusten a los requisitos	Kg	Ex.	Ex.

de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.

9802.00.15	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Transporte, excepto el Sector de la Industria Automotriz y de Autopartes, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.16	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Papel y Cartón, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.17	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de la Madera, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.18	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Cuero y Pieles, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.19	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Automotriz y de Autopartes, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.

9802.00.20	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Textil y de la Confección, excepto lo comprendido en las fracciones 9802.00.21, 9802.00.22 ó 9802.00.23, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg Ex. Ex.
9802.00.21	Filtros de la fracción 5602.29.99; encajes de las fracciones 5804.21.01, 5804.29.99 ó 5804.30.01, de anchura inferior o igual a 7.62 cm (3 pulgadas); tiras al bies de la fracción 5806.10.99; cintas elásticas de anchura inferior a 2.54 cm (1 pulgada) de la subpartida 5806.20; cintas de las fracciones 5806.31.01, 5806.32.01 ó 5806.39.01; trenzas de la fracción 5808.10.01; productos de las partidas 58.07 ó 58.10; reconocibles todos para ser utilizados en la confección de prendas de las partidas 61.08, 62.08 ó 62.12, para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Textil y de la Confección, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg 5 Ex.
9802.00.22	Tejidos de anchura inferior o igual a 1.75 m. de las fracciones 5208.32.01, 5208.39.99, 5208.42.01, 5208.43.01, 5208.52.01, 5210.31.01 ó 5210.41.01; reconocibles para ser utilizados en la confección de prendas de las subpartidas 6207.11 ó 6207.91, para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Textil y de la Confección, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg 8 Ex.
9802.00.23	Tejidos de las subpartidas 5208.31, 5209.39, 5210.31, 5210.41, 5210.51 ó 5212.23, o de las fracciones 5208.39.99, 5209.59.99, 5210.39.99 ó 5211.39.99; reconocibles para ser utilizados en	Kg 14 Ex.

la confección de prendas de las subpartidas 6204.42, 6204.52, 6206.30 ó 6211.42, para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Textil y de la Confección, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la Interpretación y aplicación de la Tarifa.

9802.00.24	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria de Chocolates, Dulces y Similares, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.25	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria del Café, cuando las empresas se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	Ex.	Ex.
9802.00.26	Mercancías para el Programa de Promoción Sectorial de la Industria Siderúrgica, cuando se trate de productores indirectos y se ajusten a los requisitos de la Regla 8ª de las Complementarias de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, para la interpretación y aplicación de la Tarifa.	Kg	5	Ex.
98.03	Material de ensamble para la fabricación de automóviles, camiones, autobuses integrales o tractocamiones.			
9803.00	Material de ensamble para la fabricación de automóviles, camiones, autobuses integrales o tractocamiones.			
9803.00.01	Partes y componentes para el ensamble de automóviles, cuando se cuente con la autorización específica de fabricación por parte de la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, excepto	Kg	10	Ex.

	las partes y componentes comprendidos en los listados de incorporación obligatoria y de fabricación nacional publicados por dicha Comisión.			
9803.00.02	Partes y componentes para el ensamble de camiones, autobús es integrales y tracto-camiones, cuando se cuente con la autorización específica de fabricación por parte de la Comisión Intersecretarial de la Industria Automotriz, excepto las partes y componentes comprendidos en los listados de incorporación obligatoria y de fabricación nacional publicados por dicha Comisión.	Kg	10	Ex.
98.04	Importaciones o exportaciones de equipajes de pasajeros o menajes de casa.			
9804.00	Importaciones o exportaciones de equipajes de pasajeros o menajes de casa.			
9804.00.01	Menajes de casa.	Kg	Ex.	Ex.
9804.00.99	Los demás.	Kg	Ex.	Ex.
98.05	Mercancías del sector pesquero con tratamiento especial.			
9805.00	Mercancías del sector pesquero con tratamiento especial.			
9805.00.01	Dispositivos excluidores de tortugas marinas y sus partes, para redes de arrastre camaroneras.	Pza	Ex.	Ex.
98.06	Importaciones o exportaciones de materiales y equipos sujetos a tratamiento especial.			
9806.00	Importaciones o exportaciones de materiales y equipos sujetos a tratamiento especial.			
9806.00.01	Mercancías importadas por un organismo de certificación en cantidad no mayor a 3 unidades, o el número de muestras que determine la Norma Mexicana NMX-Z12 o, en su caso el número de muestras determinado por la Norma Oficial Mexicana correspondiente, destinadas	Pza	Ex.	Ex.

exclusivamente a obtener la certificación del cumplimiento de una Norma Oficial Mexicana.

9806.00.02	Equipos anticontaminantes y sus partes, cuando las empresas se ajusten a los lineamientos establecidos por las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de Economía.	Pza	Ex.	Ex.
9806.00.03	Maquinaria, equipo, instrumentos, materiales, animales, plantas y demás artículos, para investigación o desarrollos tecnológicos, cuando los institutos de investigación científica y tecnológica, se ajusten a los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Secretaría de Economía.	Kg	Ex.	Ex.
98.07	Las demás operaciones especiales.			
9807.00	Las demás operaciones especiales. ¹⁰⁵			

ARTICULO 2. - Las Reglas Generales y las Complementarias para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, son las siguientes:

I.- Reglas Generales.

La clasificación de mercancías en la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación se regirá por las reglas siguientes:

1. Los títulos de las Secciones, de los Capítulos o de los Subcapítulos sólo tienen un valor indicativo, ya que la clasificación está determinada legalmente por los textos de las partidas y de las Notas de Sección o de Capítulo y, si no son

¹⁰⁵ GACETA DE DIPUTADOS, <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/60/2007/mar/Cap-98.doc>, 16 julio de 2006.

contrarias a los textos de dichas partidas y Notas, de acuerdo con las Reglas siguientes:

- 2.** **a)** Cualquier referencia a un artículo en una partida determinada alcanza al artículo incluso incompleto o sin terminar, siempre que éste presente las características esenciales del artículo completo o terminado. Alcanza también al artículo completo o terminado, o considerado como tal en virtud de las disposiciones precedentes, cuando se presente desmontado o sin montar todavía.

b) Cualquier referencia a una materia en una partida determinada alcanza a dicha materia, incluso mezclada o asociada con otras materias. Asimismo, cualquier referencia a las manufacturas de una materia determinada alcanza también a las constituidas total o parcialmente por dicha materia. La clasificación de estos productos mezclados o de estos artículos compuestos se efectuará de acuerdo con los principios enunciados en la Regla 3.
- 3.** Cuando una mercancía pudiera clasificarse, en principio, en dos o más partidas por aplicación de la Regla 2 b) o en cualquier otro caso, la clasificación se efectuará como sigue:

