



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN COMERCIO EXTERIOR
PNP-CONACYT

**LA COMPETITIVIDAD DE LA ADUANA MARÍTIMA MEXICANA:
LAS AGENCIAS ADUANALES DE
LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
CIENCIAS EN COMERCIO EXTERIOR
PRESENTA:

GABRIEL GARCÍA MEDINA

DIRECTOR DE TESIS

DR. VÍCTOR ANTONIO ACEVEDO VALERIO

MORELIA, MICHOACÁN; OCTUBRE DEL 2006

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

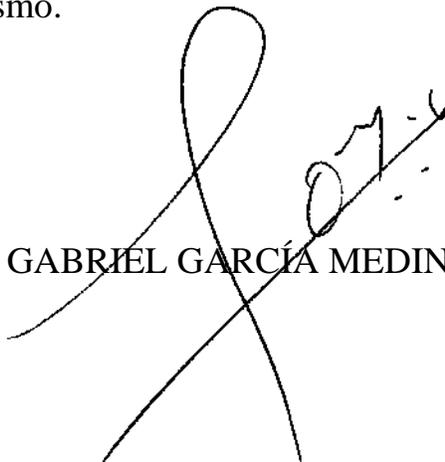
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la ciudad de Morelia, Michoacán, el día 9 de octubre del año de 2006, el que suscribe GABRIEL GARCÍA MEDINA, alumno del programa de Maestría en Ciencias en Comercio Exterior adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección del Dr. Víctor Antonio Acevedo Valerio; y cede los derechos del trabajo titulado **“LA COMPETITIVIDAD DE LA ADUANA MARÍTIMA MEXICANA: Las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán”**, a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso del autor y/o director del mismo. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

GABRIEL GARCÍA MEDINA

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop on the left and a more complex, scribbled structure on the right, positioned over the printed name.

ÍNDICE

	Pág.
GLOSARIO.....	3
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO I	
PERSPECTIVA DE LA ADUANA MEXICANA	
I.1. Antecedentes de la aduana mexicana.....	12
I.2. La aduana mexicana actual.....	15
I.3. Perspectiva del Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.....	18
CAPÍTULO II	
MARCO TEORICO: La Competitividad	
II.1. El comercio internacional y sus beneficios.....	27
II.2. Principales teorías del comercio internacional.....	29
II.3. Antecedentes de la competitividad.....	36
II.4. Competitividad como concepto.....	37
II.5. Tipos de competitividad.....	44
II.6. Modelos de competitividad sistémica.....	47
II.6.1. Modelo del diamante de Porter.....	48
II.6.1.1. El rombo de la ventaja nacional.....	48
II.6.2. Modelo de competitividad del International Institute of Management Development (IIMD).....	49
II.6.3. Modelo de Competitividad del Instituto Tecnológico de Georgia (ITG) de los Estados Unidos de América.....	52
II.6.4. Modelo de Competitividad del Gobierno de México.....	54
II.6.5. Modelo de Competitividad del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI).....	55
II.6.6. Modelo de Competitividad del Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT).....	56
II.7. Variables causantes de la competitividad para las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.....	58
II.7.1. Definición de la variable Procesos Aduaneros.....	58
II.7.1.1. Dimensión de la variable de Procesos Aduaneros.....	65
II.7.2. Definición de la variable Marco Jurídico y Regulatorio.....	77
II.7.2.1. Dimensión de la variable Marco Jurídico y Regulatorio.....	93

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS EMPLEADAS EN LA INVESTIGACIÓN

III.1. Medición de las variables de estudio	
III.1.1. La escala de medición.....	110
III.1.2. La escala Tipo Likert.....	111

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA ADUANA MEXICANA: LAS AGENCIAS ADUANALES DE LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN

IV.1. Forma de obtener las Puntaciones en la investigación.....	115
IV.2. Pre-Test y Cuestionario.....	117
IV.3. Cálculo de la confiabilidad.....	117
IV.4. Obtención y procesamiento de los Datos.....	124
IV.5. Procesamiento de la variable Dependiente Competitividad.....	126
IV.6. Procesamiento de las variables Independientes: Procesos Aduaneros (Despacho Aduanero de Mercancías) y Marco Jurídico y Regulatorio (Eficiencia y Eficacia).....	128
IV.7. Análisis e interpretación de resultados.....	142
IV.8. Variable dependiente y variables independientes.....	143
IV.9. Prueba de hipótesis.....	147
IV.10. Discusión de resultados.....	147
CONCLUSIONES.....	149
RECOMENDACIONES.....	152
BIBLIOGRAFÍA.....	154
ANEXO ESTADÍSTICO.....	163

Aduana

Órgano de la Administración, dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda, situado en puertos, fronteras y aeropuertos, que se encarga de vigilar el paso de personas y bienes a través de éstos. Su misión principal es recaudar los derechos e impuestos de las mercancías importadas, aunque también interviene en las devoluciones de impuestos y apoyos a la exportación (ANDERSEN, 1999).

Autoridad del gobierno designado para vigilar el flujo de bienes hacia y desde un país, y para cobrar los impuestos con los que el país grava las importaciones y exportaciones. Este término también se aplica a los procedimientos relacionados con esa cobranza. Forma abreviada (HINKELMAN, 2003).

Afirmativa ficta

Decisión normativa de carácter administrativo por la cual todas las peticiones por escrito de los ciudadanos, usuarios, empresas o entidades que se hagan a la autoridad pública, si no se contestan en el plazo que marca la ley o las disposiciones administrativas se consideran aceptadas, bastando para ello conservar la copia del acuse de la solicitud realizada ante la instancia competente (GLOSARIO DE ECONOMÍA MEXICANA. 2006).

Agente Aduanal

Persona física o moral autorizada por las autoridades aduanales de un país para realizar los trámites y demás aspectos críticos de la importación y/o exportación legal y expedita de las mercancías de sus clientes (HINKELMAN, 2003).

Comercio Exterior

Relaciones comerciales de un país con el resto del mundo. Su evolución se considera como un indicador principal de la coyuntura económica de los países (ANDERSEN, 1999).

Parte del sector externo de una economía que regula los intercambios de mercancías, productos y servicios entre proveedores y consumidores residentes en dos o más mercados nacionales y/o países distintos, incluso considera los intercambios de capital, y los aspectos referentes a la entrada temporal de personas de negocios. Se trata de transacciones físicas entre residentes de dos o más territorios aduaneros que se registran estadísticamente en la balanza comercial de los países (WITKER, 2002).

Comercio Internacional

Aquel que se realiza entre los Estados que componen la comunidad internacional, ya sea por medio de organismos oficiales o de los mismos particulares. También debe considerarse comercio internacional aquel que tiene lugar entre un Estado y una comunidad económica, así por ejemplo entre Argentina y la Unión Europea (WITKER, 2002).

Competencia

Libre afluencia de oferentes de bienes y servicios en un determinado mercado. Capacidad de un tribunal para el conocimiento o resolución de una materia o cuestión determinada, con exclusión de las demás (ANDERSEN, 1999).

Competitividad

Capacidad de competir, generalmente a nivel internacional (ANDERSEN, 1999).

Depende en gran parte de la organización eficiente y eficaz de los factores de una empresa. Ésta es un atributo de las personas (físicas o morales, incluyendo los Estados

nacionales), importante para la producción de bienes y servicios, derivado del eficiente manejo del desarrollo tecnológico, la innovación y capacidad de adaptarse a demandas variadas, derivadas de normas culturales o hábitos de consumo locales; de los factores de producción; tasas de interés financieras, tipos de cambio, costos de producción y servicios, que les permite obtener un mejor precio y calidad con el propósito de adquirir una posición relevante en el mercado (WITKER, 2002).

Derecho de la competencia económica

Rama del Derecho Económico que se integra por el conjunto de normas que regulan conductas anticompetitivas de los agentes económicos públicos y privados, conductas que pueden tomar diversas formas: prácticas restrictivas de la competencia, prácticas desleales de comercio internacional, o actividades que lesionen los intereses de los consumidores o que vulneren la protección a la propiedad intelectual (WITKER, 2003).

Derogar

Abolir, destruir, quitar: derogar un reglamento (GARCIA-PELAYO, 1994).

Despacho Aduanero

Conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo, que de acuerdo con los diferentes tráficos y regímenes aduaneros establecidos en el presente ordenamiento, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes o apoderados aduanales (LEY ADUANERA, 2002).

Eficacia

Capacidad y poder para obrar. Virtud para conseguir un objetivo (ANDERSEN, 1999).

Eficiencia

En economía, utilización eficaz de los recursos disponibles (minimizando su empleo), productividad. Virtud para conseguir un objetivo con el menor consumo posible de recursos (ANDERSEN, 1999).

Globalización

Proceso que se nutre del liberalismo económico, la democracia propietaria estadounidense y la tecnología cibernética que conjuga las categorías tiempo y espacio al servicio de un mercado planetario que propicia el libre flujo de mercancías, capitales y empresas, asignando unidades y beneficios a agentes económicos privados especialmente (WITKER, 2002).

Fenómeno de homogeneización, en principio, económica, que se encamina a borrar las fronteras del mundo, para formar una comunidad mundial, facilitada por el desarrollo electrónico de las comunicaciones y la información (IANNI, 1998).

Resumen

El presente estudio es la culminación de una investigación de campo encaminada a determinar cuáles son las variables que definen la competitividad de la Aduana Marítima Mexicana, y específicamente, de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán. El objeto de esta investigación se basa en el estudio sobre la competitividad de veinte agencias aduanales, de las que se llegó a conocer su eficiencia en los procesos aduaneros, así como determinar la eficacia y eficiencia de las leyes que regulan el comercio internacional, la ley aduanera y sus leyes supletorias.

La investigación documental se enfocó al conocimiento de los principales modelos de competitividad sistémica, para obtener como resultado su conceptualización, medición y las variables que afectan a la competitividad y las dimensiones e indicadores de las variables independientes, para elaborar el instrumento de la indagación.

Los resultados más sobresalientes son que: en promedio, las agencias aduanales se ubican en 126.7 puntos que significa alta competitividad, el 35% del total de las agencias aduanales calificaron con muy alta competitividad; y el 60% con alta competitividad; determinándose también que las variables de Procesos Aduaneros y Marco Jurídico y Regulatorio afectan fuertemente a la competitividad.

Las hipótesis de trabajo que se formularon se confirman en su totalidad, el trabajo de campo respondió y dio respuesta al objetivo general que se planteó en el sentido de aportar resultados concretos avalados con opiniones y puntos de vista de especialistas en el tema aduanero.

Abstract

The present study is the culmination of a directed field investigation to determine which are the variables that define the competitiveness of the Mexican Marine Customs, and specifically, of Cardinal red the customs agencies of Lázaro Cárdenas, Michoacán. The object of this investigation is based on the study on the competitiveness of twenty customs agencies, which was obtained to know its efficiency in the customs processes, as well as to determine the effectiveness and efficiency of the laws that regulate the international trade, the customs law and its laws supletorias.

The documentary investigation was focused to the knowledge of main models of systemic competitiveness, to obtain as a result, its conceptualization, measurement and the variables that affect the competitiveness and the dimensions and indicators of the independent variables to elaborate the instrument of the investigation.

The most excellent results are that: in average, the customs agencies are located in 126.7 points, which means competitiveness, 35% of the total of the customs agencies qualified with very high competitiveness; and 60% with high competitiveness; determining also that the variables of Customs Processes and Legal and Regulatory Marco strongly affect the competitiveness.

The formulated work hypotheses confirm in their totality the work of field responded and gave answer to the general mission that stands in order to contribute concrete results reinforced with opinions and points of view of specialists in the customs subject.

Introducción

Con la evolución del comercio exterior e internacional, a partir específicamente de la firma del Tratado de Libre Comercio con América de Norte, las aduanas mexicanas han tenido que enfrentar nuevos retos frente a los altos volúmenes de importación y exportación de mercancías, a pesar de que las aduanas hoy en día se han modernizado los agentes aduanales del país manifiestan que con la falta de competitividad en las aduanas mexicanas no se ha podido hacer frente a la evolución a la actividad del comercio internacional.

La presente investigación tiene como objetivo el de abordar distintos modelos de competitividad sistémica que nos permita y elegir y/o determinar las variables que la determinen la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Para lo cuál, serán utilizados aspectos teóricos como el de competitividad, esta se abordará de manera general en primer término visto desde la globalización actual, para dar paso a presentar lo que se entiende por competitividad, es decir, exponer los diferentes conceptos que se han elaborado sobre el tema; posteriormente se expondrán las diferentes teorías y su tipología que existen sobre la competitividad, y enseguida elegir las variables que para nuestro modelo sean necesarias, para finalmente definir las variables elegidas.

La investigación se realizará en dos etapas. La primera de ellas incluye dos tipos de estudio: 1. El de carácter exploratorio que nos lleva a examinar el problema de la investigación; 2. el descriptivo que nos permite determinar las propiedades, las características o cualquier otro fenómeno de nuestro objeto de estudio. La segunda etapa es la probatoria, la cual a través de un estudio explicativo nos ayude a probar o no, nuestra hipótesis principal.

El objetivo de la investigación es de carácter general, planteando el análisis de que la variable de lo Procesos Aduaneros (despacho de mercancías) y la de Marco Jurídico y

Regulatorio (Ley Aduanera y sus leyes supletorias) pueden incidir positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

En otras palabras y de manera específica lo que se pretende con el presente trabajo de investigación, es determinar las variables que inciden positivamente en la competitividad de las agencias aduanales (de Lázaro Cárdenas, Michoacán), medir la competitividad de las agencias aduanales (de Lázaro Cárdenas, Michoacán), determinar si los procesos aduaneros, es decir, del despacho de mercancías, incide positivamente en la competitividad de las agencias aduanales (de Lázaro Cárdenas, Michoacán); y analizar si el Marco jurídico y regulatorio, es decir, la Ley Aduanera y sus Leyes supletorias, inciden positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Nuestra hipótesis consistirá de manera general en determinar si las variables de los Procesos Aduaneros (despacho de mercancías) y el Marco jurídico y regulatorio (Ley Aduanera y sus leyes supletorias) inciden positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

De manera específica, de lo que se trata es de conocer si los procesos aduaneros, es decir, el despacho de mercancías, incide positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; como determinar si el Marco jurídico y regulatorio, es decir, la Ley Aduanera y sus Leyes supletorias, incide positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Por lo anterior, la investigación se encuentra estructurada en cuatro capítulos:

En el primero se expone una breve historia de cómo ha ido evolucionando la aduana mexicana, haciendo una reseña nacional sobre la misma, así de conocer cómo se encuentra estructurada en el país, concluyendo con una descripción del área de estudio.

En el segundo capítulo se realiza la sustentación teórica de la investigación, para ello la presentación se divide en siete partes. La primera, definimos brevemente el significado del comercio internacional así como esquematizamos los beneficios del mismo.

Mientras que en la segunda parte, abordamos las principales teorías del comercio internacional; y en la tercera y cuarta parte se presentan antecedentes de la competitividad y sus conceptos respectivamente. En la quinta se presenta una descripción sobre los tipos de competitividad. Para la sexta parte se exponen y analizan los modelos de competitividad sistémica considerados los más importantes, y los cuales pueden ser de utilidad para nuestro modelo en la investigación; y por último en el apartado siete, se presenta un análisis sobre las variables que inciden sobre la competitividad en la aduana mexicana, así como su dimensión.