 - a)** La partida con descripción más específica tendrá prioridad sobre las partidas de alcance más genérico. Sin embargo, cuando dos o más partidas se refieran, cada una, solamente a una parte de las materias que constituyen un producto mezclado o un artículo compuesto o solamente a una parte de los artículos, en el caso de mercancías presentadas en juegos o surtidos acondicionados para la venta al por menor, tales partidas deben considerarse igualmente específicas para dicho producto o artículo, incluso si una de ellas lo describe de manera más precisa o completa;
 - b)** Los productos mezclados, las manufacturas compuestas de materias diferentes o constituidas por la unión de artículos diferentes y las mercancías presentadas en juegos o surtidos acondicionados para la venta al por menor, cuya

clasificación no pueda efectuarse aplicando la Regla 3 a), se clasificarán según la materia o con el artículo que les confiera su carácter esencial, si fuera posible determinarlo;

- c) Cuando las Reglas 3 a) y 3 b) no permitan efectuar la clasificación, la mercancía se clasificará en la última partida por orden de numeración entre las susceptibles de tenerse razonablemente en cuenta.
4. Las mercancías que no puedan clasificarse aplicando las Reglas anteriores, se clasificarán en la partida que comprenda aquellas con las que tengan mayor analogía.
 5. Además de las disposiciones precedentes, a las mercancías consideradas a continuación se les aplicarán las Reglas siguientes:
 - a) Los estuches para cámaras fotográficas, instrumentos musicales, armas, instrumentos de dibujo, collares y continentes similares, especialmente apropiados para contener un artículo determinado o un juego o surtido, susceptibles de uso prolongado y presentados con los artículos a los que estén destinados, se clasificarán con dichos artículos cuando sean de los tipos normalmente vendidos con ellos. Sin embargo, esta Regla no se aplica en la clasificación de los continentes que confieran al conjunto su carácter esencial;
 - b) Salvo lo dispuesto en la Regla 5 a) anterior, los envases que contengan mercancías se clasificarán con ellas cuando sean de los tipos normalmente utilizados para esa clase de mercancías. Sin embargo, esta disposición no es obligatoria cuando los envases sean susceptibles de ser utilizados razonablemente de manera repetida.
 6. La clasificación de mercancías en las subpartidas de una misma partida está determinada legalmente por los textos de estas subpartidas y de las Notas de subpartida así como, *mutatis mutandis*, por las Reglas anteriores, bien entendido que sólo pueden compararse subpartidas del mismo nivel. A efectos de

esta Regla, también se aplican las Notas de Sección y de Capítulo, salvo disposición en contrario.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Ley entrará en vigor el 1o. de abril de 2002.

SEGUNDO.- Se abrogan, a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, la Ley del Impuesto General de Importación y la Ley del Impuesto General de Exportación, publicadas en los Diarios Oficiales de la Federación del 18 y 22 de diciembre 1995, respectivamente, sus reformas y adiciones, y cualquier otra disposición que se oponga a esta Ley, con excepción de lo dispuesto en el artículo tercero transitorio de la presente Ley.

TERCERO.- Las menciones contenidas en otras leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y demás disposiciones de observancia general, respecto a la Ley del Impuesto General de Importación y a la Ley del Impuesto General de Exportación, se entenderán referidas a la presente ley.

CUARTO.- En tanto se publican las Notas Explicativas de la Tarifa arancelaria, para los efectos señalados en la Regla Complementaria 3^a de la presente Ley se aplicarán en lo conducente las Notas Explicativas que han sido publicadas en el Diario Oficial de la Federación.¹⁰⁶

¹⁰⁶ LEY DE LOS IMPUESTOS GENERALES DE IMPORTACION Y EXPORTACION, [http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PL/CU/Leyes/18012002\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PL/CU/Leyes/18012002(1).pdf), 23 DE Octubre de 2006.

NOTA: Tarifa: Los avances de la legislación aduanera relacionados principalmente con la reclasificación de productos, se aplican mediante cambios en los códigos que identifican a las fracciones arancelarias. En este sentido, cabe recordar la abrogación de la Tarifa del Impuesto General de Importación (TIGI) y General de Exportación (TIGE); que fueron sustituidas por la Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) a partir del 1 de abril de 2002.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones y recomendaciones.

Esta tesis es un intento de rescatar, para las futuras generaciones de jóvenes universitarios de nuestro país, todo lo que atañe al desenvolvimiento científico y conocimientos de las mercancías en su naturaleza, características y origen, así como también a su desarrollo tecnológico y científico. La tentativa de reconstruir este trabajo ha sido una empresa difícil, pero fascinante, no solo por los nuevos horizontes que se han estado abriendo a lo largo de la investigación, sino también por mi experiencia acumulada que supuso dicha labor, tan llena de ese sabor maravilloso como un arco iris que dan las pesquisas eruditas, realizadas en documentos polvosos, en manuscritos olvidados y en los otros testigos mudos y fatigados de un pasado sobre una disciplina tan escasa en nuestro país. Para llevar a cabo esta empresa hubimos de enfrentarnos a innumerables obstáculos, el mayor de los cuales fue sin duda la indiferencia burocrática con que la mayoría de algunos viejos aduaneros, con muy escasas excepciones, pasaron por alto el desenvolvimiento científico de México, hecho que no dejó en un principio de desconcertarme, pues parecía indicar la total ausencia de una labor científica y valiosa. A todo ello vino a sumarse que fueron pocos los hombres pilares de la vieja aduana, los que vislumbraron la necesidad, en un momento dado, de perpetuar los logros de su disciplina instalando modestas escuelas dentro de la Dirección de Aduanas a fin de que les sirvieran para explicar la Merceología rudimentaria de esos momentos con sus respectivas tarifas.

Y por lo tanto, podemos afirmar que las mercancías son todos aquellos géneros, bienes muebles, tangibles, que son objeto de un trato comercial, de un intercambio. El intercambio de mercancías en el comercio internacional, tiene la finalidad primordial, en su esencia, de satisfacer las diversas necesidades del hombre. La búsqueda de satisfacción de esas necesidades está dirigida a determinar cuáles son los productos intercambiables, o las mercancías que pueden contribuir a lograr ese objetivo.

Cuando la búsqueda de productos para la satisfacción de necesidades, llega a los mercados acompañada de un poder de compra, se convierte en demanda, que al cruzarse con la oferta en un punto de equilibrio (cantidades, calidades, precios y otras condiciones), concreta el intercambio y se produce la transacción comercial entre dos o más partes. Una vez concretado el intercambio, en el que no siempre se transfiere la propiedad de las mercancías (Ej.: arrendamientos simples o con opción a compra, mercancías cedidas a título de préstamo para exposiciones, etc.), se presenta una segunda fase en la que se impone el traslado de las mercancías, su manipulación y transporte hasta colocarlas en los destinos acordados.