En el capítulo III se describe cada uno de los pasos de la metodología y técnicas empleadas para la medición de las variables de estudio.

Y finalmente en el capítulo IV, se abordan los resultados de la competitividad de la aduana marítima mexicana, en donde se describe la forma de obtener las puntuaciones en la investigación, el Pre-Test y cuestionario así como el cálculo de confiabilidad del instrumento de medición, para dar paso a la obtención y procesamiento de los datos y el procesamiento de cada una de las variables de estudio; así como las conclusiones y recomendaciones de nuestra investigación.

G.G.M.
Verano 2006

Capítulo I

Perspectiva de la Aduana Mexicana

I.1. Antecedentes de la aduana mexicana

La evolución del comercio exterior e internacional en México fue estructuralmente evidente cuando nuestro país se adhirió en 1986 al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), y en mayo de 1988 al Consejo de Cooperación Aduanera (CCA), que tienen por objeto armonizar y facilitar el comercio internacional. A partir del año de 1989, la Dirección General de Aduanas quedó asignada a la Subsecretaría de Ingresos, mediante la reforma del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). De acuerdo al Decreto por el que se reforman, adicionan y abrogan disposiciones del Reglamento Interior de la SHCP, publicado en el mes de enero de 1990, gran parte de las funciones de la Dirección General de Aduanas fueron distribuidas a unidades administrativas adscritas a la Subsecretaría de Ingresos, con actividades meramente fiscales.

Para el año de 1993, en el mes de enero fue publicada la reforma al Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en la que se modificaba el nombre de la Dirección General de Aduanas al de Administración General de Aduanas restableciéndose la jurisdicción de 45 aduanas en el país; y para el año de 1994 se separaron de la Resolución de la Miscelánea Fiscal que establecía reglas fiscales de carácter general, las reglas de Comercio Exterior. Siendo una entidad del gobierno federal dependiente del Servicio de Administración Tributaria (SAT, órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público), principal función de la administración General de Aduanas es la de fiscalizar, vigilar y controlar la entrada y salida de mercancías, así como los medios en que son transportadas, asegurando el cumplimiento de las disposiciones que en materia de comercio exterior haya expedido la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como otras Secretarías del Ejecutivo Federal con competencia para ello; coadyuvar a garantizar la

seguridad nacional; proteger la economía del país, la salud pública y el medio ambiente, impidiendo el flujo de mercancías peligrosas o ilegales hacia nuestro territorio, además de fomentar el cumplimiento voluntario de esas disposiciones por parte de los usuarios. Esta Administración opera a través de oficinas públicas administrativas establecidas en las fronteras, litorales y ciudades importantes del país, con facultades para fiscalizar, vigilar y controlar la entrada y salida de mercancías, así como los medios en que las mercancías son transportadas, las cuales son llamadas aduanas. Estas tienen como función el asegurar el cumplimiento de las disposiciones que en materia de comercio exterior se emitan, hacen cumplir las leyes aplicables y las que se relacionan con su actividad, como las de seguridad nacional, economía, salubridad, comunicaciones, migratorias, fitosanitarias, entre otras; y recaudan impuestos, aprovechamientos y demás derechos en materia de comercio exterior. Siendo la autoridad competente para aplicar la legislación que regula el despacho aduanero, así como los sistemas, métodos y procedimientos a que deben sujetarse las aduanas; intervenir en el estudio y formulación de los proyectos de aranceles, cuotas compensatorias y demás medidas de regulación y restricción del comercio exterior; dar cumplimiento a los acuerdos y convenios que se celebren en materia aduanera; ordenar y practicar la verificación de mercancías de comercio exterior en transporte; la verificación en tránsito de vehículos de procedencia extranjera; determinar los impuestos al comercio exterior y otras contribuciones de conformidad con lo establecido en la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, la Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA) y otros ordenamientos, así como el valor en aduana de las mercancías con base en la Ley Aduanera; establecer la naturaleza, estado, origen y demás características de las mercancías, determinando su clasificación arancelaria.

Por consiguiente, al verse en el país desventajas legales que se estaban presentando, con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), se vio la necesidad de hacer una reforma integral a la Ley que venía regulando la operación aduanera, publicándose una nueva Ley Aduanera en diciembre de 1995, la cual entró en vigor el 1º de abril de 1996, reformada mediante publicación del 30 de diciembre del mismo año. Los cambios consistieron en la introducción de mecanismos que permitirían valorar la mercancía de acuerdo con lo establecido por el artículo VII del GATT, así como

el cambio del sistema aleatorio por un sistema automatizado; se reforzaron los métodos para el control de los agentes y apoderados aduanales, así como de sus representantes. A partir de julio de 1997 se creó el Servicio de Administración Tributaria (SAT), al cual quedó adscrita la Administración General de Aduanas; y el Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria se publicó en ese mismo año.

En 1998 nuevamente se reformó la Ley Aduanera, en el sentido de revisar y fortalecer los mecanismos de control que permitirían combatir la evasión en el pago de contribuciones, el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias y en general el fraude aduanero (subvaluación, triangulación, falsificación de documentos, etc.), que representa una competencia desleal para la industria nacional, al comercio formalmente establecido y al erario público.

Y para el año 2000 se hicieron algunas modificaciones, principalmente en el manejo, almacenaje y custodia de mercancías de comercio exterior; el ingreso o extracción de mercancías por vía postal; el reconocimiento aduanero de mercancías; la valoración aduanera; la garantía de contribuciones para el régimen de tránsito de mercancías, los procedimientos administrativos y las infracciones aduaneras, entre otras.

Sin embargo, a pesar de que se ha reformado la Ley Aduanera, los Agentes Aduanales aseguran que no ha sido suficiente, ya que el proceso para modernizar los trámites aduaneros se debe de reformar en base a la eliminación de prácticas como la corrupción, el burocratismo, entre otras. Por ejemplo, en el año 2003 el ex vicepresidente de la Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana (CAAAREM) manifestó que “la actual Ley Aduanera ya no responde a la globalización..., por lo tanto, existe la necesidad de que dicha Ley sea homologada a la del resto de los países con los que México tiene tratados comerciales y deje de irse subsanando poco a poco con modificaciones que no resuelven los problemas de fondo.” (MADERO, 2001). Y por otro lado, Alejandro Chapela Cota (candidato a la CAAAREM) manifestó: “Se buscará la armonización de intereses, la competitividad y la reforma al marco legal, ésta última ante la necesidad de que haya una nueva ley aduanera buscando un marco legal adecuado a la función de agentes aduanales (DICTAMEN ON LAIN, 2005).

Por lo tanto, las modificaciones que se han venido realizando desde 1995 a la Ley Aduanera han buscado otorgar una mayor seguridad jurídica al importador; agilizando los trámites y que por ende se disminuyan los tiempos del comercio internacional. También se busca la eficientización de los agentes aduanales para que tengan responsabilidad directa sobre los adscritos; combate el lavado de dinero; permitir la innovación de inversión tecnológica para la revisión de mercancías; que sean agilizados los trámites de donación e incluso llegando a incorporarse la afirmativa ficta; sean concesionados nuevos requisitos fiscales para buscar la eficiencia del manejo de las mercancías al incorporarse los avances tecnológicos y permitir que de manera electrónica se disminuya y tienda a eliminar la utilización de documentos apócrifos (MADERO, 2001).

I.2. La aduana mexicana actual

Actualmente en el país cuenta con 48 aduanas de las cuales 19 están ubicadas en la frontera Norte; estas son:

- Tijuana.
- Tecate.
- Mexicali.
- San Luís Río Colorado.
- Sonoyta.
- Nogales.
- Naco.
- Agua Prieta.
- Puerto Palomas.
- Cd. Juárez.
- Ojinaga.
- Cd. Acuña.
- Piedras Negras.
- Colombia.
- Nuevo Laredo.

- Cd. Miguel Alemán.
- Cd. Camargo.
- Cd. Reynosa.
- Matamoros.

2 en la frontera Sur:

- Cd. Hidalgo.
- Subteniente López.

10 interiores:

- Chihuahua.
- Torreón.
- Monterrey.
- Aguascalientes.
- Guadalajara.
- Querétaro.
- Toluca.
- Pantano, México.
- Aeropuerto Internacional de la Cd. de México.
- Puebla

Y 17 marítimas:

- La Paz.
- Guaymas.
- Mazatlán.
- Manzanillo.
- Lázaro Cárdenas.
- Acapulco.
- Salinas Cruz.
- Altamira.

- Tampico.
- Tuxpan.
- Veracruz.
- Coatzacoalcos.
- Dos Bocas.
- Cd. del Carmen.
- Progreso.
- Cancún (ver Mapa No 1).

Mapa No 1
Ubicación de las Agencias Aduanales en el entorno nacional



Fuente: Administración General de Aduanas.

I.3. Perspectiva del Puerto de Lázaro Cárdenas

De acuerdo al dinamismo que el Puerto de Lázaro Cárdenas ha tenido en la actualidad, la investigación girará entorno a las agencias aduanales marítimas y particularmente las que se encuentran ubicadas en la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán (ver mapa No 2).



Fuente: Administración General de Aduanas.

Desde un contexto general, con el proceso de reestructuración y privatización portuaria en México en la década de los noventa, se propició mejoras notables en la infraestructura, el equipo y la operación de carga y descarga de mercancías. Nuevas inversiones estuvieron aparejadas con la aparición de operadores portuarios privados y con el reacomodo de las líneas regulares.

Durante los años ochenta del siglo pasado en el Pacífico mexicano había todavía un equilibrio relativo en el manejo de contenedores entre, al menos, cuatro puertos del litoral.

En 1988, los contenedores del Pacífico se repartieron entre Guaymas (con el 21.6%), Manzanillo (27%), Lázaro Cárdenas (28%) y Salina Cruz (18.5 %). Estos puertos atendían sus hinterlands cautivos tradicionales: Guaymas cubría las ciudades del noroeste, Manzanillo y Lázaro Cárdenas abarcaban la zona del Bajío y el centro del país, y Salina Cruz servía el sur y el sureste. Sin embargo, este relativo y frágil equilibrio de los flujos de carga no podía resistir por mucho tiempo las condiciones y exigencias de un contexto marítimo y portuario muy competitivo, cuyo cambio tecnológico y de organización, representado principalmente por la emergencia de enormes embarcaciones, grandes terminales y puertos pivotes, así como por el nacimiento de las alianzas globales y los megaportadores (megacarriers) de transporte marítimo y multimodal, propició fuertes tendencias a la concentración y la especialización.

En los noventa estas tendencias globales, junto con la creciente apertura comercial y la reestructuración portuaria realizada en México, dieron lugar a un cambio sustantivo tanto en la evolución de los flujos de carga en contenedores como en la geografía portuaria nacional. El primer aspecto que cabe destacar es el acelerado crecimiento de la carga general en contenedores en ambos litorales. Entre 1988 y 2000, en el litoral del Pacífico el ritmo medio de crecimiento anual fue de 15.7% (ver cuadro No 1).

Cuadro 1
Puertos mexicanos: Carga en contenedores por litoral
1988-2000

(Participación porcentual y tasas de crecimiento media anual)			
Pacífico	1988 %	2000 %	Tasa de crecimiento media anual
Ensenada	0	5.7	-
Guaymas	21.6	0	-
Mazatlán	2.5	3.6	19.4
Manzanillo	27.0	89.3	27.8
Lázaro Cárdenas	28.0	0.2	- 24.7
Acapulco	2.2	0	-
Salina Cruz	18.5	1.2	- 8.2
Resto	0.2	0	-
Total	100.0	100.0	15.7

Fuente: Revista CEPAL 76, p. 130.

Movimiento en 1988 = 081 328 Teu Movimiento en 1988 = 135 714 Teu

Movimiento en 1999 = 469 808 Teu Movimiento en 1999 = 838 523 Teu

Teu: Unidad equivalente a un contenedor de 20 pies.

En el año 2000, el Pacífico mexicano presentó una reordenación de flujos con índices de concentración todavía más pronunciados en el movimiento de contenedores. Para ese año, un puerto por sí solo atrajo el 89.3% de los contenedores del litoral. Fue el caso del puerto de Manzanillo, ubicado en las costas del Estado de Colima. Los otros puertos cuya participación en este rubro de carga fue relevante durante los años ochenta cayeron estrepitosamente: las líneas de servicios regulares dejaron de recalar en ellos y se concentraron en Manzanillo. En este contexto, Guaymas dejó de mover contenedores en los años noventa, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz sufrieron una fuerte caída y sólo Mazatlán logró aumentar su participación relativa, aunque ésta representó una porción todavía pequeña.

El indicador tradicional para medir la evolución de la carga ha sido la tasa de crecimiento medio anual (TCMA). Esta puede ser analizada y comparada durante períodos de tiempo establecidos conforme a acontecimientos socioeconómicos relevantes. Por lo pronto, en el litoral del Pacífico se observa la presencia de dos puertos pequeños (Ensenada y Mazatlán) ubicados en los últimos escalones de la red global (como alimentadores) y un puerto que ha adquirido un buen lugar para ocupar escalones más altos en la jerarquía portuaria internacional, es el de Manzanillo, cuya impresionante tasa de crecimiento medio anual en el movimiento de contenedores fue de 27.8% en el período 1988-2000 (MARTNER, 2002).

Hoy en día, la globalización de las ramas de la economía y la modernización de los sistemas de organización, administración, alianzas estratégicas, flujos de información; así como los avances tecnológicos, marcan las directrices en el comportamiento de la actividad económica y el futuro de la industria del transporte marítimo en el mundo. Estos factores están íntimamente relacionados con el crecimiento económico de los países.

En la actualidad, las economías de escala, la gran concentración de carga en los puertos y la construcción de embarcaciones con mayor capacidad, son los signos de cambio más acelerados en el transporte y el comercio internacional. Esto ha motivado que los puertos representen, no solo un punto de enlace entre los distintos modos de transporte,

sino una parte vital en el costo total pues a mayor distancia se prefiere a este tipo de transportación de las mercancías que van dirigidas al consumidor final.

En el año 2004, el gobierno federal franqueó el paso para integrar por vía férrea en un corredor multimodal al puerto de Lázaro Cárdenas con la frontera Norte y promover con ello el tránsito internacional de mercancías mediante depósitos de garantía, con lo que se podrá duplicar el flujo de contenedores y atraer carga del puerto de Los Ángeles y Long Beach (2,700 Km. de Lázaro Cárdenas), donde se concentran más de 6 millones de Teus por año.

El acuerdo emitido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), integrará en un corredor multimodal a las líneas ferroviarias que operan en el puerto de Manzanillo, mismas que podrán circular ahora en tránsito internacional a la Aduana de Ciudad Juárez, frontera con El Paso, Texas; y el de Lázaro Cárdenas que podrá hacer lo mismo a la Aduana de Nuevo Laredo, Tamaulipas. Las reglas de operación para esta modalidad de transporte de mercancía, que deberán implementarse en las aduanas fronterizas en los primeros 15 días una vez que ésta fue descargada en el puerto, esto contendrá un alto contenido de tecnología de comunicación, pues quienes promuevan los tránsitos internacionales de las mercancías deberán verificar que las navieras envíen la información suficiente para identificar los contenedores que transitarán mediante ese modo y garantizar los pagos de impuestos al comercio exterior, sus accesorios, probables multas y otras contribuciones. Así como hacer un depósito de garantía de 600 mil pesos por parte de la empresa ferroviaria que hace el transporte. Con la anterior medida vigente, el Sistema Portuario Mexicano estará en condiciones de duplicar en los próximos cinco años el movimiento de contenedores.

La medida anterior, mediante la cual se genera el corredor multimodal entre las aduanas del puerto de Lázaro Cárdenas, que tendría con ello las características de un puerto "hub" o concentrador, y Nuevo Laredo, servirá para el transporte de mercancías en tránsito internacional. Junto con Lázaro Cárdenas, el puerto de Manzanillo, Colima que se moverá en el corredor aduanero que se estableció también con Ciudad Juárez, permitirá al Sistema

Portuario Nacional duplicar en los próximos cinco años los 1.87 millones de Teus que fueron movilizados al cierre del año 2004. Los puertos de California son los que mueven más carga al año en el continente Americano.

En ese mismo año 2004, las operaciones portuarias del puerto de Lázaro Cárdenas permitieron un movimiento de 11 millones 184 mil toneladas de mercancías diversas y un crecimiento exponencial en el manejo de contenedores, así como que se haya rebasado el número de buques que atracaron en el puerto michoacano. De acuerdo a la estadística divulgada por la Administración Portuaria Integral (API) en los primeros 10 meses del año 2004 se movilizaron 11 millones 184 mil toneladas, de las cuales 6.41 millones de toneladas fueron de importación y 5.50 millones a la carga de México para el mundo. El granel mineral mecanizado y la carga inutilizada sigue siendo la principal mercancía que se mueve aquí, pues en el mismo periodo alcanzaron los 6.8 y 2.2 millones de toneladas, respectivamente.

Con lo anterior, el número de embarcaciones que han arribado al puerto para hacer maniobras, sumaron al mes de octubre del 2004, 322; mientras que en el año anterior en total arribaron 276, es decir, 15 por ciento más en este periodo. La carga contenerizada, por su parte, ha tenido un repunte ascendente, pues de 743 Teus con los que inició operaciones la terminal especializada en mayo pasado, en octubre promedio 8 mil 574, para hacer un total de 21 mil 876 cajas y la importación de vehículos por este puerto, alcanzó también los 6 mil 344, contra los 2 mil 756 logrados durante el año 2003 (LA VOZ DE MICHOACÁN, 2004).

Lázaro Cárdenas por sus características físicas se convertirá en el mediano plazo en uno de los mayores puertos de México, es la única terminal marítima que puede recibir buques de la llamada Quinta Generación (Post Panamax) que transportan 8 mil contenedores de 20 pies (Teus). Hasta ahora ese tipo de embarcaciones lo más cerca que llegan a México es a los puertos estadounidenses de Los Ángeles y Long Beach. El Puerto de Lázaro Cárdenas recibió en los últimos 24 meses compromisos de inversión por 2,610 millones de dólares de empresas privadas y de la Comisión Federal de Electricidad (CFE),

monto que representa cerca del 25% de la Inversión Extranjera Directa (IED) que captó México como país en 2003 (SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, 2004).

Actualmente el puerto se encuentra ubicado estratégicamente en las costas del Pacífico con fácil acceso al 60 por ciento del mercado nacional y a los mercados de Estados Unidos, Canadá, y Sudamérica. Su infraestructura en comunicaciones le permite el ágil desplazamiento de los productos ya que cuenta con un nuevo sistema carretero, aeropuertos nacionales, y cuenta con vías ferroviarias de doble estiba que permiten la colocación de los productos en la frontera con Estados Unidos en solo 36 horas.

Para las importaciones y exportaciones vía marítima, el puerto de Lázaro Cárdenas tiene un canal de acceso de 240 metros de amplitud, 1500 de longitud y una profundidad de 16.5 metros que permiten paso a buques de hasta 250 mil toneladas, siendo el de mayor profundidad en todo el sistema portuario mexicano. Además, se encuentra en negociaciones con otros puertos del Pacífico, actualmente se tienen acuerdos firmados con Ningbo, de la República Popular de China, con los Ángeles, California y se encuentra en proceso de negociación con el puerto de Brownsville, Texas (SECRETARIA DE DESARROLLO ECONOMICO, 2004).

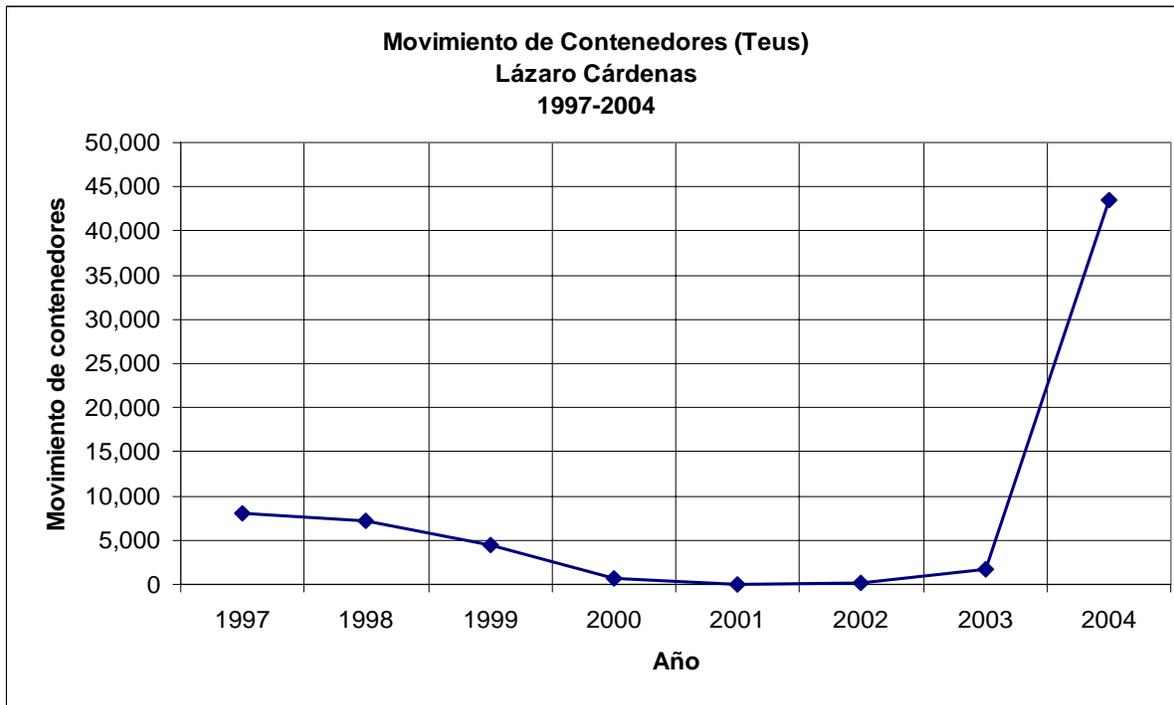
En los últimos dos años el puerto de Lázaro Cárdenas ha aumentado su volumen de carga de contenedores lo que representa que se encuentra en un dinamismo continuo de crecimiento, como se puede observar en la gráfica No 1.

Cuadro 2
Movimiento de Contenedores en el Pacífico
1997-2004

PUERTO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
EL SAUZAL B.C.	-	-	-	-	-	-	-	-
ENSENADA B.C.	14,796	13,668	20,744	26,822	26,016	53,142	46,332	39,202
SAN CARLOS B.C.S.	-	-	494	362	-	-	-	-
GUAYMAS SON.	-	-	-	498	-	33	2	-
MAZATLAN SIN.	8,679	10,433	15,228	16,813	18,315	12,900	16,394	15,954
MANZANILLO COL.	256,405	276,542	319,570	426,717	458,472	638,507	708,417	829,603
LAZARO CARDENAS	8,111	7,167	4,468	752	-	134	1,646	43,445
SALINA CRUZ OAX.	14,525	10,017	7,511	5,332	2,865	84	1,070	-
TOTAL	287,720	304,159	346,777	477,296	2,865	651,658	727,529	2,798,004

Fuente: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Gráfica No 1



Fuente: Elaboración propia con datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

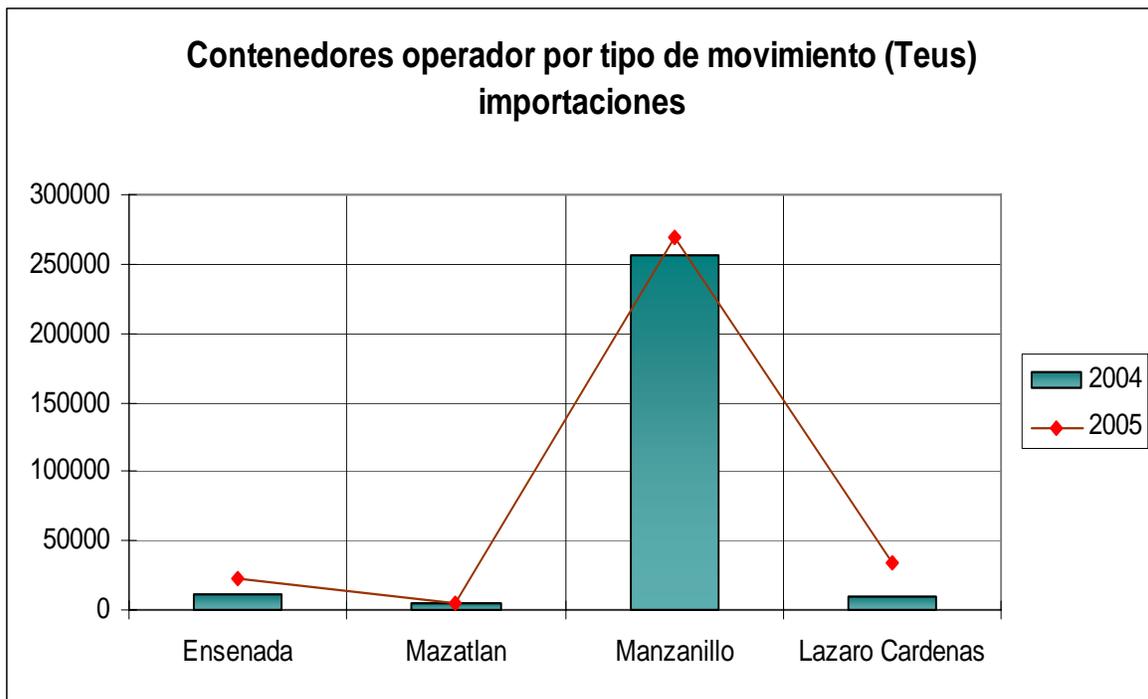
En cuanto a las importaciones y exportaciones al igual que el movimiento de contenedores, el puerto de Lázaro Cárdenas esta creciendo más que en años anteriores como se puede observar en los gráfica No 2 y No 3.

Cuadro 3
Contenedores operados por tipo de movimiento (Teus)

	IMPORTACIÓN	
	2004	2005
Ensenada	11487	22154
Mazatlán	4975	5396
Manzanillo	256674	269310
Lázaro Cárdenas	9886	34775

Fuente: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante

Gráfica No 2



Fuente: Elaboración propia con datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Cuadro 4
Contenedores operados por tipo de movimiento (Teus)

	EXPORTACIONES	
	2004	2005
Ensenada	11551	20536
Mazatlán	6006	5909
Manzanillo	246527	257581
Lázaro Cárdenas	13813	40604

Fuente: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante

Gráfica No 3



Fuente: Elaboración propia con datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Finalmente, después de conocer la evolución que ha tenido la aduana mexicana y los esfuerzos que se han efectuado para su modernización y ser más competitivos, esto todavía no llega a ser un factor relevante, pues de acuerdo a los expertos no se han realizado las suficientes modificaciones que nos permitan mayor competitividad; y conocer como el Puerto de Lázaro Cárdenas, lugar de estudio, en los últimos 2 años ha incrementado considerablemente su movimiento de carga y modernizada su infraestructura en comunicaciones para alcanzar mayor competitividad; esto nos permitirá dar paso al desarrollo del marco teórico que nos permitirá elegir las variables que pueden incidir directamente en la competitividad.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO: La Competitividad

II.1. El comercio internacional y sus beneficios

Cuando nos referimos a las relaciones comerciales o de servicios, así como a las de intercambio tecnológico, estamos propiamente hablando del comercio internacional, el cual se define como una subdisciplina de la economía que estudia las leyes que rigen a las relaciones de intercambio de bienes y servicios, que establecen los residentes de un país con los del resto del mundo, en el proceso de satisfacción de sus necesidades de bienes escasos.

Las relaciones básicas que estudia el comercio internacional son: exportación o venta de bienes y servicios (incluyendo los de fuerza de trabajo), importación o compra de bienes y servicios (incluyendo fuerza de trabajo), compra o venta de uso de derechos en forma temporal o permanente de marcas, patentes o tecnologías, y transferencias de bienes, servicios, derechos, etcétera, sin contraprestación alguna.

En cuanto a los beneficios, las naciones realizan comercio internacional por dos razones básicas, cada una de las cuales aporta su ganancia del comercio. En primer lugar, los países comercian porque son diferentes entre sí, en segundo lugar los países comercian para conseguir economías de escala en la producción. En el mundo real, los patrones del comercio internacional reflejan la interacción de estos dos motivos.

Las ventajas que presenta el comercio internacional entre diferentes países son las de profundizar en la división del trabajo, mejorar la especialización, diversificar el mercado interno y desarrollar la productividad nacional en comparación con otros países.

Al respecto Barros (1982), sugería que la primera implicación del comercio internacional es, pues, que el flujo real prominente del aparato productivo de cada sistema aislado ya no tendrá que reflejar los requisitos de la demanda interna. Se producen ciertos artículos además de los correspondientes al consumo interno, otros no se producen o son producidos en cantidad insuficiente, los mecanismos internacionales constituyen el mecanismo indirecto de ajuste.

Existen algunas relaciones básicas que estudia el comercio internacional como es 1) Exportación o venta de bienes y servicios (incluyendo los de fuerza de trabajo), 2) Importación o compra de bienes y servicios (incluyendo fuerza de trabajo), 3) Compra o venta de uso de derechos en forma temporal o permanente de marcas, patentes o tecnologías, y transferencias de bienes, servicios, derechos, etcétera, sin contraprestación alguna. Es por eso que el comercio es una producción indirecta, debido a que con la especialización y el intercambio se obtiene más bienes con igual costo o igual cantidad de mercancías a menor costo.

Mediante la transacción internacional, una nación puede incrementar su productividad al eliminar la necesidad de producir todos los bienes y servicios dentro de la misma nación. Un país puede especializarse en aquellos sectores y segmentos en los que las empresas sean relativamente más productivas e importar aquellos productos y servicios en los que sus empresas sean menos productivas que sus rivales extranjeras, elevando así el nivel medio de productividad en la economía. Porter menciona que “Si no hubiera competencia internacional, el nivel de productividad alcanzable en la economía de una nación sería en gran medida independiente de lo que estuviera teniendo lugar en otras naciones. Sin embargo el comercio internacional y las inversiones extranjeras brindan por una parte, la oportunidad de elevar el nivel de productividad nacional y por otra una amenaza para aumentarla o incluso mantenerla”.