Debido a la multiplicidad de transacciones que se concretan diariamente en el mundo; a la intensidad y diversidad de intercambios que se producen en un comercio internacional cada vez más desarrollado; al incremento y rápido desplazamiento de las cargas; a la sofisticación en medios y modos de transporte; a la diversificación en la producción de bienes y al avance de la tecnología, a la

automatización y las comunicaciones; a la variedad en las dimensiones y volúmenes de los cargamentos, se requiere de un ordenamiento sistemático de la información sobre las mercancías y los flujos comerciales, de tal manera que constituya un mismo lenguaje y un punto cardinal que sirva de orientación para la información y las estadísticas, de todos los actores que están involucrados en el comercio internacional:

- Productores.
- Exportadores.
- Importadores.
- Agentes Aduanales.
- Apoderados Aduanales.
- Consolidadores y Agentes de Carga.
- Despachadores.
- Almacenadores.
- Corredores de Bolsas, de productos y otros intermediarios comerciales.
- Aseguradoras y corredores de seguros.
- Transportistas (Porteadores de Carga), Marítimos, Aéreos y Terrestres.
- Agentes Navieros.
- Organismos Internacionales.
- Entidades Gubernamentales (principalmente las Aduanas).

El ordenamiento sistemático de la información sobre las mercancías requiere pues, de una nomenclatura que sirva para todos los propósitos de información: estadísticos, comerciales, de transporte, de seguros y principalmente aduaneros. En este último caso, se debe precisar que los lugares de partida y de destino acordados en relación con el transporte de las mercancías, comprenden los puertos, aeropuertos o fronteras de los países que hacen intercambio comercial, en los cuales las aduanas intervienen como entes responsables de aplicar la legislación aduanera y otras disposiciones, en relación con las mercancías que son objeto de comercio internacional y en los que se realizan operaciones aduaneras para legalizar el flujo comercial.

Por esto en el proceso de intercambio comercial se requiere de la actuación de las aduanas para la determinación del régimen jurídico y arancelarlo aplicable a las mercancías. En tal sentido el régimen arancelario comprende el régimen tarifario y legal establecido en el Arancel de Aduanas y depende de una correcta utilización de la nomenclatura que constituye su basamento.

El ejemplo progresivo presentado demuestra además como la técnica para la clasificación arancelaria, implica entrar en contacto con la universalidad de los productos que el hombre produce, ya sea que los manufacture, procese o transforme, o bien que los cultive u obtenga de la naturaleza. En tal sentido es importante resaltar que aún cuando la universalidad y diversidad de productos que son objeto de intercambio comercial, en ocasiones requiere del apoyo de profesionales especializados y de literatura especializada, capacitados en

aspectos teórico prácticos para definir las características de las mercancías, desde el punto de vista tecnológico, solo el conocimiento de la estructura de la nomenclatura arancelaria y su correcto manejo técnico, permitirá la adecuada clasificación de una mercancía.¹⁰⁷

La justificación para crear una especialidad dentro del Comercio Internacional, es de formar expertos preparados para jugar un importante rol dentro del derecho aduanero, además de consolidar su conocimiento de las leyes y en particular de las que regulan la actividad aduanera.

Por lo tanto, se busca personal que adquiera el conocimiento y la práctica relacionada con los aspectos estructurales de proceso llamado tráfico de mercancías, así como los criterios que se utilizan en el despacho aduanero, es decir, que se pretende obtener como resultado un profesional capacitado en el manejo y aplicación de la legislación aduanera, que no tenga a ésta como su único instrumento de trabajo, sino que aproveche para un eficiente desarrollo de su actividad todos los medios que le ofrece el marco social y económico que necesariamente incide en el trabajo aduanal, los cuales aplicados con la amplitud de criterio que le imponen las condiciones que regulan su actividad laboral, le permite superar y eliminar los niveles de estancamiento de un burocratismo mal entendido, para que en su caso, desde la perspectiva del binomio importador-exportador, se transforme en un valioso gestor operador de la empresa privada, provocador de una dinámica operativa que facilite y acelere el proceso en que se encuentra inmerso el Comercio Internacional.

La especialidad en materia aduanera busca dar respuesta adecuada a las necesidades planteadas mediante las acciones educativas que emprenda, tendiendo a capacitar en forma teórica y práctica a profesionales en los diversos ámbitos relacionados con la materia aduanera, a fin de proporcionar a los sectores público y privado los recursos que en éste rubro de la economía están demandando, a más de preparar los cuadros docentes que en este mismo campo reclama la actividad académica.

Se ha cuestionado el éxito del estudio en materia aduanera, argumentando lo supuestamente reducido de su campo de trabajo, ya que se afirma, por desconocimiento, que aquel se reduce al que puedan ejercer quienes tengan otorgada la patente de agente aduanal o quizá por el mismo personal de aduanas que son los que supuestamente tienen el conocimiento aduanero.

Esta afirmación en mi concepto, no la debemos de compartir por considerarla primaria y apriorística, es fácilmente desechable, puesto que se olvida que el esquema tradicional en el que se ha desenvuelto el Comercio Internacional ha sido roto con la introducción al mismo de otras entidades y sujetos jurídicos, como puede ser el verificador aduanal, el apoderado aduanal o el asesor en asuntos propios del despacho aduanero.

¹⁰⁷ MARTINEZ FERREIRA Matías, martinez_ferreira@yahoo.com, 8 de enero de 2007.

El especialista aduanal podrá, entre otras cosas, desempeñarse en el sector público, dentro del ámbito aduanero, como funcionario administrativo, operativo o de asesoría, así mismo, será apto para laborar en el sector privado, en empresas exportadoras y/o importadoras o, inclusive, podrá dedicarse al libre ejercicio profesional independiente.¹⁰⁸

Desde el punto de vista de los operadores de comercio en el sector privado, se destaca la importancia de establecer una adecuada clasificación, como requisito para realizar correctamente las transacciones comerciales en los mercados exteriores, prever la capacidad financiera suficiente para hacer frente a las obligaciones comerciales y fiscales, así como evitar errores que conllevan sanciones, contratiempos y pérdidas económicas para el usuario.

Por lo tanto, con lo anteriormente expuesto recomiendo:

1. Crear dentro las instituciones universitarias una especialidad referente a la “Merceología”, enfocada al “Sistema Armonizado” para alumnos avanzados de Postgrado de Derecho.
2. Capacitar al alumnado en ramas específicas del “Sistema Armonizado” que los acerquen a saber los principios fundamentales del “Convenio Internacional del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, el cual conlleva afinidades, dentro del universo de mercancías en conocimientos simples de ciencias tales como: Zoología, Botánica, Biología, Química, Física, Matemáticas, Derecho, Geología, etc., buscando adecuarnos a los modelos o esquemas europeos de sistematización y clasificación aduanera heredados por la O.M.C. y la O.M.A.
Este panorama demuestra la necesidad de que, no solo el alumnado sea el que se capacite, sino también las aduanas para que, en un plazo muy corto, puedan prestar servicios más completos y de una forma más ágil y por consiguiente dotarlas de instrumentos, recursos y administración que coincidan con esta realidad. Es muy importante resaltar la necesidad de adoptar tecnologías de información, ya sea para simplificar, y agilizar procedimientos optimizando tiempos.
No cabe ninguna duda sobre la importancia y efectividad de la informática como instrumento de apoyo de cualquier organismo social; y la organización aduanera no podría escapar a esta regla.
3. La “Merceología” como ciencia yace, oculta y subterránea a todo lo largo de nuestra Legislación Aduanera, puesto que, dicho vocablo tan importante, no es mencionado ni referido. Tal parece que es una historia secreta. Su desenvolvimiento en nuestro país ha tenido lugar, harto misterioso, casi siempre en la oscuridad, a pesar de que su estudio nos lanza un rayo de luz al rico acervo de los logros científicos, que le dan a las mercancías una exacta dimensión sobre

¹⁰⁸ CARMONA LOPEZ, José Manuel, Op. Cit., p. III

aspectos fiscales, económicos, políticos y sociales, por todos conocido.