Además, cuanto más comercio exista, tanta más especialización habrá. Ésta, a su vez, conduce a una mayor producción y si se evalúa el bienestar mediante los niveles de producción, habrá mayor satisfacción. De esa forma, el comercio exterior incrementa el

ingreso total y promedio de cada país, sin olvidar que ciertas personas pueden experimentar altibajos en sus ingresos individuales (PORTER, 1996).

La apertura del comercio exterior y su expansión tiende a dañar a los consumidores de productos exportables y a beneficiar a los dueños de los recursos necesarios para estos. Así el comercio exterior es visto como provechoso o no dependiendo de las circunstancias económicas específicas de cada grupo de interés.

El comercio entre distintos países existe desde la antigüedad. A través del tiempo se han creado diversas teorías para explicar las razones de su procedencia, para lo cual revisaremos a continuación sólo algunas para dar una referencia al respecto.

II.2. Principales teorías del comercio internacional

La primera de las teorías es la clásica, que encuentra su fundamento en la producción y, especialmente, en las diferentes funciones de producción debido a las diversas técnicas utilizadas. Estas generan variadas productividades de trabajo y, en consecuencia, distintos costos entre los países.

Adam Smith, en 1776, fue el precursor de la teoría económica del comercio, quien proponía que una nación debería explotar sus ventajas absolutas; la riqueza de una nación será maximizada si un país se especializa en su sector exportador e importar aquellos bienes más baratos en el interior, es decir, resulta preferible comprar en el exterior aquellos productos en los cuales la producción nacional emplea más trabajo para producirlos en el país. Chacholiades, en 1992, argumentaba que todos los países podrían beneficiarse del libre comercio pues los recursos del mundo podrían asignarse eficientemente, generando ganancias para todos y cada uno de los países comerciantes.

La teoría económica del comercio fue revisada, y modificada, en 1817, por David Ricardo y posteriormente por Robert Torrens, quienes desarrollaron el concepto de “ventajas comparativas”, para explicar los flujos de comercio de bienes entre países, éstos

podrían beneficiarse del comercio mutuo adquiriendo del extranjero aquellos bienes cuyo precio relativo interno sea mayor, especializándose en la producción y exportación de aquellos bienes que internamente tengan un precio relativo menor. A las naciones les conviene especializarse en aquellos sectores donde sus “ventajas comparativas” sean mayores, lo cual les permite obtener más bienes y servicios que bajo la autosuficiencia. Así como las barreras al comercio internacional, disminuyen la disponibilidad de bienes para un país, significando un empobrecimiento de su pueblo al poder consumir menos bienes.

La teoría clásica del comercio internacional sufre de una severa limitación; depende de la teoría del valor trabajo, la cual afirma que el trabajo es el único factor de producción y que, en una economía cerrada, los bienes se intercambian de acuerdo con las cantidades relativas de trabajo que contienen. En cambio, en el caso del comercio, el precio de los bienes que produce cada país depende de no sólo del trabajo, también de la relación entre las tasas salariales de un país y las del extranjero; así un país tendrá ventaja en el costo en los bienes para los que su productividad relativa sea mayor que su salario relativo y, el resto del mundo tendrá ventaja en los otros. Además, también se cuenta con el tipo de cambio, el cual puede resultar ser un elemento útil para manejar las variables en beneficio de las expectativas nacionales.

J. Stuart Mill, profundizó el análisis de su maestro David Ricardo, estableció que la tasa efectiva de cambio es función de la demanda de los productos y, por tanto, la ganancia del intercambio depende de la intensidad relativa de esas demandas.

A partir de este planteamiento, el pensamiento girará en torno a la demanda recíproca y sus elasticidades, es decir, dentro de los límites determinados por los costos comparativos, la relación real de intercambio estará determinada por la fuerza y la elasticidad de la demanda de cada país por los productos del otro.

La segunda teoría es la neoclásica. A finales del siglo XIX, se inició la escuela del pensamiento marginalista o neoclásica como hoy se le conoce. Dentro de esta teoría, el estudio del comercio internacional sufrió algunas modificaciones incorporándose el capital

como factor de producción, gracias a algunas sofisticaciones matemáticas que permiten el estudio de algunos bienes y varios países simultáneamente. Los neoclásicos, consideran que los costos nacionales se deben no a la productividad diferente sino al hecho de existir en cada país un número diferente de factores, de ahí que cada nación tienda a especializarse en la producción en la cual la proporción de factores de que dispone es la más favorable.

Los neoclásicos, identificaron que ni Ricardo ni Torrens se preocuparon por definir cuáles eran los últimos determinantes de la ventaja comparativa, pues, dependía de las diferencias comparativas en la productividad del trabajo; pero no llegaron a explicar las bases para esas diferencias. Sin embargo, los neoclásicos no tomaron en cuenta que en el análisis de Ricardo existía una razón implícita, eran las diferencias en la bondad de la naturaleza, que si bien no lo explica detalladamente si lo menciona.

El aporte más importante de la teoría neoclásica fue desarrollado por Eli Heckscher y Bertil Ohlín, quienes desde 1919 abandonaron la teoría del valor-trabajo y formularon su teoría de la “proporción de los factores”, basada en dos postulados: 1) Los bienes difieren en su composición de trabajo y capital, es decir, requieren una diferente intensidad de factores y, 2) Las naciones difieren en su oferta de factores, o sea, existe una diferencia en la abundancia de factores.

La teoría de la proporción de factores, supone que existe uniformidad de la tecnología y los gustos en los diferentes países que hay libre comercio, ignora los costos de transportación, mercados perfectos e inmovilidad de los factores productivos. La contribución más importante de Chacholiades, en 1992, fue demostrar que los países se especializan en aquellos productos que requieren los factores abundantes que hay en el país y, que la ventaja comparativa está determinada por la utilización preponderante del factor exuberante. Al hacer esto, los productos pueden ser más baratos lo que permite que su precio también lo sea y, de esta forma, puedan ser competitivos en el ámbito internacional.

Además, sugiere que las naciones hacen lo mejor con lo que tienen, más que anticipar tendencias económicas o cambios para desarrollar ventajas en nuevas industrias

emergentes. De esa forma, la teoría aporta un buen marco para el análisis de los efectos del comercio en el bienestar económico de la nación en términos corrientes, en la eficiencia, en la utilización de los recursos disponibles, cómo usar mejor lo que tenemos. Sin embargo, no dice nada de cómo incrementar lo que disponemos o cómo apreciar los efectos del comercio internacional en el crecimiento económico.

Las críticas que surgieron a esta teoría fueron las de Raymond Vernon y Louos T. Well, los cuales argumentaron que la innovación jugaba un papel importante en el comercio generando ventajas comparativas, al menos en el corto plazo. También, se criticó este modelo por ser demasiado estático y por su enfoque basado en la maximización de la riqueza dados los recursos actuales. Sin embargo, la crítica más importante fue la de Wassily Leontief, en 1954. Contrario a las expectativas de Heckscher-Ohlín la “paradoja de Leontief”, demostró que las exportaciones de Estados Unidos de América, eran en promedio menos intensivas en capital que sus importaciones.

La “paradoja de Leontief”, fue, también, sometida a críticas. Hubo teorías que aclaraban la paradoja parcialmente, argumentando que había factores que no se habían considerado como la intensidad de mano de obra calificada, o capital humano, en los productos americanos exportados; o el capital intelectual invertido, o bien, que el rango de productos exportados se determinaba con base en la demanda interna, las cuales al abordar el análisis desde el punto de vista de las diferencias de los factores de producción hicieron resurgir en el pensamiento económico el interés por las funciones de producción.

Por consiguiente, este cuestionamiento llevó al pensamiento económico de un ámbito teórico a otro muy práctico: la evidencia empírica. Ahora bien, contrario a lo que se esperaba, se encontró que las evidencias reflejaban no al modelo neoclásico sino más bien al modelo clásico. De esta forma, los estudios hechos por MacDougall (1951), Stern (1962) y Balassa (1963) brindaron un fuerte soporte para la teoría clásica de la ventaja comparativa; aún cuando el mayor defecto de ésta continúa siendo que no aporta ninguna luz sobre qué determina la ventaja comparativa y sobre cómo puede ésta cambiar en el futuro. Es así como el modelo que realiza mejores predicciones (el Ricardiano) es

demasiado limitado para otros propósitos mientras que, por ahora, hay fuertes evidencias contra el modelo de Heckscher-Ohlín.

Llegado a este punto, la mejor respuesta parece ser volver a la idea Ricardiana, según la cual el modelo del comercio viene determinado por las diferencias en productividad más que por los recursos, aunque esto todavía deja sin explicar las razones de estas diferencias. Así, el modelo Ricardiano es un instrumento extremadamente útil para pensar sobre las razones por la que se produce el comercio y sobre los efectos del comercio internacional en el bienestar nacional.

Sin embargo, se le continúa haciendo algunas críticas como:

1. Predice un grado de especialización extremo que no se observa en el mundo real.
2. Hace abstracción de amplios efectos del comercio internacional sobre la distribución de la renta dentro de cada país, y por tanto, predice que los países en su conjunto siempre ganan con el comercio. En la práctica, el comercio internacional sí tiene importantes efectos sobre la distribución de la renta, pero ello no demerita que el país como un todo salga beneficiado con el mismo.
3. No otorga ningún papel a las diferencias de recursos entre países como causa del comercio, omitiendo así aspectos importantes del sistema de comercio. Como se señaló antes, Ricardo, sí menciona las bondades de la naturaleza con lo que implícitamente, está reconociendo ese papel, más no lo profundiza.
4. Ignora el posible papel de las economías de escala como causa del comercio, lo que lo hace ineficaz para explicar los grandes flujos comerciales entre naciones aparentemente similares.

A pesar de ello, la predicción básica del modelo Ricardiano, que los países tenderán a exportar aquellos bienes en los que su productividad es relativamente alta, sigue siendo válida en la teoría del comercio internacional.

Por lo tanto, han surgido teorías alternativas más recientes que basan su explicación en la distinción entre el trabajo calificado y no calificado, en la noción de disponibilidad de

factores y, en el elemento tecnológico, como elemento explicativo del intercambio de Schiavo-Campo. Todos estos esfuerzos encubren, de hecho, un retorno a la concepción Ricardiana sobre la teoría de las ventajas comparativas, especialmente, porque toman en cuenta la especialidad del factor trabajo.

Y la tercera es la ventaja competitiva, donde Michael Porter llevó a cabo una investigación para analizar el origen o causa de la competitividad de las naciones y las empresas. Su objetivo final era desarrollar un marco conceptual que sirviera tanto para orientar a los empresarios y ejecutivos en la toma de decisiones, como para la formulación de políticas industriales orientadas a promover la competitividad de una nación.

La teoría de Porter, desarrollada en 1980, constituye un enfoque alternativo a lo convencional y por mucho tiempo predominante teoría de las ventajas comparativas que explica el éxito económico a partir de la relativa abundancia de factores de producción. El complejo proceso de globalización, los cambios estructurales y microeconómicos operados durante la década de los noventa a escala internacional, el impacto de la tercera revolución tecnológica sobre los aparatos productivos, así como la creciente tendencia hacia la integración de los mercados, conforman una nueva economía mundial más dinámica, cuyas características desbordan el enfoque esencialmente estático de las ventajas comparativas.

Ha habido una creciente conciencia de que los supuestos que fundamentan las teorías de la ventaja comparativa en el comercio son tan impracticables como ilusorios en muchos sectores. La teoría estándar asume que no hay economías de escala, que las tecnologías son idénticas en todos los sitios, que los productores no se diferencian unos de otros y que el conjunto de factores nacionales es fijo, da como descontado que los factores, tales como la mano de obra especializada y el capital, no se mueven entre las naciones.

Los costos de los factores siguen siendo importantes en sectores dependientes de los recursos naturales, en aquéllos en los que la parte dominante del costo total es mano de obra no calificada o semicalificada y, finalmente en aquéllos en los que la tecnología es sencilla y ampliamente disponible. Sin embargo, en muchos sectores la ventaja comparativa

en los factores han sido durante mucho tiempo una explicación incompleta del tráfico comercial, especialmente, en aquellos sectores y segmentos intrasectoriales en los que intervienen tecnologías refinadas y altamente calificadas, precisamente aquellos más importantes para la prosperidad nacional.

Los nuevos esquemas de organización y la tecnología han dado a las empresas la facultad de poder salvar la escasez de factores mediante nuevos productos y procesos. De este modo, el acceso a factores abundantes es menos importante en muchos sectores y las técnicas para procesarlos de forma efectiva o eficiente. Por otro lado, la globalización de los sectores libera a la empresa de la servidumbre que pueda representar la dotación de factores de una sola nación. Las materias primas, los componentes, la maquinaria y muchos servicios se pueden conseguir en otros lugares del mundo en condiciones comparables.

Por ello, una nueva teoría debe ir más allá de la ventaja comparativa y llegar a la ventaja competitiva de una nación. Debe explicar por qué las empresas de una nación consiguen ventaja competitiva en todas sus formas, que no solamente en los limitados tipos de ventaja basada en los factores que se contemplan en la teoría de la ventaja comparativa, según Porter, la mayoría de las teorías del comercio se fijan exclusivamente en el costo y restan importancia a la calidad y los productos diferenciados. Basa su análisis a un nivel sectorial de la economía nacional y, más que eso, a un nivel de segmentos dentro de un determinado sector.

Una premisa determinante es que la ventaja nacional se comprende mejor mediante el examen de determinados sectores y agrupamientos de sectores. Ahora bien, tanto la estructura del sector como la posición competitiva son dinámicas. Los sectores pueden evolucionar hacia una mayor o menor atractivo con el transcurso del tiempo, a medida que las barreras para entrar en el sector u otros elementos de la estructura sectorial vayan experimentando cambios (BONALES, 2003).

II.3. Antecedentes de la competitividad

En el año de 1893, la mano de obra calificada era escasa y el desarrollo tecnológico apenas comenzaba, destacándose una demanda ciertamente mayor a la oferta en casi todos los productos. Por lo tanto se consumía todo lo que se lograra producir y es posible afirmar que la falta de oferta causaba un precio percibido alto en las mercancías: lo mejor que se consigue es lo único disponible.

Esta misma condición se extendió hasta 1960, con un enfoque mayor hacia la venta, en donde se pretendía colocar los productos abarcando el mayor territorio posible, de manera que la competencia en precios no era lo más importante, sino la extensión del mercado.

En los años sesenta, la visión de competitividad comenzó a cambiar en un mundo convulsionado en forma cultural, social y políticamente; caracterizado también por una mayor expansión internacional de las grandes empresas industriales. Poco a poco, los consumidores podían escoger entre más opciones de producto y así el precio fue adquiriendo más importancia dentro de los atributos que representaban la utilidad otorgada por los consumidores a las diferentes marcas.

En los años setenta, los mercados dieron mayor importancia a la calidad y esta tendencia fue mayor debido a la crisis del petróleo y conflictos políticos que originaron una carrera bélica extraordinaria, que sumergió al mundo en un ciclo económico reprimido, en donde los pueblos requerían productos con mayor duración.

La competitividad se ha convertido desde entonces, en tema de especial relevancia, pero su definición parece ser diferente según los cambios del entorno.