Vamos en el alba del Siglo XXI, y aún no encontramos en el diccionario de la Lengua Castellana una definición clara del vocablo “Merceología”, y esta figura tan fuerte, como ya lo mencionamos anteriormente, va conformando una doctrina coherente con el nacimiento de una disciplina, que en muy breve tiempo, se dispersará en todos los ámbitos del territorio mexicano en conjunto con todas las ciencias que contribuyen para establecer la naturaleza de las mercancías.

Muchos son los ángulos de perspectiva propicios para acercarnos a tan atrayente y rica materia aduanera sobre la Merceología. Las interacciones entre las diversas ciencias enriquecen mucho los caminos de acceso al análisis sobre todo el universo de mercancías del “Sistema Armonizado”. Mi intento con ésta Tesis es dar un cuadro de ese desenvolvimiento científico tan importante entre la Merceología encadenada al “Sistema Armonizado”. Bien podríamos empezar a considerar la creación de una especialidad de Postgrado en el Derecho Aduanero, que por su importancia y amplitud en el Sistema Armonizado, se hace necesaria definiéndola como **“Merceólogo”**.

4. Las fuentes para acercarnos a este desenvolvimiento científico, deben ser, ante todo, las fuentes originales, es decir, a los estudios y tratados que a través del tiempo nos han permitido situarnos en las diversas clasificaciones y nomenclaturas aduaneras, pues hemos visto como las influencias que sufrieron sus antecedentes, su lugar en la historia y desarrollo de ir clasificando las mercancías, primero por un orden alfabético y ahora con un sistema moderno de Secciones, Capítulos, Partidas, Subpartidas y Fracciones arancelarias.

Puedo afirmar, obviamente, que mientras mejor preparado se encuentre el alumno sobre esta materia aduanera, mayores armas tendrá para identificar, clasificar y aplicar el arancel con exactitud sobre cualquier mercancía, y también, necesariamente, detectar con sagacidad cuando exista un ilícito o distorsión respecto a la naturaleza y origen de dichas mercancías, para denunciar cualquier fraude, lo que es un problema no solo nacional, sino mundial tan profundamente arraigado.

La cansada contienda contra el fraude y el contrabando ha tomado alcances alarmantes, ya que tanto el “aduanero como el defraudador o contrabandista representan un binomio insoluble. La Aduana bien entendida como tal, debe poner de manifiesto todo el esfuerzo al máximo para prevenir y reprimir estos abusos, a pesar de aquellos entes dispuestos a sustentar múltiples obstáculos técnicos y jurídicos, para que se realice la correcta operación del Control Aduanero.

Dicha contienda contra el fraude y el contrabando se debe ampliar no sólo a las drogas sino a las nuevas modalidades del tráfico de armas, de las mercancías llamadas “**basura internacional**”, de los automóviles robados o desaparecidos, de mercancía falsificada o de engaño, principalmente de marcas comerciales de gran prestigio y alto comercio; así como la problemática que encierra el concepto de la “**propiedad intelectual**” en especial aquella que se comercializa mediante soportes informáticos o soportes grabados de sonido, incluso con dispositivos de reproducción de sonido incorporado; soportes grabados para la reproducción de imagen o de imagen y sonido y grabaciones análogas grabados, incluso en matrices o moldes galvánicos.¹⁰⁹

5. En mi opinión se debe institucionalizar un programa permanente de actualización, ya sea por medio de seminarios, conferencias, cursos; así como material didáctico sobre las diferentes actualizaciones y reformas, ya que las mercancías evolucionan tecnológicamente en forma constante y por lo tanto, dichas mercancías varían en sus principios fundamentales de naturaleza, origen y valor que pueden afectar la clasificación arancelaria o, en su caso, orillar a una restricción.
6. Incluir y promover temas de actualidad para los alumnos de Postgrado tales como la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN), que es un proceso trilateral permanente en donde se comparten objetivos comunes entre los países USA, CANADA Y MEXICO.
Dichos temas son de suma importancia ya que se trata de nuestra actualidad en materia de Crecimiento económico, competitividad y calidad de vida en América del Norte, tratando tópicos como:
 - Agendas completas enfocadas a aumentar la productividad,
 - Reducir los costos del comercio y los costos de transacción,
 - Promover conjuntamente una responsabilidad compartida con nuestro medio ambiente,
 - Crear una oferta de alimentos más segura y confiable que permita facilitar a su vez el comercio de los productos agrícolas,
 - Protección de nuestra población contra enfermedades,
 - Desarrollar un enfoque común en materia de seguridad,Con temas como el anterior la Universidad se mantiene a la vanguardia en problemas de actualidad y formar un frente contemporáneo de investigación y estudio para un bien comunal universitario y de nuestro país.
7. Por lo tanto, los estudios merceológicos, aparte de su indudable interés cultural y científico, presentan hoy esta nueva faceta de signo

¹⁰⁹ MONGE VALVERDE Reynaldo, Apunte personales Capítulo 6 La Aduana, Evolución y Controles, San José, Costa Rica., s/p.

económico, que abre a los profesionistas un campo de trabajo extraordinariamente atractivo y prometedor.

Bibliografía

Libros, revistas y diarios.

ALTAMIRANO BUSTAMENTE, Myriam M., “La Propiedad Intelectual”, IURIS TANTUM, Revista de la Facultad de Derecho, Universidad Anáhuac, México 2006.

ALVAREZ GOMEZ-PALLETE, José Ma., “La Organización Mundial de Aduanas y sus Convenios”, Centro de Investigación Aduanera y de Comercio Internacional (CIACI). 1ª Edición. 2002. México.

ATENCIO, Jorge E., ¿Qué es la Geopolítica?, Editorial Pleamar, Buenos Aires, Argentina, 1975, 2ª Edición.

Breve Glosario de términos utilizados en Comercio Exterior, Editorial IMCE, México, 1976.

CARMONA LOPEZ, José Manuel, “Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, Sexta Edición, México, 2003.

CARMONA LOPEZ, José Manuel, Fracciones Arancelarias y Notas Explicativas de Productos Químicos del Capítulo 29 y su relación con el Merck Index 13ª Edición, México, D.F., 2005.

CARVAJAL CONTRERAS Máximo, “Derecho Aduanero”, Editorial Porrúa, 14ª Edición, México, D.F. 2007.

Centro de Investigación Aduanera y de Comercio Internacional, A.C, (CIACI), “Las Aduanas de México”, 1ª edición, México, 2000.