La competitividad de un servicio o producto, identificado o no por una marca, asociado a un país o fabricante, es el grado en el cual posee valor en el mercado, resultado de un posicionamiento específico.

II.4. Competitividad como concepto

El concepto de competitividad se relaciona estrechamente con la productividad, ambos son la fuente del crecimiento económico. La competitividad es hoy una preocupación central, tanto de los países desarrollados como de los en desarrollo. Sin embargo, a pesar de la tremenda preocupación por el tema, el concepto es a menudo mal interpretado.

El concepto de “competitividad país” es erróneamente entendido como la participación del país en el mercado mundial de sus productos. No obstante, muchos países con alta participación en las exportaciones continúan siendo pobres, y en muchos casos con una muy regresiva distribución del ingreso. También se da la situación inversa, países con baja participación en el comercio mundial tienen menores niveles de pobreza y una mejor distribución del ingreso. El verdadero reto del crecimiento económico es crear las condiciones para un rápido y sostenido crecimiento en la productividad, de las personas, de las empresas, y por ende, del país.

La mayor parte de la discusión sobre competitividad se ha centrado en las condicionantes macroeconómicas, políticas y legales del comportamiento de las economías. Como se ha dicho, existe consenso en que la conjunción de políticas fiscales y monetarias sanas con instituciones políticas estables, un contexto legal confiable, y una sociedad integrada, contribuye significativamente al éxito de las economías. Si bien las condiciones macroeconómicas son necesarias, no son suficientes para lograr un buen comportamiento de la economía. El contexto macroeconómico proporciona oportunidades para la creación de riqueza, pero no crea directamente la riqueza. Esta se genera en los fundamentos microeconómicos de la economía, los cuales dependen de las estrategias y prácticas de gestión de las empresas, de la calidad de los insumos, de la infraestructura e instituciones existentes, de los marcos regulatorios y de otras políticas que constituyen el entorno de negocios en el cual compiten las empresas. El mejoramiento a nivel microeconómico es una condición necesaria para que las reformas monetarias, fiscales, políticas y legales realmente den sus frutos (POLLACK, GARCIA, 2004).

También la competitividad en términos comerciales, significa la posibilidad de triunfar sobre otros oferentes confrontándose con los productos sustitutos, se tiene alta probabilidad de salir victoriosos, favorecidos por la compra del consumidor.

La competitividad en el ámbito del comercio exterior, se puede conceptualizar en dos niveles:

1. Macroestructural, se refiere a las condiciones básicas y generales del país o región, para que las empresas puedan operar con eficiencia.
2. Microestructural, comprende las condiciones a nivel empresa y producto, que pueden hacer que la mercancía se desplace exitosamente en los mercados meta.

Dentro del nivel macroestructural, se consideran los siguientes elementos:

1. Dotación de recursos.
2. Infraestructura:
 - 2.1. Puertos y aduanas
 - 2.2. Comunicaciones y transportes:
 - 2.2.1. Carreteras.
 - 2.2.2. Ferrocarriles.
 - 2.2.3. Marina Mercante.
 - 2.2.4. Aviación Mercante.
 - 2.2.5. Telefonía y comunicaciones satelital.
 - 2.3. El sistema educativo:
 - 2.3.1. Cultura exportadora y en negocios internacionales, permeada en la población en general.
 - 2.3.2. Formación de valores.
3. Desarrollo tecnológico
4. Interacción preactiva entre empresas, gobierno y universidad (cooperación para la obtención de los objetivos).
5. Apoyo institucional eficiente:
 - 5.1. Financiamiento preferencial.
 - 5.2. Promoción para la exportación

- 5.2.1. Interna.
- 5.2.3. Externa.
- 5.3. Conocimiento especializado en el comercio exterior:
 - 5.3.1. Capacitación.
 - 5.3.2. Asesoría.
 - 5.3.4. Información.
- 5.4. Normatividad en el comercio exterior:
 - 5.4.1. Legislación nacional en materia de comercio exterior.
 - 5.4.2. Tratados y convenios comerciales bilaterales y multilaterales.
 - 5.4.3. Normatividad internacional.
- 6. Vigencias del estado de derecho:
 - 1.1. Orden y paz social.
 - 1.2. Nivel interno de precios y tipo de cambio adecuado.

Como resultado de la investigación y análisis efectuado, con respecto a los factores de éxito presentes en los países altamente exportadores, se encuentra que la competitividad internacional (en el ámbito nacional), depende de los factores que a continuación se describen:

- a) La dotación de recursos naturales comprende, tanto las materias primas, la localización geoeconómica, variedad climática, población capaz, diligente, motivada, integrada y solidaria, etc.
- b) La infraestructura requerida para agilizar el movimiento de mercancías, comprende tanto factores como procedimientos e instituciones. En lo referente a los medios físicos, están preponderadamente las comunicaciones, el transporte, los puertos y las aduanas.
- c) La educación de excelencia es factor fundamental para el desarrollo de un país, esto es una constante en todas las naciones que han logrado el éxito en el comercio exterior. La educación no sólo compensa la escasez de recursos con los que la naturaleza hubiese dotado a la región, sino que exponencia los potenciales de aquellos con los que cuenta.

d) En lo que respecta al comercio exterior, la cultura exportadora y en negocios internacionales impregnada en la población, impulsa a la participación activa de su población en los mercados internacionales.

e) En el ámbito internacional, para el establecimiento de relaciones comerciales perdurables, es necesario que exista seguridad para ambos actores de la operación comercial (importadores y exportadores), lo cual supone la presencia de valores, sobre los que se edifique la confianza.

f) El desarrollo tecnológico es resultado natural de la existencia de un sistema educativo y de investigación, en el ámbito de excelencia. Sólo con una población preparada y motivada bajo un marco de seguridad, se logra hacer realidad todo aquello de lo que es capaz una sociedad.

En la actualidad, la tecnología y el trabajo han demostrado primar sobre la dotación de recursos naturales, incrementando el valor de la producción, en una proporción mayor, a la parte que representa el sólo insumo de materias primas.

Para que la planta productiva y sistema de comercialización funcione al máximo de eficiencia, se requiere de una relación profunda, comprometida y preactiva entre la empresa, el gobierno y la universidad, tanto en forma institucional, como individualizada, donde la empresa se dedique a producir y comercializar, el gobierno provea el marco de seguridad y apoyo necesarios, además de crear la infraestructura requerida, y la universidad se aboque a educar y a investigar en todo aquello que la planta productiva y el desarrollo del país requieran.

El soporte institucional que el gobierno y las organizaciones de apoyo al comercio exterior ofrecen en los países exitosos en las exportaciones, se agrupa en tres categorías:

- a) Financiamiento preferencial en el ámbito internacional,
- b) Promoción en el interior y exterior para la exportación, y
- c) Apoyo con asesoría, información y entrenamiento especializado en esta materia.

La legislación y convenios con respecto al comercio exterior, pueden facilitar o dificultar estructuralmente la realización de exportaciones e importaciones exitosas; dentro de la normatividad para el comercio exterior, se debe procurar que se facilite, motive y apoye el esfuerzo exportador de la empresa nacional.

Para que un país se mantenga consistentemente operado en el mercado exterior, siendo atractivo para la inversión nacional y extranjera, se requiere que el país sea estable en materia política, además que cuente con orden y paz social, lo cual supone la existencia y permanencia real del estado de derecho. Con estos elementos, además de la educación, se pueden lograr altas tasas de crecimiento, mejora continua de las condiciones de vida y niveles estables de precios y tipo de cambio.

En lo que se refiere a los factores microestructurales de la competitividad para el comercio exterior, se abordan diversos aspectos en cuanto a:

- Producto vendible en el mercado exterior en función a:
 - Diseño.
 - Calidad.
 - Presentación.
 - Tecnología.
 - Envase.
 - Embalaje.
 - Precio.
- Comercialización:
 - Promoción.
 - Venta.
 - Servicio.
 - Condiciones comerciales.
- Empresa en lo que corresponde a su:
 - Organización económica, productiva y tecnológica.
 - Actitud hacia los negocios internacionales (LERMA, 2000).

Sin embargo, también existen otras definiciones sobre el concepto de competitividad las cuales se mencionan a continuación.

En primer lugar, en 1978 Maidique y Patch manifestaron que la competitividad es la habilidad de diseñar, producir y vender bienes y servicios que reúnan las cualidades de precio y otros atributos que dan como resultado un producto más atractivo que el elaborado por los competidores.

En 1984 Cohen, mencionó que la competitividad internacional de una nación está basada en un mejor desempeño de la productividad y en la habilidad de la economía para modificar su producto hacia actividades de mayor productividad lo cual genera altos niveles de salario.

En 1985 Scott argumentó que la competitividad nacional se refiere a la habilidad de un Estado para producir y distribuir mercancías en la economía internacional compitiendo contra bienes y servicios de otros países.

En 1989 la CEPAL-ONUDI manifestó que la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograr esto se basa en un aumento de la productividad y por ende, en la incorporación de progreso técnico.

En 1990 Porter mencionó que es la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales, que se traducen en crecientes beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales.

En 1991 Ortiz Flores mencionó que la competitividad es el conjunto de determinadas acciones que permiten a una determinada empresa operar rentablemente en una economía de mercado.

En 1991 Carcoba dijo que es la capacidad para colocar productos en un mercado, con oportunidad, al mejor precio, con calidad y con el mejor diseño, para ganar la preferencia de los consumidores.

En 1992 Muller mencionó que es la capacidad de una organización socioeconómica de conquistar, mantener o ampliar la participación en un mercado de una manera lucrativa que permita su crecimiento.

En 1997 la OCDE manifestó que es la habilidad de las compañías, industria (sectores) naciones o regiones supranacionales para generar, mientras se encuentran expuestas a competencia internacional altos factores de ingresos relativos y niveles de empleo sustentable.

En 1997 Álvarez mencionó que la competitividad es la capacidad que tiene una empresa para dominar su mercado (mayor participación) obtener utilidades y satisfacer a sus clientes.

En 1999 Gutiérrez Pulido mencionó que la competitividad de una empresa esta determinada por la calidad, el precio y el tiempo de entrega de sus productos o servicios.

Por último Azua Jon en el 2000 manifestó que la competitividad es el resultado de hacer mejor las cosas que los demás en forma permanente, en función de redes o alianzas competitivas (competencia y cooperación) a través de complejas interacciones entre empresas, gobiernos, industrias y nuevos espacios activos conocidos como regiones innovadoras. (BONALES, CHAVEZ, 2003).

Finalmente, para nuestra investigación tomaremos la definición de Azua, ya que se apega más a los objetivos que se intentan alcanzar en la investigación.

II.5. Tipos de competitividad

La competitividad en términos de insumos

Para una compañía, los elementos más importantes son los insumos: mano de obra, terrenos, capital, administración, tecnologías y otros. Cuando una empresa es eficiente en términos de insumos, significa que está realizando la asignación de los mismos al mínimo costo por unidad producida. Para el logro de la eficiencia, los insumos se deben utilizar en la forma más productiva posible. De esto, se deriva que el componente más importante para la mayoría de las compañías fuese la productividad por trabajador y que, aquella que posea ventaja en este sentido, usualmente tendrá los menores costos de producción; es decir tendrá una ventaja competitiva con base en sus costos.

Para Peter Drucker (1993), el conocimiento constituye el factor clave a desarrollar como insumo productivo, y en este sentido, sirve de instrumento para alcanzar mayores resultados, en el ámbito social y económico. Una sociedad educada facilitará obtener un mayor nivel de producto con el menor uso posible de los factores productivos, incluyendo el conocimiento como uno de ellos. Al referirse a la mano de obra señala que esta no sólo necesita un alto grado de conocimiento formal, requiere, sobre todo, gran capacidad para aprender y adquirir conocimiento adicional, es decir mayor educación.

La competitividad en términos de productos

La calidad de un producto, como ventaja competitiva, hace que éste gane reputación, dando a la empresa la posibilidad de cobrar un precio mayor. La calidad también permitirá una disminución de costos, al ahorrar el tiempo que perdería un trabajador en corregir las fallas, o evitar el prestar servicios adicionales fuera de lo normal, siempre y cuando el costo de corregir las fallas o prestar servicios adicionales fuese mayor que el costo de tener una calidad mayor.

En el largo plazo, la competitividad de los productos, estará dada por la innovación. La misma incluye adelantos en los tipos de productos, procesos de producción, sistemas administrativos, estructuras organizacionales y estrategias desarrolladas por una organización. La innovación puede llegar a ser la ventaja competitiva más importante, por que permite a la compañía diferenciar su producto de las demás empresas, cuya creación exclusiva puede permitirle que cobre un precio mayor. También puede permitir que una empresa reduzca sus costos unitarios mucho más que sus competidores, lo que significa un mayor margen de utilidad, sólo si el costo de la innovación es menor que la reducción en los costos.

La competencia obliga a una autosuperación constante, y en momentos de cambio, esta obligación es ineludible. El empresario y el alto directivo tienen la misión de adelantarse y dirigir este cambio, de estimular la creatividad y de conseguir que la organización se sitúe en la cresta de la ola. Involucrar al cliente en la idea de que es bueno aumentar la calidad, se puede lograr mediante la personalización de los bienes y servicios de acuerdo con las demandas individuales de los clientes, así como la reducción en el tiempo de respuesta en la entrega de dicho bien o prestación del servicio.

El enfoque Cuantitativo de la Competitividad

Existe un importante número de trabajos que analizan la competitividad, cuyo principal objetivo es la medición del concepto. A esta línea de estudio se le puede llamar el enfoque cuantitativo de la competitividad.

Los intentos de medir la competitividad se han ubicado en tres diferentes niveles: Competitividad regional, sectorial o de firma. La mayor parte de los trabajos se refieren a la competitividad regional en donde frecuentemente se mezcla también con una visión sectorial. Es decir, se analizan los sectores productivos localizados en diferentes regiones con el objeto de establecer en cuáles de ellos es más competitiva una región.

El enfoque Sistémico de la Competitividad

Como se señaló anteriormente, uno de los fundamentos teóricos del concepto de competitividad corresponde a la relevancia que se otorga a la estructura económica. Por esto, un importante grupo de estudios acerca de la competitividad se enfoca al análisis de las interacciones que se suceden en la estructura económica de un país para, de esta manera, dilucidar las condiciones en que puede sustentarse un proceso de desarrollo. Inicialmente a este grupo de estudios se le conoció como competitividad estructural (OCDE, 1992). La competitividad estructural se refiere a la "... especialización en la economía, la innovación tecnológica, la calidad de las redes de distribución y los factores de localización (host) todo lo cual constituye el estado de suministro de bienes y servicios (HATZICHRONOGLU, 1996).

En los últimos años algunos autores han utilizado el enfoque de sistemas para analizar el comportamiento de la estructura productiva de una región; esto ha llevado a renombrar esta línea de estudio como competitividad sistémica. En dicha línea, la estructura económica se conceptualiza como un conjunto de sistemas que interactúan entre ellos para permitir un resultado específico que puede ser el nivel de producción, el valor agregado, el nivel de vida. De la manera en que interactúan los sistemas, se obtiene una mayor o menor competitividad. (LÓPEZ, 1999) "...la interacción, dentro de la economía nacional, de los componentes de los sistemas que la componen, el financiero, el de producción, el de innovación y el de gobierno, suministran la palanca más importante para el futuro crecimiento y el empleo"(BRADFORD, 1994).

Una de las principales preocupaciones de los estudios acerca de la competitividad sistémica consiste en establecer lineamientos para mejorar la capacidad económica de una región. La competitividad sistémica establece la necesidad de crear una estructura económica competitiva a partir de una visión estratégica de mediano y largo plazos. Esta construcción no se basa solamente en el mejoramiento de las condiciones en las que opera el mercado doméstico, sino principalmente en la identificación y reforzamiento de las

partes de la estructura económica que se encuentran débiles y en la consolidación de las fuertes.

Los estudios de competitividad sistémica han dado paso a dos áreas: el análisis de la estructura económica (estudio de casos) y la política económica dirigida al desarrollo de una estructura económica competitiva.

La primera área es la más popular y en ella se estudia la manera en que diversos sectores en diferentes países han logrado construir ventajas competitivas (LÓPEZ, 1999).

La segunda área de análisis se sustenta en la primera e intenta establecer propuestas dirigidas al fortalecimiento de la estructura económica con el objeto de mejorar la competitividad de la región. Destacan trabajos realizados por el Instituto Alemán para el desarrollo, en el cual, la competitividad de un país debe sustentarse en acuerdos sociales.

Así la competitividad sistémica se basa en un concepto multidimensional de conducción que incluye competencia, diálogo y toma conjunta de decisiones, en donde se entrelazan los principales grupos de actores (MESSNER, 1996).

II.6. Modelos de Competitividad Sistémica

Existen diversos modelos de la competitividad y también un desarrollo en los modelos al actualizarse. Los enfoques de los modelos son dos, la medición Macroeconómica y la medición Micro; la primera se refiere a la medición de un sector industrial o de un país y la segunda de una empresa, para fines del estudio solo analizaremos la primera.

Para autores como Azua y Porter, el concepto de competitividad engloba aspectos sobre la calidad de vida y nivel de vida, empleos, desarrollo, permanencia en el mercado. Se tiene diferentes conceptos de los diferentes autores, desde los que nos hablan de penetración en el mercado, flujos de inversión, mano de obra, aspectos como innovación

tecnológica, canales de distribución, costo-beneficio, costos de producción, precio de venta, competidores domésticos, estándares de calidad, niveles de producto, procesos de producción además de la productividad. Todo esto nos conlleva a hacer un análisis para poder determinar cuáles son variables causantes de la competitividad.

II.6.1. Modelo del Diamante Competitivo de Porter

Este modelo se basa en la ventaja competitiva de las naciones, regiones y otras áreas geográficas, esto es mediante las determinantes de la ventaja competitiva nacional (los cuatro factores del rombo de Porter).

Los fabricantes de automóviles japoneses, deben de cumplir con requisitos previos para mantener su ventaja competitiva, en primer lugar la empresa debe adoptar un enfoque estratégico mundial, debe vender su producto al mundo entero, esto es investigación y desarrollo en otros países para sacar provecho de un salario más bajo, en segundo lugar crear ventajas más sostenibles, significa a menudo que una empresa debe dejar obsoleta su ventaja actual, aunque ésta siga siendo válida o un competidor lo hará por ellas. (PORTER, 1996).

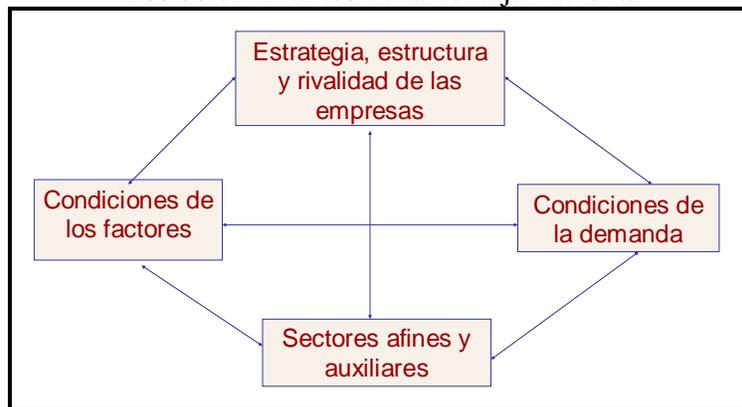
II.6.1.1. El Rombo de la ventaja Nacional

¿Por qué determinadas empresas radicales en ciertas naciones son capaces de innovar constantemente? ¿Por qué persiguen constantemente mejoras buscando una base cada vez más elaborada de ventaja competitiva? ¿Por qué son capaces de superar barreras sustanciales que se oponen al cambio y a la innovación y que con tanta frecuencia acompañan al éxito? La respuesta se halla en los cuatro atributos amplios de una nación, el rombo de la ventaja nacional, el campo de juego que cada nación establece para sus sectores. Estos atributos son:

- 1) Condiciones de los factores. Situación de la nación en cuanto a los factores de producción, tales como mano de obra especializada, o la infraestructura, necesarios para competir en un sector determinado.
- 2) Condiciones de la demanda. Naturaleza de la demanda del producto o servicio del sector en cuestión en el mercado interior.
- 3) Sectores afines y auxiliares. Presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y afines que sean internacionalmente competitivos.

Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas. Las condiciones en la nación que rigen el modo con que las empresas se crean, organizan y gestionan, así como la naturaleza de la competencia interna (PORTER, 1996).

Figura 1
Los determinantes de la ventaja nacional



Fuente: Ser competitivo de Michael Porter.

II.6.2. Modelo de Competitividad del International Institute of Management Development (IIMD)

Uno de los esfuerzos más importantes de medición de competitividad lo realiza desde 1986, el IIMD (International Institute of Management Development) establecido en Suiza. Este organismo publica un reporte anual de la competitividad (RAC) el cual analiza y ordena la capacidad del medio ambiente nacional para sustentar la creación del valor agregado y por extensión, la competitividad de sus compañías (IIMD, 1997).

La evaluación de la competitividad está sustentada en 220 indicadores para cada uno de los países considerados. Estos indicadores son cuantificados con datos estadísticos (136 datos duros) y con los resultados de una encuesta (84 datos blandos) dirigida a los ejecutivos de todo el mundo y que rebasa los 2500 encuestados.

Los indicadores utilizados se integran en los siguientes ocho grandes grupos también llamados factores de competitividad:

Condicionantes del entorno

1) La Internacionalización de la economía

- Desempeño comercial
- Tipo de cambio
- Exportaciones
- Proteccionismo nacional
- Asociación con empresas extranjeras
- Inversión extranjera directa
- Apertura cultural

2) Las características de la economía

- Valor agregado
- Formación de capital
- Inflación
- Costo de la vida
- Consumo privado final
- Pronósticos económicos
- Producción industrial
- Sector servicios
- Agricultura

Recursos competitivos

3) Las Finanzas

- Costo de capital
- Tasa de retorno
- Disponibilidad de financiamiento
- Mercado de capitales
- Servicios financieros

4) La Infraestructura disponible

- Producción de energía
- Consumo de energía

- Autosuficiencia energética
- Ecología
- Infraestructura del transporte
- Información tecnológica
- Infraestructura tecnológica

5) La capacidad científica y tecnológica

- Gasto en investigación y desarrollo
- Personal en investigación y desarrollo
- Investigación científica
- Patentes
- Administración tecnológica

6) Las características de los Recursos humanos

- Características de la población
- Características de la fuerza de trabajo
- Trabajo
- Empleo
- Desempleo
- Estructuras educativas
- Calidad de vida
- Actitud de la fuerza de trabajo

Procesos competitivos

7) Las características de las organizaciones

- Productividad
- Costos laborales
- Niveles de compensación
- Desempeño corporativo
- Eficiencia gerencial

8) Las características del Gobierno

- Deuda nacional
- Reservas oficiales de divisas
- Gastos de gobierno
- Control estatal de la industria
- Eficiencia y transparencia
- Política fiscal
- Estabilidad social y política

Cada factor es medido a través de un promedio de 28 indicadores. Se utilizan indistintamente indicadores asociados tanto a las condiciones estructurales como a resultados por periodo. El principal resultado que proporciona el RAC es una

jerarquización de acuerdo con el lugar que han ocupado en los últimos cinco años en su competitividad global. También presentan la jerarquización de los países de acuerdo a cada factor de competitividad.

Como ejemplo de los resultados aportados por el RAC en los últimos años, México ha oscilado entre los lugares 29 y 45 con su nivel de competitividad global.

Cuadro 5
Competitividad en México según el RAC

Factor de competitividad	1993	1994	1995	1996	1997	2002
Las características de la economía doméstica	30	33	37	41	41	42
La internacionalización de la economía	40	38	43	40	38	40
Las características del gobierno	16	9	39	38	29	19
Las finanzas	22	31	44	42	42	42
La infraestructura disponible	33	30	31	31	26	22
Las características de las organizaciones	31	30	37	35	38	42
La capacidad científica y tecnológica	42	37	46	46	46	49
Las características de los recursos humanos	39	36	38	39	40	42
Posición	33	29	42	42	40	45

Fuente: LÓPEZ, Ortega, Eugenio. *El Concepto de Competitividad en el Posicionamiento Tecnológico*, UNAM, México 1999. Y WORLD, Economic Forum. *International Institute for Management Development, The World Competitiveness Report*, 2003.

II.6.3. Modelo de Competitividad del Instituto Tecnológico de Georgia (ITG) de los Estados Unidos de América

Estrictamente este modelo no representa una medición total de la competitividad debido a que solamente analiza el aspecto tecnológico del concepto. Sin embargo maneja un conjunto de indicadores que tratan de abarcar las seis áreas establecidas:

1. Productividad.
2. Crecimiento del PIB
3. Saldo del comercio exterior y participación de las exportaciones de los bienes manufacturados.
4. Capacidad empresarial, Distribución del ingreso, nivel de escolaridad.

5. Capacidad de tratamiento de aguas residuales, número de ingenieros por habitante, Formación de recursos humanos.
6. Tendencia de crecimiento del valor agregado, tendencia de exportación de productos con mayor ingrediente tecnológico.

El proyecto se inició en 1987 con el objeto de desarrollar indicadores de la capacidad nacional para lograr la competitividad en productos manufacturados de alta tecnología (ROESSNEER, 1996).

Al igual que el RAC, este proyecto de medición se basa en una combinación de indicadores los cuales son cuantificados tanto a través de datos estadísticos como con la opinión de un grupo de expertos. En 1996, este grupo de expertos consultados alcanzó un número de 207 distribuidos en diversos países. Los indicadores son integrados en siete factores de competitividad:

1. La orientación nacional.
2. La infraestructura socioeconómica
3. La infraestructura tecnológica
4. La capacidad productiva
5. El posicionamiento tecnológico.
6. El énfasis tecnológico.
7. La tasa de cambio tecnológico.

Este proyecto desde el punto de vista metodológico es similar a la evaluación hecha por el IIMD. Las principales diferencias son dos:

El ITG pone énfasis en la capacidad de un país para asimilar y desarrollar tecnología e institucionalizar el desarrollo económico basado en conocimientos. Por esto se concentra en los factores de competitividad asociados a la capacidad tecnológica. Además utiliza un número sustancialmente menor de indicadores en cada factor de competitividad, cinco en promedio, en lugar de 28 que utiliza el RAC.

Utilizando a México otra vez como ejemplo, se pueden comparar los resultados en 1993 y 1996, en seis de los siete factores de la competitividad considerados, México mejora su posición. Solamente en el factor correspondiente a la infraestructura socioeconómica se registra una disminución en el lugar ocupado en 1996 con respecto de 1993. Por el contrario, en el factor tasa de cambio tecnológico México pasa del lugar 25 en 1993 al primer lugar en 1996.

Cuadro 6
Competitividad de México según el Instituto Tecnológico de Georgia

Factores de competitividad	1993	1996
La orientación nacional	24	24
La infraestructura socioeconómica	24	25
La infraestructura tecnológica	25	24
La capacidad productiva	26	25
El posicionamiento tecnológico	26	18
El énfasis tecnológico	13	9
La tasa de cambio tecnológico	25	1

Fuente: LÓPEZ, Ortega, Eugenio. *El Concepto de Competitividad en el Posicionamiento Tecnológico*, UNAM, México 1999.

II.6.4. Modelo de Competitividad del Gobierno de México

Según Argüelles en 1994 el gobierno de México presentó sus lineamientos, con el objetivo de enfrentar a la competencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, establece sus bases para definir la competitividad de la industria mexicana. La competitividad según el gobierno de México está englobada en los lineamientos básicos en los cinco puntos siguientes: (ARGÜELLES, 1994)

1. Establecer reglas claras y permanentes en el tiempo en cuanto a normas de producción y mecanismos de comercialización.
2. Promover las asociaciones entre productores para obtener economías de escala.

3. Impulsar el desarrollo integral para el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas.
4. Fomentar las condiciones para que se desarrolle la oferta de tecnologías de manera que la empresa, entre una amplia gama de opciones, seleccione libremente la que considere más adecuada implantar.
5. Promover que las señales del mercado sean transparentes para que el empresario tome libremente sus decisiones con base en éstas.

II.6.5. Modelo de Competitividad del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) estudia las organizaciones en una compleja interacción de factores en el transcurso del tiempo del país y da muestra de los indicadores de la competitividad que a continuación se mencionan.¹

- A. Tasas de interés nominales
- B. Salarios por hora-hombre en la industria manufacturera
- C. Remuneración por persona ocupada en la industria manufacturera
- D. Productividad de la mano de obra por hora-hombre.
- E. Costos unitarios de la mano de obra en las industrias manufacturera en México.
- F. Promedios arancelarios de México.
- G. Promedios arancelarios en productos manufactureros de Estados Unidos.
- H. Participación en México en la importación de productos manufactureros de Estados Unidos.
- I. Participación en México en la Importación de productos Manufactureros de la Unión Europea.

¹ <http://www.dgncnesyp.inegi.gob.mx/bsne/n10/n10.html>.