Comité d'Experts Statistique Commerciale. “Nomenclatura Commune des Merchandises” (Brussels: Impr. A. Lesigne s.d.) Traducido al español por R. Monge, del texto francés, reproducido por Durval Ferreiro de Abreu, San José, Costa Rica.

COSIO VILLEGAS, Daniel, “La Cuestión Arancelaria en México”, III Historia de la Política Aduanal, Ediciones del centro mexicano de estudios económicos. 1932.

DE FONSECA, Fabián y DE URRUTIA, Carlos, Sic., “Historia General de Real Hacienda”, por orden del Virrey, Conde de Revillagigedo, Tomo II, México, Imprenta de Vicente García Torres, en el Ex-convento del Espíritu Santo, España, 1849.

Diario “Correo Nacional”, Querétaro 18 de mayo de 1848.

Eje del Comercio Exterior, Aduanas, Revista, CAAREM, México, ASEAN+3, Marzo-Abril 2007.

ESCOHOTADO, Antonio, "Historia General de las Drogas", Editorial Espasa Calpe, S.A., Madrid, España, 1998.

FERNANDEZ LALANNE, Pedro, "Derecho Aduanero", Tomos I y II, Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina, 1966.

FERRO, Carlos A., "Legislación Aduanera y Régimen Procesal", Tomos I y II, Edición Argentina, Buenos Aires, Argentina, 1966.

GADAMER, Hans-Georg, "Verdad y Método" II, Ediciones Sígueme, Salamanca, España. 2002.

GARRE, Felipe, El hecho imponible en el Impuesto Aduanero, CIACI, México, D.F., 1999.

HARENBERG Bodo. "Crónica de la Humanidad", Plaza & Janes Editores, S.A., España, 1984.

HERRERA YDAÑEZ, Rafael, Valor en Aduana de las Mercancías, Editorial Santillana, Madrid, 1963.

Introducción al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, Secretaría del Convenio Multilateral sobre Cooperación y Asistencia entre las Direcciones Nacionales de Aduanas, México.

ISLAS GUERRA, Ma. de la Luz, Tesis Profesional, UNAM, México, 2006.

J. SIERRA, Carlos y MARTINEZ VERA, Rogelio., "Historia de la Legislación Aduanera de México"., Ediciones del Boletín Bibliográfico de la SHCP. México, 1973.

MONGE VALVERDE, Reinaldo, "Curso de Merceología, Guía Merceológica", Antología 5, CICAP, Universidad de Costa Rica, San José Costa Rica, 2006.

MONGE VALVERDE, Reynaldo, "Apuntes Merceológicos". Primera Parte, Sección I. Ministerio de Comercio Exterior, Dirección de Negociaciones Comerciales Internacionales, San José, Costa Rica. 1995.

MORENO CASTELLANOS, Jorge A., "Comercio Exterior sin barreras", Ed. ISEF, México, 2004.

National Geographic "The adventures of Marco Polo I", May 2001, pp. 3-30", "Marco Polo II", June 2001, pp. 20-45 y "Marco Polo III", July 2001.

Organización Mundial de Comercio, El Regionalismo y el Sistema Mundial de Comercio, Ginebra, 1995.

Primer curso nacional de Nomenclatura Aduanera 1974, Escuela Nacional de Capacitación Aduanera (ENCA), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) México.

Primer curso nacional de Nomenclatura Aduanera, Escuela Nacional de Capacitación Aduanera (ENCA), Tomo I, 1974, México.

QUINTANA ADRIANO, Elvia Arcelia. "El Comercio Exterior de México", Ed. Porrúa, México.

REYES ALTAMIRANO, Rigoberto, Manual Aduanero, Tomos I y II, Editores Taxxx, México, D.F., 2004.

SALDAÑA PÉREZ, Juan Manuel, "Comercio Internacional, Régimen Jurídico Económico", Ed. Porrúa, México 2005.

SARABIA CASTRO, Linda Berenice, "Introducción al estudio del Sistema Armonizado", 3ª Edición, México, 1999.

TRABULSE, Elías, "Historia de la ciencia en México", Fondo de Cultura Económica, 1ª Edición, México, 1994.

TREJO VARGAS, Pedro, El Sistema Aduanero de México, Tercera Edición, Editorial Aduana México, 2003.

UGARTE ROMANO, Luis, "Merceología, teoría y práctica", Editorial CIACI, México, D.F. 2002.

UGARTE ROMANO, Luis, Tránsito Internacional de Mercaderías, Tomo I y II, Editorial CIACI, México, 2004.

WITKER, Jorge, "Derecho Tributario Aduanero", Editorial Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1ª Edición 1995.

Diccionarios y Enciclopedias

Conceptos Resumidos de Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana, Espasa-Calpe, S.A., Tomo XXXVII, Madrid, España, 1958.

Diccionario esencial de las Ciencias, Editorial Espasa, Madrid, España, 1999.

FIESER, Louis F. and Mary, "Química Orgánica Superior", Tomo I y II, Editorial Tratados y Manuales Grijalbo., Barcelona-México, 1966.

FONT ALTABA, M. y SAN MIGUEL ARRIBAS, A., "Atlas de Geología", Ediciones Jover, Barcelona, España, 1967.

GRIMAL, Pierre, Diccionario de Mitología Griega y Romana, Sexta Edición, Editorial Paidós, España, 1979.

KEDROV, B., SPIRKIN, A., Que es la ciencia, Ediciones Quinto Sol, S.A., Enciclopedia Soviética, Academia de ciencias de la URSS, Impreso en México, 2001.

Minimanual de Textil, Editorial Tecnipress, Bilbao, 1979.

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Diccionario Esencial de las Ciencias, Editorial Espasa, España, 1979.

SMITH, Adam, La Riqueza de las Naciones, Edición 2002, México, D.F.

ULLMANN, Fritz, Enciclopedia de Química Industrial, Tomo I a XIV, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona.

Legislación Aplicable

Acuerdo de Marrakech por el que se crea la Organización Mundial del Comercio”, 1994, Artículo VIII.

Código Fiscal de la Federación y su Reglamento, México, D.F.

Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos, Ediciones Fiscales ISEF, México, D.F., 2007.

Directorio de Impuestos DE 1798 A 1956, Tomo V, 1848.

FERRO, Carlos A., Francisco M., “Código Aduanero Comentado”, Tomos I y II, Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina, 1993.

Ley Aduanera y su Reglamento., México, D.F.

Ley de Comercio Exterior y su Reglamento, México, D.F.

Ley de Navegación.

Ley Federal de Derechos.

Notas Explicativas del Sistema Armonizado.

Reglas de carácter general en Materia de Comercio Exterior.

Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación.

Sitios de Internet.

ADUANA FRONTERIZA

http://www.senado.gob.mx/comisiones/directorio/asuntosfronterizos/Content/frontera_norte/docs/aduana.pdf, 17 de Agosto de 2006.

AEROPUERTOS MEXICO. <http://www.aeropuertomexico.com/adua.htm>, 18 de Noviembre de 2006.

GACETA DE DIPUTADOS,

<http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/60/2007/mar/Cap-98.doc>, 16 julio de 2006.

Gobierno de Chile. Servicio Nacional de Aduanas.

http://www.aduana.cl/p4_principal/antialone , 24 de Noviembre de 2006.

<http://www.aduanas.sat.gob.mx>

<http://www.economia.gob.mx>

LEY DE LOS IMPUESTOS GENERALES DE IMPORTACION Y EXPORTACION,

[http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PL/CU/Leyes/18012002\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PL/CU/Leyes/18012002(1).pdf), 23 DE Octubre de 2006.

MARTINEZ FERREIRA Matías, martinez_ferreira@yahoo.com, 8 de enero de 2007.

MEXICO DESCONOCIDO ON

LINE. http://www.mexicodesconocido.com.mx/espanol/centros_y_monumentos_historicos/oriente/detalle.cfm?idcat=4&idsec=25&idsub=0&idpag=2123, 28 Julio 2006.

Wikipedia, La Enciclopedia libre, La Liga Hanseática o Hansa (Hanse en alemán), fue una federación de ciudades del norte de Alemania y de comunidades de comerciantes alemanes en el mar Báltico, los Países Bajos, Noruega e Inglaterra, http://es.wikipedia.org/wiki/Liga_Hanse%C3%A1tica

ADDENDUM

Nueva Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación 2007.

En el Diario Oficial de la Federación del 18 de Junio de 2007 aparece publicada la Nueva Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación para entrar en vigor, conforme al artículo PRIMERO TRANSITORIO el 1º de Julio de 2007. Con esta disposición legal **ABROGA** la anterior Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación del 18 de Enero de 2002

Tal abrogación se fundamenta legalmente conforme al artículo TERCERO TRANSITORIO de la Ley comentada.

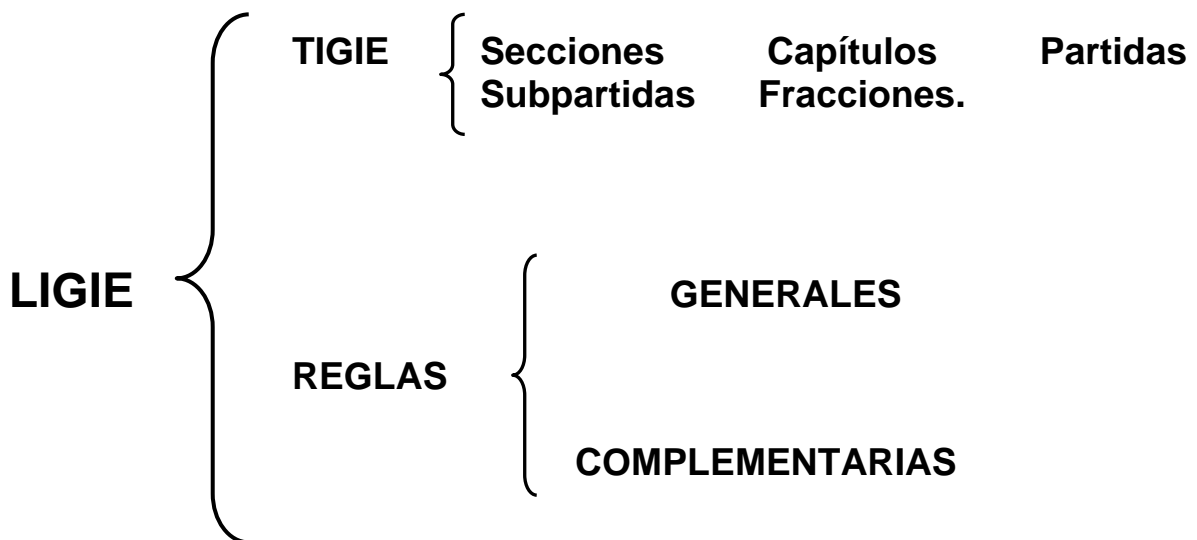
Asimismo el TRANSITORIO CUARTO nos señala:

Las menciones contenidas en otras leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y demás disposiciones de observancia general, respecto a la Ley de los impuestos Generales de Importación y Exportación, publicada el 18 de enero de 2002, se entenderán referidas a la presente ley.

Los elementos más relevantes contenidos en la nueva Ley serán resumidos a continuación:

Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Julio 3 2007.

Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (LIGIE).



Principales cambios de la Tarifa de 2002 a 2007.

Del Capítulo **01** al **04**, no hay cambio en los textos.

En el Capítulo **05** se suprimió la partida 05.03

Del Capítulo **06** al **13**, no hay cambios en sus textos.

Del Capítulo **14** se suprimieron las partidas 14.02 y 14.03

Del Capítulo **15** al **27**, no hay cambios en sus textos.

Del Capítulo **28** se suprimió la partida 28.38

El Capítulo **29** permanece sin cambios.

En el Capítulo **30** se añadió en la Nota 4, el inciso i) que expresa “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”, que se deben clasificar en la partida 30.03 y no en otra de la Nomenclatura.

Del Capítulo **31** al Capítulo **52**, no hay cambios en sus textos.

En el Capítulo **53** se suprimió la partida 53.04

Al Capítulo **54** en su descripción se añadió “Tiras y formas similares de materia textil sintética o artificial”.

Del Capítulo **55** al Capítulo **69**, no hay cambios en sus textos.

En el Capítulo **70** se suprimió la partida 70.12

Del Capítulo **71** al Capítulo **83**, no hay cambios en sus textos.

En el Capítulo **84** se añadió a su Nota 1 inciso e) “Las aspiradoras” de la partida 85.08 (Que en la Tarifa de 2002 no existía).

Asimismo, en el mismo Capítulo en su Nota 2, salvo en 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 84.40, se clasifican en las partidas 84.01 a 84.24 **o en la partida 84.86, según sea el caso.**

La partida 84.86 no existía en la Tarifa 2002.

En su Nota 5 se añadió el inciso 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:

1º Las máquinas impresoras, copiadoras, de fax, incluso combinadas entre sí.

2º Los aparatos para transmisión o recepción de voz, imagen y otros datos, incluidos los aparatos para la comunicación con una red inalámbrica o por cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)).

3º Los altavoces (Altoparlantes) y micrófonos.

4º Las cámaras de televisión, cámaras fotográficas digitales y las videocámaras.

5º Los monitores y proyectores, que no incorporen aparatos receptores de televisión.

Se añadió una Nota 9 que dice:

A) las Notas 8 a) y 8 b) del Capítulo **85** también se aplican a las expresiones “*dispositivos semiconductores y circuitos electrónicos integrados*”, respectivamente, tal como se usan en esta Nota y en la partida 84.86. Sin embargo para la aplicación de esta Nota y de la partida 84.86, la expresión “dispositivos semiconductores también incluye los dispositivos semiconductores fotosensibles y los diodos emisores de luz”.

B) Para la aplicación de esta Nota y de la partida 84.86, la expresión *fabricación de dispositivos de visualización* (display), de pantalla comprende la fabricación de los sustratos usados en dichos dispositivos. Esta expresión no comprende la fabricación del cristal o el montaje de las placas de circuitos impresos u otros componentes electrónicos de la pantalla plana. Los dispositivos de visualización (display) de pantalla plana no comprenden la tecnología del tubo de rayos catódicos.