II.6.6. Modelo de Competitividad del Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT)

El objetivo de este organismo es la internacionalización de las empresas que lo deseen, y proporciona ciertas asesorías para lograr estos fines, es por ello que considera una serie de variables para que una empresa pueda competir en el marco internacional, y propone las siguientes: (CRUZ, 1999)

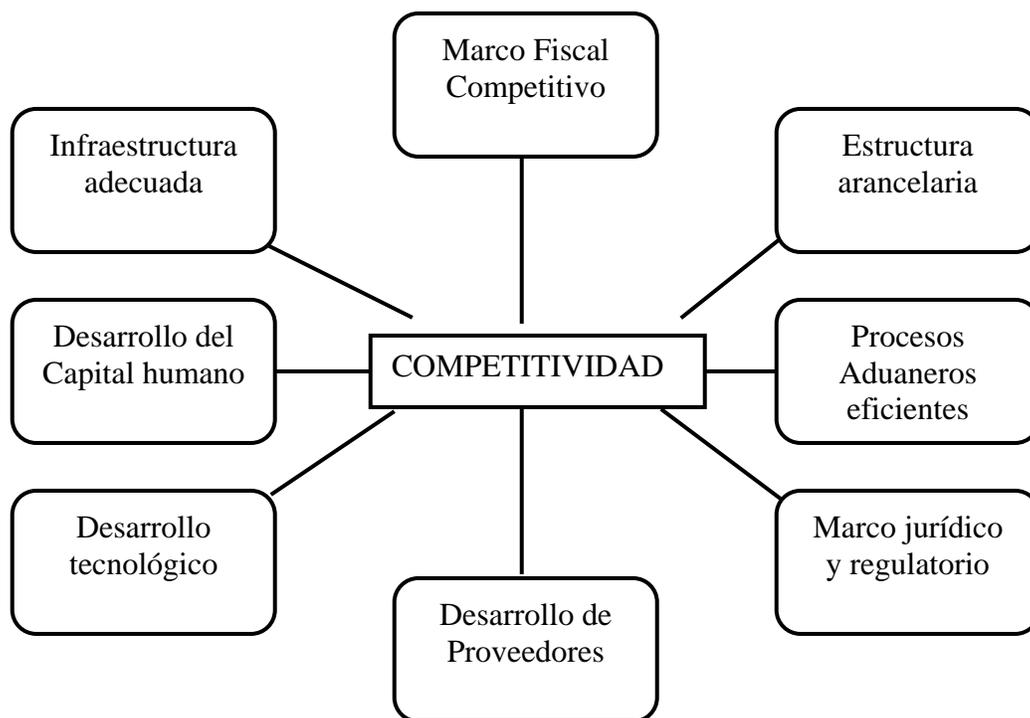
- A. Precio.
- B. Servicio.
- C. Calidad.
- D. Productividad.
- E. Valores.
- F. Recursos Humanos.
- G. Tecnología.
- H. Capacitación.
- I. Canales de distribución.

También la consejería comercial de México del Banco Nacional de Comercio Exterior en Hong Kong desarrolló un modelo de competitividad con 8 variables, que sustenta la base de la competitividad de China en el comercio internacional actual.

El cual se divide en las siguientes variables:

1. Marco fiscal competitivo.
2. Estructura arancelaria.
3. Procesos aduaneros eficientes.
4. Marco jurídico y regulatorio.
5. Desarrollo de proveedores.
6. Desarrollo tecnológico.
7. Desarrollo del capital humano.
8. Infraestructura adecuada.

Figura 2



Fuente: BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR. “La base de la competitividad de China”. Consejería Comercial de México en Hong Kong . 2004.

Finalmente, después de realizar una amplia revisión sobre los principales modelos de competitividad sistémica y al no encontrar uno en específico que pueda servirnos para explicar la competitividad en la Aduana Marítima, se decidió tomar del modelo de competitividad del Banco Nacional de Comercio Exterior realizado por la Consejería Comercial de México en Hong Kong, dos variables que se adecuan a nuestra investigación y pueden ayudarnos a explicar la competitividad de la Aduana Marítima; y así poder dar validez a nuestra investigación; siendo estas: Procesos Aduaneros y Marco Jurídico y Regulatorio.

II.7. Variables causantes de la competitividad para las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán

La variable dependiente es la competitividad, y las variables independientes aquellas que a partir de nuestro marco teórico y referencial, se piensa son las idóneas para el desarrollo de la investigación, siendo las que se relacionan con la aduana, retomadas del modelo de competitividad de la Consejería Comercial del Banco Nacional de Comercio exterior: procesos aduaneros y Marco Jurídico y Regulatorio.

Tomando en cuenta las variables independientes a continuación, se describen cada una de ellas, para conocer su concepto, para poder obtener la definición operacional de cada una de las variables, y así poder diseñar el instrumento de medición para la competitividad y aplicar los cuestionarios a las diferentes agencias aduanales en la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

II.7.1. Definición de la variable Procesos Aduaneros

Los procesos Aduaneros son aquellos que se encuentran en el Manual de Operación Aduanera (MOA), y describe paso a paso cada una de los procedimientos y actividades a realizar para la importación y/o exportación de mercancías por los diferentes tipos de aduanas en el país, los cuales se indican a continuación:

- Registro local de agentes aduanales en la aduana de su adscripción.
- Registro local de persona física o moral que promueve el despacho aduanero de mercancías por conducto de apoderado aduanal.
- Registro local de agentes aduanales y de personas físicas o morales que promuevan El despacho aduanero de mercancías a través de apoderado aduanal, ante aduanas distintas a la de su adscripción.
- Registro local de empresas que promueven la extracción de mercancías sujetas al régimen de depósito fiscal a través de apoderado del almacén.
- "Buzón para trámites ante la aduana".

- Despacho aduanero en aduana fronteriza (con módulo de selección automatizado en el cruce fronterizo).
- Despacho aduanero en aduana fronteriza (sin módulo de selección automatizado en el cruce fronterizo).
- Despacho aduanero en aduanas interiores y marítimas.
- Despacho aduanero a la importación en tráfico aéreo.
- Despacho aduanero a la exportación.
- Industria maquiladora de exportación.
- Despacho aduanero para pasajeros en aeropuertos.
- Despacho aduanero para pasajeros provenientes por autobús y ferrocarril.
- Despacho aduanero para pasajeros provenientes por automóvil o vehículo terrestre de servicio particular.
- Importación de vehículos usados a franja fronteriza o zona libre.
- Importación temporal de vehículos.
- Despacho aduanero a la importación por ferrocarril.
- Verificación de firma electrónica.
- Reconocimiento aduanero.
- Detección y reporte de incidencias de valor.
- Despacho aduanero de mercancías transportadas como mensajería y paquetería internacional.
- Despacho aduanero de pequeñas importaciones y exportaciones en cruces fronterizos.
- Segundo reconocimiento (aduanas sin Saai).
- Irregularidades en la clasificación arancelaria y errores aritméticos en la determinación de Impuestos detectados en el reconocimiento aduanero.
- Procedimiento administrativo cuando no se trate de mercancías de importación y exportación prohibida, y de vehículos sujetos a permiso (objeto de embargo precautorio).
- Procedimiento administrativo cuando se trate de mercancías objeto de embargo precautorio con opción de retorno al extranjero.

- Procedimiento administrativo cuando se trate de mercancías que no son objeto de embargo precautorio.
- Tránsito interno e internacional.
- Tránsito interno en ferrocarril de doble estiba.
- Tránsito interno de mercancías tramitado por empresas consolidadoras de carga.
- Depósito fiscal.
- Depósito fiscal para tiendas libres de impuestos.
- Depósito fiscal para la industria automotriz.
- Notificaciones personales.

¿Pero que se entiende por proceso? La palabra proceso puede ser definida como:

- Un proceso (del latín processus) es un conjunto de actividades o eventos que se realizan o suceden con un determinado fin. Este término tiene significados diferentes según la rama de la ciencia o la técnica en que se utilice (GOOGLE, 2006).
- Concepto aplicado en informática a la ejecución de un conjunto de instrucciones entregadas a la CPU para el cumplimiento de una etapa específica señalada por los comandos de algún programa. Por ejemplo, dada una fórmula en una hoja de cálculo y establecidos los valores de sus variables, el proceso sería la ejecución de la fórmula para obtener un resultado (ENCICLOPEDIA LIBRE WIKIPEDIA, 2005).
- Sistema por el cual un conjunto de recursos y actividades interrelacionadas transforman elementos de entrada en elementos de salida (GESTION DE INNOVACION Y GESTION EMPRESARIAL, 2003).
- Conjunto de actividades que recibe uno o más insumos o pasos y crea un producto de valor para otro usuario, formando una cadena orientada a obtener un resultado final. De su diseño y documentación depende el éxito de la gestión. Conjunto de las fases, momento o etapas sucesivas de un fenómeno, tarea u operación (POLICIA NACIONAL COLOMBIANA, 2005).

- El conjunto de actividades relativas a la producción, obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, ensamblado, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro al público de productos y servicios (GLOSARIO TURISTICO, 2006).
- Conjunto de actividades que realiza una organización, mediante la transformación de unos insumos, para crear, producir y entregar sus productos, de tal manera que satisfagan las necesidades de sus clientes (COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE CONTROL INTERNO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS, 2005).
- Guía paso a paso de las actividades a realizar (VILALTA CONSULTORES, 2000).
- Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial (GLOSARIO DE ECOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN, 2006).
- Especifica las actividades para la provisión de los servicios. Es la parte dinámica que muestra la manera como debe ofrecerse el servicio. Algunos criterios de proceso son la precisión, la oportunidad, la comunicación y la aplicación de procedimientos (INSTITUTO CENTROAMERICANO DE LA SALUD, 2005).
- Serie sistemática de acciones dirigidas al logro de un objetivo (BUSINESSCOL.COM, 2006).
- Un proceso incluye todas las operaciones involucradas en la producción. Por consiguiente, un proceso puede comenzar con la recepción de materias primas, seguir con almacenamiento y manejo mediante la tecnología del proceso hasta el manejo del producto fabricado y el tratamiento de residuos (CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCION MAS LIMPIA, 2005).
- Conjunto de actuaciones jurisdiccionales puestas por el Estado a disposición de los particulares o de él mismo en los diversos sectores de aplicación de la ley. En un proceso

civil la actuación de la justicia es motivada por las partes que, con sus peticiones y calificaciones, limiten el veredicto final. En un proceso penal, en cambio, la actuación se produce “ex officio” por iniciativa del tribunal (GOOGLE, 2006).

- Manipular datos o realizar otras operaciones de acuerdo a un programa (GOOGLE, 2006).

Por lo tanto, entenderemos como proceso: las actividades para la provisión de los servicios. Es la parte dinámica que muestra la manera como debe ofrecerse el servicio. Algunos criterios de proceso son la precisión, la oportunidad, la comunicación y la aplicación de procedimientos; de acuerdo al Instituto Centroamericano para la salud.

Por otro lado, como los Procesos Aduaneros tienen que ser eficientes, de acuerdo al diccionario la eficiencia en economía se entiende como: la utilización eficaz de los recursos disponibles (minimizando su empleo), productividad. Virtud para conseguir un objetivo con el menor consumo posible de recursos (ANDERSEN, 1999). Y por la Real Academia Española: Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

Pero la realidad es que este concepto es utilizado por varias áreas como la economía, administración, salud entre otras, pues encierra varias interpretaciones de acuerdo a la investigación que se está realizando, las cuales se presentan a continuación:

- El Indicador de Eficiencia relaciona dos variables, permitiendo mostrar la optimización de los insumos (entendiéndose como la mejor combinación y la menor utilización de recursos para producir bienes y servicios) empleados para el cumplimiento de las Metas Presupuestarias. Los insumos son los recursos financieros, humanos y materiales empleados para la consecución de las metas (UNIVERSIDAD DEL PERU, 2005).
- Virtud y facultad para lograr un efecto determinado (BOUZA, 2000).

- Es la relación entre los recursos utilizados y los bienes o servicios producidos. Logro de un objetivo al menor costo unitario posible. Se refiere al uso óptimo de recursos en programas, subprogramas y proyectos (POLICIA NACIONAL COLOMBIANA, 2005).
- Facultad para lograr un efecto determinado. En ecología se puede expresar la eficiencia de cada nivel en forma de alimento transformado en crecimiento propio. Incluso puede calcularse la de los autótrofos en la utilización de la energía lumínica absorbida en la fotosíntesis. La eficiencia aumenta cuando se pasa a niveles tróficos más elevados (DICCIONARIO ECOLOGICO, 2004).
- Medida del grado en que una actividad alcanza sus objetivos, optimizando el uso de los recursos disponibles (GOOGLE, 2006).
- La eficiencia permite utilizar los recursos disponibles de la manera más apropiada al emprender acciones de mejoramiento o protección ambiental más ágiles, desburocratizadas y coordinadas, dando espacio a la innovación, la diversidad de actividades, metodologías y prácticas locales (OTTERSTETTER, 1998).
- Cualquier medida convencional de rendimiento en función de un estándar u objetivo predeterminados; se aplica a una máquina, a una operación, a un individuo o a una organización (GOOGLE, 2006).
- Relación entre el costo de los recursos utilizados en un proceso y el valor del producto obtenido. Se presenta dentro del proceso (COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE CONTROL INTERNO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS, 2005).
- Criterio que rige la actuación de las Administraciones Públicas por el que debe darse la utilización más óptima posible de los recursos de que se dispone (GOOGLE, 2006).

- Logro de resultados concretos de acuerdo a las metas propuestas (LABORUMCHILE, 2005).
- Cumplimiento de los objetivos y metas programados con el mínimo de recursos disponibles, logrando la optimización de ellos (SECRETARIA DE EDUCACION DE GUANAJUATO, 2002).
- Buen uso y administración de los recursos empleados en un trabajo. Rentabilidad de los recursos (organizativos, didácticos, etc.) utilizados respecto a los resultados obtenidos (MARQUES, 2005).
- Muestra la relación entre los efectos de un programa o servicio de salud y los gastos correspondientes de recursos (financieros, tiempo, humanos, insumos) (INSTITUTO CENTROAMERICANO DE LA SALUD, 2005).
- Capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización, hacer las cosas bien (BUSINESSCOL.COM, 2006).
- Relación entre el producto actual y el producto potencial (BOLSA DE VALORES DEL SALVADOR, 2006).
- Utilización de los recursos disponibles con unos niveles tecnológicos dados, por la que se consigue el máximo de producción posible (GOOGLE, 2006).

De lo anterior, entenderemos a la eficiencia como: capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. De acuerdo a la definición de la Real Academia Española.

II.7.1.1. Dimensión de la variable de Procesos Aduaneros

La dimensión de la variable de procesos aduaneros será el control de aduana en el despacho, y más específicamente el despacho de mercancías en aduanas marítimas; el cual se define y se desarrolla de la siguiente manera.

De acuerdo a la Ley Aduanera en su artículo 35 define al despacho aduanero como: “el conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo, que de acuerdo con los diferentes tráficos y regímenes aduaneros establecidos en el presente ordenamiento, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes o apoderados aduanales”.

Quienes importen o exporten mercancías están obligados a presentar ante la aduana, por conducto de agente o apoderado aduanal, un pedimento en la forma oficial aprobada por la Secretaría.

En los casos de las mercancías sujetas a regulaciones y restricciones no arancelarias cuyo cumplimiento se demuestre a través de medios electrónicos, el pedimento deberá incluir la firma electrónica que demuestre el descargo total o parcial de esas regulaciones o restricciones. Dicho pedimento se deberá acompañar de:

I. En importación:

- a) La factura comercial que reúna los requisitos y datos que mediante reglas establezca la Secretaría, cuando el valor en aduana de las mercancías se determine conforme al valor de transacción y el valor de dichas mercancías exceda de la cantidad que establezcan dichas reglas.
- b) El conocimiento de embarque en tráfico marítimo o guía en tráfico aéreo.
- c) Los documentos que comprueben el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias a la importación, que se hubieran expedido de acuerdo

con la Ley de Comercio Exterior, siempre que las mismas se publiquen en el Diario Oficial de la Federación y se identifiquen en términos de la fracción arancelaria y de la nomenclatura que les corresponda conforme a la tarifa de la Ley del Impuesto General de Importación.