C) La partida 84.86 también comprende las máquinas y aparatos de los tipos utilizados, exclusiva o principalmente, para:

- 1º) la fabricación o reparación de máscaras y retículas,
- 2º) el ensamble o dispositivos semiconductores o de circuitos electrónicos integrados,
- 3º) el montaje, manipulación, carga o descarga de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas ("wafers"), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana.

D) Sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota 1 de la Sección XVI y la Nota 1 del Capítulo **84**, las máquinas y aparatos que cumplan las especificaciones de la partida 84.86, se clasifican en dicha partida y no en otra de la Nomenclatura.

En sus Notas aclaratorias se agrega la número cuatro que dice:

La fracción 8443.99.02 comprende las siguientes partes para máquinas de facsimilado:

- a) **Ensamblados de control o comando**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuitos modular, modem, disco duro o flexible, teclado, interface;
- b) **Ensamble de módulo óptico**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lámpara óptica, dispositivo de pares de carga y elementos ópticos, lentes, espejos;
- c) **Ensamblados de imagen por láser**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes; banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de revelado de tinta en polvo, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

- d) **Ensamblados de impresión por inyección de tinta**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza térmica de impresión, unidad de distribución de tinta, unidad pulverizadora y de reserva, calentador de tinta;
- e) **Ensamblados de impresión por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza de impresión térmica, unidad de limpieza, rodillo alimentador o rodillo despachador;
- f) **Ensamblados de impresión ionográfica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de generación y emisión de iones, unidad auxiliar de aire, circuitos modulares, banda o cilindro receptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado y unidad de distribución, unidad de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;
- g) **Ensamblados de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, dispositivo de distribución de aceite, unidad de limpieza, control eléctrico;
- h) **Ensamblados de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o
- i) Combinación de los ensamblados anteriormente especificados.

5. - La fracción 8443.99.03 comprende las siguientes partes para fotocopiadoras de la subpartida 8443.39:

- a) **Ensamblados de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado, unidad de distribución de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;
- b) **Ensamble óptico**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lentes, espejos, fuente de iluminación, vidrio de exposición de documento;
- c) **Ensamblados de control usuario**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuitos modulares, fuente de

- poder, teclado, cables, pantalla (tipo rayos catódicos o pantalla plana);
- d) **Ensamblajes de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, distribuidor de aceite, unidad de limpieza control eléctrico;
 - e) **Ensamblajes de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o
 - f) Combinaciones de los ensamblajes anteriormente especificados.

Por esta razón se modificó el texto de la partida 84.43, la cual expresa: 85.43 “Máquinas y aparatos para imprimir mediante planchas, cilindros y demás elementos impresores de la partida 84.42, las demás máquinas impresoras, copiadoras, y de fax, incluso combinadas entre sí; partes y accesorios.

La partida 84.85 de la Tarifa de 2002, se encuentra ahora como 84.87 de la Tarifa 2007.

Se creó la partida 84.86 que a la letra dice: “Máquinas y aparatos utilizados exclusiva o principalmente para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas (“Wafers”), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana; máquinas y aparatos descritos en la Nota 9 C) de este Capítulo; partes y accesorios”.

En el Capítulo **85** se añadió en su Nota 1 un inciso c) que dice “Las máquinas y aparatos de la partida 84.86

d) Las aspiradoras de los tipos utilizados en medicina, cirugía, odontología, o veterinaria (Capítulo **90**).

En su Nota 3 se añadió un inciso a) que dice: “Las enceradoras (lustradoras) de pisos, trituradoras y mezcladoras de alimentos y extractoras de jugos de frutos u hortalizas de cualquier peso.

Se intercaló la Nota 4 que dice: “En la partida 85.23

- a) Se consideran dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores (por ejemplo “tarjetas de memoria flash” o “tarjetas de memoria electrónica flash”) los dispositivos de almacenamiento con un conector, que tienen, en la misma envoltura una o más memorias flash en forma de circuitos integrados montados en una tarjeta de circuitos impresos. Pueden llevar un controlador en forma de circuito integrado y componentes pasivos discretos. Tales como condensadores y resistencias;
- b) La expresión tarjetas inteligentes (“smart cards”) comprende las tarjetas que tienen incluidos uno o más circuitos electrónicos integrados (un microprocesador, una memoria de acceso aleatorio (RAM) o una memoria de solo lectura (ROM), en forma de microplaquetas (chip). Estas tarjetas pueden llevar contactos, una banda magnética o una antena integrada, pero no tienen ningún otro elemento del circuito activo o pasivo.

Se añadió la Nota 6 que dice: “En la partida 85.36 se entiende por conectores de fibra óptica, de haces, o cables de fibra óptica, los conectores que solo sirven para alinear mecánicamente las fibras ópticas extremo con extremo en un sistema de cable digital. No realizan ninguna otra función, tal como la ampliación regeneración y/o modificación de la señal.

Se añadió una Nota 7 que dice: “La partida 85.37 no comprende los mandos a distancia inalámbricos con dispositivo infrarrojo de los aparatos receptores de televisión y otros aparatos eléctricos (partida 85.43).

Se modificó el texto de la Nota 8 B) que expresa “Circuitos electrónicos integrados”.

1º) Los circuitos integrados monolíticos en los que los elementos del circuito (diodos, transistores, resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.) se crean en la masa (esencialmente) y en la superficie de un material semiconductor (por ejemplo: silicio dopado, arseniuro de galio, silicio-germanio, fosfuro de indio), formando un todo inseparable;

2º) Los circuitos integrados híbridos que reúnan de modo prácticamente inseparable, mediante interconexiones o filamentos conectores, sobre un mismo sustrato aislante (vidrio, cerámica, etc.), elementos pasivos (resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.), obtenidos por la técnica de los circuitos de capa delgada o gruesa y elementos activos (diodos, transistores, circuitos integrados monolíticos, etc.), obtenidos por la técnica de los semiconductores. Estos circuitos también pueden llevar componentes discretos;

3º) Los circuitos integrados multichip, formados por dos o más circuitos integrados monolíticos, interconectados de modo prácticamente inseparable, dispuestos o no sobre uno o más sustratos aislante, con o sin bastidor de conexión, pero sin ningún otro elemento activo o pasivo de los circuitos.

Para los artículos definidos en esta Nota, las partidas 85.41 y 85.42 tienen prioridad sobre cualquier otra de la Nomenclatura que pudiera comprenderlos, especialmente en razón de su función, excepto en el caso de la partida 85.23.

Se creó la partida 85.08 “Aspiradoras”.

Se modificó el texto de la partida 85.17 que dice: “Teléfonos, incluidos los teléfonos celulares y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos de transmisión o recepción de voz, imagen y otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN), distintos de los aparatos de transmisión o recepción de las partidas 84.43, 85.25, 85.27 y 85.28.

Se modificó el texto de la partida 85.28 para quedar como sigue: “Monitores y proyectores, que no incorporen aparatos receptores de televisión; Aparatos receptores de televisión, incluso con aparatos receptores de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido imagen incorporado.

En los Capítulos **86** a **89** no hubo cambios.

Se suprimió la partida 90.09

En el Capítulo **90** se modificó el texto de la partida 90.10 para quedar como sigue:

90.10 “Aparatos y material para laboratorios fotográficos o cinematográficos, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo; negatoscopios; pantallas de proyección.

En el Capítulo **91** no hubo cambios.

En el Capítulo **92** se suprimieron las partidas 92.03 y 92.04.

En el Capítulo **95** se suprimieron las partidas 95.01 y 95.02.

En el Capítulo **96** se modificó el texto de la partida 96.03 para quedar como sigue:

“Escobas, cepillos y brochas, aunque sean partes de máquinas, aparatos o vehículos, escobas mecánicas de uso manual, excepto las de motor, pinceles y plumeros; cabezas preparadas para artículos de cepillería; almohadillas y rodillos, para pintar; rasquetas de caucho o materia flexible análoga.

En el Capítulo **97** no hubo cambios.

FUENTES DE LA MODIFICACION A LA TIGIE

OMA *

Enmiendas aprobadas por el Comité del Sistema Armonizado, se revisan las Nomenclaturas cada cuatro años y se prepara un paquete de reformas que entra en vigor al mismo tiempo en todo el mundo.

* OMA. Organización Mundial de Aduanas.

VUESA **

Enmiendas aprobadas por el COMALEP*** (Grupo de expertos), se revisa la consistencia lingüística de la versión en español y, si hace falta, se reforma la versión para que sea verdaderamente útil.

** VUESA. Versión única en español del Sistema Armonizado.

***COMALEP. Convenio Multilateral sobre cooperación y Asistencia Mutua entre las Direcciones Nacionales de Aduanas de América Latina, España y Portugal.

Enmiendas aprobadas por la OMA.

Comité de Nomenclatura propone enmiendas para:

Corregir. Errores de ortografía o de alineación.

Adecuar. Textos del Sistema Armonizado a los avances tecnológicos.

Reubicar. Mercancías mal agrupadas.

Reflejar. Cambios en los patrones mundiales de comercio.

Identificar. Bienes materia de Convenios Internacionales.

Resumen de modificaciones a la TIGIE.

Modificaciones a los textos de partida, subpartida y Notas	542
Suma de modificaciones a las fracciones arancelarias de la TIGIE.	4,137
Modificaciones a las Notas Legales (de Sección, Capítulo o Subpartida).	250
Total aproximado de reformas por la OMA.	4,929
Número aproximado de modificaciones por ajustes en la Versión Única (VUESA)	1,158
NUMERO TOTAL DE <u>MODIFICACIONES</u>	6,087

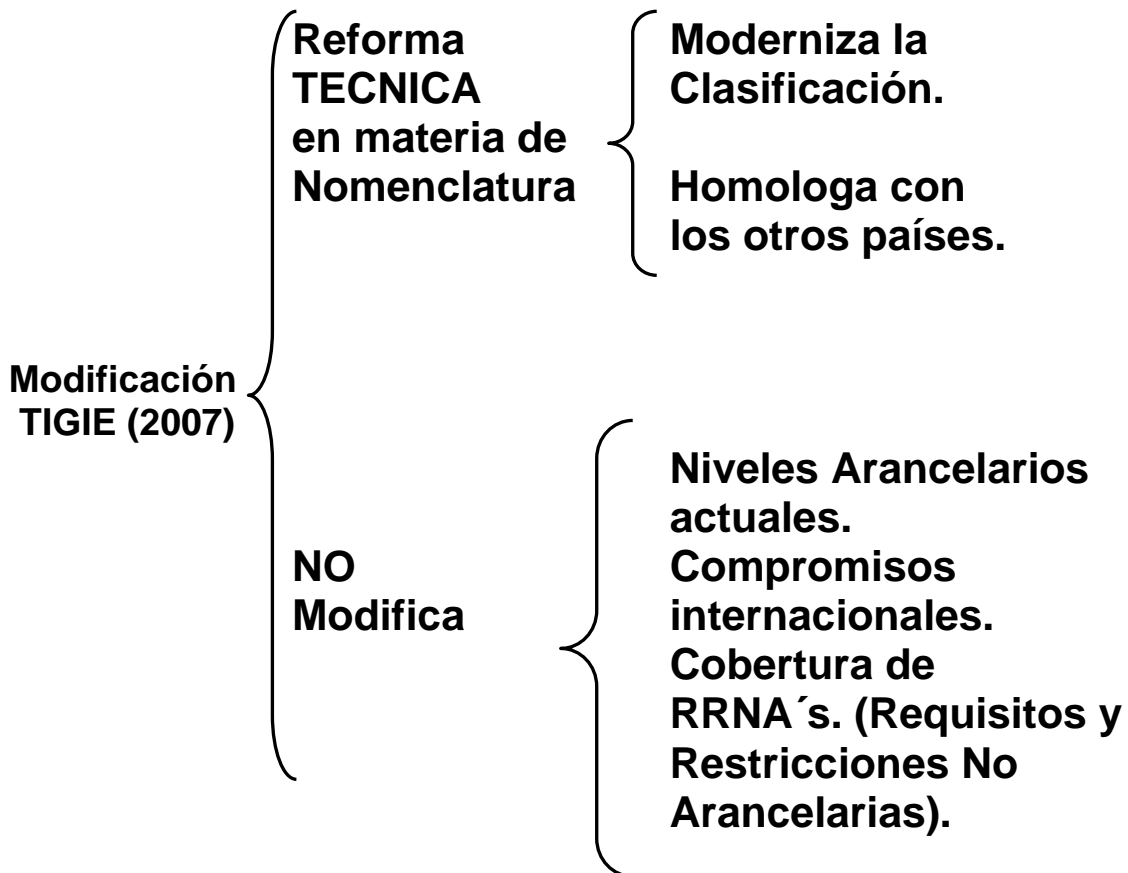
TIGIE 2002 VS TIGIE 2007.

	2002	2007
Total de fracciones	11,929	12,450

Las reformas más relevantes se centran en las industrias:

- **Química.**
- **De la Madera.**
- **Papel y Cartón.**
- **Electrónica.**
- **Bienes de Consumo.**

ALCANCE DE LAS MODIFICACIONES.



Regulaciones vinculadas a la TIGIE 2007.

- **Decretos Aranceles Cupo Unilaterales.**
- **Decreto PROCEC*.**
- **Decreto de preferencias de frontera.**
- **Decretos Tasas TLC´s.**
- **Notas Explicativas.**
- **13 Acuerdos de RRNA´s**.**

* Incluye 6,200 fracciones en 22 sectores.

** Incluyen 8,900 fracciones y comprende regulaciones de SSA, SEDENA, SEMARNAT, SAGARPA, SEP, CICLOPLAFEST, SENER, químicos esenciales, cuotas compensatorias, permisos, normas, café, etc.