- d) El documento con base en el cual se determine la procedencia y el origen de las mercancías para efectos de la aplicación de preferencias arancelarias, cuotas compensatorias, cupos, marcado de país de origen y otras medidas que al efecto se establezcan, de conformidad con las disposiciones aplicables.
- e) El documento en el que conste la garantía otorgada mediante depósito efectuado en la cuenta aduanera de garantía a que se refiere el artículo 84-A de esta Ley, cuando el valor declarado sea inferior al precio estimado que establezca dicha dependencia.
- f) El certificado de peso o volumen expedido por la empresa certificadora autorizada por la Secretaría mediante reglas, tratándose del despacho de mercancías a granel en aduanas de tráfico marítimo, en los casos que establezca el Reglamento.
- g) La información que permita la identificación, análisis y control que señale la Secretaría mediante reglas.

En el caso de mercancías susceptibles de ser identificadas individualmente, deberán indicarse los números de serie, parte, marca, modelo o, en su defecto, las especificaciones técnicas o comerciales necesarias para identificar las mercancías y distinguirlas de otras similares, cuando dichos datos existan, así como la información a que se refiere el inciso g). Esta información podrá consignarse en el pedimento, en la factura, en el documento de embarque o en relación anexa que señale el número de pedimento correspondiente, firmada por el importador, agente o apoderado aduanal. No obstante lo anterior, las maquiladoras o las empresas con programas de exportación autorizados por la Secretaría de Economía, no estarán obligadas a identificar las mercancías cuando realicen importaciones temporales, siempre que los productos importados sean componentes, insumos y artículos semiterminados, previstos en el programa que corresponda, cuando estas empresas opten por cambiar al régimen de importación definitiva deberán cumplir con la obligación de citar los números de serie de las mercancías que hubieren importado temporalmente.

Tratándose de reexpediciones se estará a lo dispuesto en el artículo 39 de esta Ley.

II. En exportación:

- a) La factura o, en su caso, cualquier documento que exprese el valor comercial de las mercancías.
- b) Los documentos que comprueben el cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias a la exportación, que se hubieran expedido de acuerdo con la Ley de Comercio Exterior, siempre que las mismas se publiquen en el Diario Oficial de la Federación y se identifiquen en términos de la fracción arancelaria y de la nomenclatura que les corresponda conforme a la tarifa de la Ley del Impuesto General de Exportación.

Para los efectos de las fracciones I y II de este artículo, el Servicio de administración Tributaria podrá requerir que al pedimento o factura, tratándose de pedimentos consolidados, se acompañe de la documentación aduanera que se requiera de conformidad con los acuerdos internacionales suscritos por México.

En el caso de exportación de mercancías que hubieran sido importadas en los términos del artículo 86 de esta Ley, así como de las mercancías que hubieran sido importadas temporalmente y que retornen en el mismo estado, susceptibles de ser identificadas individualmente, deberán indicarse los números de serie, parte, marca, modelo o, en su defecto, las especificaciones técnicas o comerciales necesarias para identificar las mercancías y distinguirlas de otras similares, cuando dichos datos existan. Esta información podrá consignarse en el pedimento, en la factura, o en relación anexa que señale el número de pedimento correspondiente, firmada por el exportador, agente o apoderado aduanal.

No se exigirá la presentación de facturas comerciales en las importaciones y exportaciones efectuadas por embajadas, consulados o miembros del personal diplomático y consular extranjero, las relativas a energía eléctrica, las de petróleo crudo, gas natural y sus derivados cuando se hagan por tubería o cables, así como cuando se trate de menajes de casa.

El agente o apoderado aduanal deberá imprimir en el pedimento su código de barras o usar otros medios de control, con las características que establezca la Secretaría mediante reglas.

Para los efectos de este artículo, los documentos que deben presentarse junto con las mercancías para su despacho, para acreditar el cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias, Normas Oficiales Mexicanas y de las demás obligaciones establecidas en esta Ley para cada régimen aduanero, el Servicio de Administración Tributaria, mediante reglas de carácter general, podrá señalar las obligaciones que pueden ser cumplidas en forma electrónica o mediante su envío en forma digital.

Tratándose del cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias en materia de sanidad animal y vegetal, la misma deberá verificarse en el recinto fiscal o fiscalizado de las aduanas que señale el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas.

Quienes exporten mercancías podrán presentar ante la aduana, por conducto de agente o apoderado aduanal, un sólo pedimento que ampare diversas operaciones de un solo exportador, al que se denominará pedimento consolidado.

Tratándose de las maquiladoras y las empresas con programas de exportación autorizados por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secretaría de Economía), también podrán optar por promover el despacho aduanero de las mercancías mediante pedimento consolidado para su importación.

Quienes ejerzan las opciones a que se refiere este artículo, deberán cumplir con los requisitos que para tal efecto establezca el Reglamento.

El despacho de las mercancías deberá efectuarse mediante el empleo de un sistema electrónico con grabación simultánea en medios magnéticos, en los términos que el Servicio de Administración Tributaria establezca mediante reglas. Las operaciones

grabadas en los medios magnéticos en los que aparezca la firma electrónica avanzada y el código de validación generado por la aduana, se considerarán que fueron efectuados por el agente aduanal, por el mandatario autorizado o por el apoderado aduanal a quien corresponda dicha firma, salvo prueba en contrario.

El empleo de la firma electrónica avanzada que corresponda a cada uno de los agentes aduanales, mandatarios autorizados y apoderados aduanales, equivaldrá a la firma autógrafa de éstos.

Los agentes o apoderados aduanales deberán validar previamente los pedimentos que presenten al sistema electrónico a que se refiere el primer párrafo de este artículo, con las personas autorizadas conforme al artículo 16-A de esta Ley.

Quienes efectúen la reexpedición de mercancías están obligados a presentar ante la aduana un pedimento en la forma oficial aprobada por la Secretaría, debiendo llevar impreso el código de barras, el pedimento se deberá acompañar de:

- I. Copia del pedimento mediante el cual se efectuó la importación a la franja o región fronteriza, o cuando sea persona distinta del importador, factura que reúna los requisitos establecidos en el Código Fiscal de la Federación.
- II. Los documentos que comprueben el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables al resto del territorio nacional, de conformidad con las disposiciones sobre la materia. En los casos en que el documento original obre en poder de las autoridades aduaneras, bastará con la presentación de una copia al momento de efectuar la reexpedición.

Únicamente los agentes aduanales que actúen como consignatarios o mandatarios de un determinado importador o exportador, así como los apoderados aduanales, podrán llevar a cabo los trámites relacionados con el despacho de las mercancías de dicho importador o exportador. No será necesaria la intervención de agentes o apoderados aduanales en los casos que esta Ley lo señale expresamente (Artículo 40, Ley Aduanera).

Los agentes y apoderados aduanales serán representantes legales de los importadores y exportadores, en los siguientes casos:

I.- Tratándose de las actuaciones que deriven del despacho aduanero de las mercancías, siempre que se celebren dentro del recinto fiscal.

II.- Tratándose de las notificaciones que deriven del despacho aduanero de las mercancías.

III.- Cuando se trate del acta o del escrito a que se refieren los artículos 150 y 152 de esta Ley. Los importadores y exportadores podrán manifestar por escrito a las autoridades aduaneras que ha cesado dicha representación, siempre que la misma se presente una vez notificadas el acta o el escrito correspondiente.

Las autoridades aduaneras notificarán a los importadores y exportadores, además de al representante a que se refiere este artículo, de cualquier procedimiento que se inicie con posterioridad al despacho aduanero.

Si quien debe formular el pedimento ignora las características de las mercancías en depósito ante la aduana, podrá examinarlas para ese efecto.

Elaborado el pedimento y efectuado el pago de las contribuciones y cuotas compensatorias determinadas por el interesado, se presentarán las mercancías con el pedimento ante la autoridad aduanera y se activará el mecanismo de selección automatizado que determinará si debe practicarse el reconocimiento aduanero de las mismas. En caso afirmativo, la autoridad aduanera efectuará el reconocimiento ante quien presente las mercancías en el recinto fiscal. Concluido el reconocimiento, se deberá activar nuevamente el mecanismo de selección automatizado, que determinará si las mercancías se sujetarán a un segundo reconocimiento.

En las aduanas que señale la Secretaría mediante reglas, tomando en cuenta su volumen de operaciones y cuando su infraestructura lo permita, independientemente del resultado que hubiera determinado el mecanismo de selección automatizado en la primera ocasión, el interesado deberá activarlo por segunda ocasión a efecto de determinar si las

mercancías estarán sujetas a reconocimiento aduanero por parte de los dictaminadores aduaneros autorizados por la Secretaría. En caso negativo, se entregarán las mercancías de inmediato.

En los casos en que con motivo del reconocimiento aduanero de las mercancías se detecten irregularidades, los agentes o apoderados aduanales podrán solicitar sea practicado el segundo reconocimiento de las mercancías, excepto cuando con motivo de la activación por segunda ocasión del mecanismo de selección automatizado el reconocimiento aduanero de las mercancías hubiera sido practicado por parte de los dictaminadores aduaneros autorizados por la Secretaría.

Si no se detectan irregularidades en el reconocimiento aduanero o segundo reconocimiento que den lugar al embargo precautorio de las mercancías, se entregarán éstas de inmediato.

En el caso de que no se hubiera presentado el documento a que se refiere el artículo 36, fracción I, inciso e) de esta Ley, las mercancías se entregarán una vez presentado el mismo.

El segundo reconocimiento así como el reconocimiento aduanero que derive de la activación por segunda ocasión del mecanismo de selección automatizado, se practicarán por los dictaminadores aduaneros autorizados por la Secretaría, quienes emitirán un dictamen aduanero que tendrá el alcance que establece el artículo 52 del Código Fiscal de la Federación.

Tratándose de la exportación de mercancías por aduanas de tráfico marítimo, no será necesario presentar las mercancías ante el mecanismo de selección automatizado, siempre que las mercancías se encuentren dentro del recinto fiscal o fiscalizado, por lo que en caso de que el mecanismo de selección automatizado determine que deba practicarse el reconocimiento aduanero, éste deberá efectuarse en el recinto correspondiente.

En los supuestos en que no se requiera pedimento para activar el mecanismo de selección automatizado, se deberán presentar ante dicho mecanismo las mercancías con la documentación correspondiente, en los términos a que se refiere este artículo.

El reconocimiento aduanero y el segundo reconocimiento no limitan las facultades de comprobación de las autoridades aduaneras, respecto de las mercancías importadas o exportadas, no siendo aplicable en estos casos el artículo 36 del Código Fiscal de la Federación. Si las autoridades omiten al momento del despacho objetar el valor de las mercancías o los documentos o informaciones que sirvan de base para determinarlo, no se entenderá que el valor declarado ha sido aceptado o que existe resolución favorable al particular.

En los casos de mercancías destinadas a la exportación, de las importaciones y exportaciones efectuadas por pasajeros y del despacho de mercancías que se efectúe por empresas autorizadas de conformidad con los acuerdos internacionales de los que México sea parte y que para estos efectos dé a conocer la Secretaría mediante reglas, así como en las aduanas que señale la Secretaría, independientemente del tipo de régimen o de mercancía, el mecanismo de selección automatizado se activará una sola vez.

El reconocimiento aduanero y segundo reconocimiento consisten en el examen de las mercancías de importación o de exportación, así como de sus muestras, para allegarse de elementos que ayuden a precisar la veracidad de lo declarado, respecto de los siguientes conceptos:

- I. Las unidades de medida señaladas en las tarifas de las leyes de los impuestos generales de importación o exportación, así como el número de piezas, volumen y otros datos que permitan cuantificar la mercancía.
- II. La descripción, naturaleza, estado, origen y demás características de las mercancías.
- III. Los datos que permitan la identificación de las mercancías, en su caso.

Cuando en el reconocimiento aduanero o segundo reconocimiento se requiera efectuar la toma de muestras de mercancías estériles, radioactivas peligrosas o cuando sean

necesarias instalaciones o equipos especiales para la toma de las mismas, los importadores o exportadores las deberán tomar previamente y las entregarán al agente o apoderado aduanal quien las presentará al momento del reconocimiento aduanero o segundo reconocimiento. En todo caso se podrán tomar las muestras al momento del reconocimiento aduanero o segundo reconocimiento en los términos que establezca el Reglamento.

Los importadores o exportadores que estén inscritos en el registro para la toma de muestras de mercancías estériles, radiactivas, peligrosas, o para las que se requiera de instalaciones o equipos especiales para la toma de las mismas, no estarán obligados a presentar las muestras a que se refiere el párrafo anterior.

Las autoridades aduaneras podrán suspender hasta por seis meses la inscripción en el registro a que se refiere este artículo, cuando en el ejercicio de sus facultades de comprobación detecten irregularidades entre lo declarado y la mercancía efectivamente importada o exportada. Asimismo, dichas autoridades podrán cancelar la citada inscripción, cuando el importador o exportador hubiera sido suspendido en tres ocasiones o cuando las autoridades competentes detecten cualquier maniobra tendiente a eludir el cumplimiento de las obligaciones fiscales. En ambos casos, se determinarán los créditos fiscales omitidos y se aplicará una multa equivalente del 8 al 10% del valor comercial de las mercancías que se hubieran importado al territorio nacional o exportado del mismo, declarándolas en los mismos términos que aquella en que se detectó alguna irregularidad en lo declarado y en lo efectivamente importado o exportado, realizadas en los seis meses anteriores o en el tiempo que lleve de operación si éste es menor, sin perjuicio de las demás sanciones que resulten aplicables.

Cuando se realice la toma de muestras, se procederá a levantar el acta de muestreo correspondiente.

Cuando las autoridades aduaneras con motivo de la revisión de documentos presentados para el despacho de las mercancías, del reconocimiento aduanero, del segundo reconocimiento o de la verificación de mercancías en transporte, tengan conocimiento de

cualquier irregularidad, la misma se hará constar por escrito o en acta circunstanciada que para el efecto se levante, de conformidad con el procedimiento que corresponda, en los términos de los artículos 150 a 153 de esta Ley. El acta a que se refiere este artículo tendrá el valor que establece la fracción I del artículo 46 del Código Fiscal de la Federación, y deberá contener los hechos u omisiones observados, además de asentar las irregularidades que se observen del dictamen aduanero.

Los importadores, exportadores y agentes o apoderados aduanales, previa a la operación de comercio exterior que pretendan realizar, podrán formular consulta ante las autoridades aduaneras, sobre la clasificación arancelaria de las mercancías objeto de la operación de comercio exterior, cuando consideren que se pueden clasificar en más de una fracción arancelaria.

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

Quienes hubieran formulado consulta en los términos del párrafo anterior, podrán realizar el despacho de las mercancías materia de la consulta, por conducto de su agente o apoderado aduanal, anexando al pedimento copia de la consulta, en la que conste su recepción por parte de las autoridades aduaneras.

Para ejercer esta opción se efectuará el pago de las contribuciones de conformidad con la fracción arancelaria cuya tasa sea la más alta de entre las que considere que se pueden clasificar, así como pagar las cuotas compensatorias y cumplir con las demás regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a las distintas fracciones arancelarias motivo de la consulta.

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

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

Las personas a que se refiere el primer párrafo de este artículo, podrán presentar consulta a las autoridades aduaneras, para conocer la clasificación arancelaria de las mercancías que pretendan importar o exportar, en los términos del artículo 34 del Código Fiscal de la Federación, anexando, en su caso, las muestras, catálogos y demás elementos que permitan identificar la mercancía para su correcta clasificación arancelaria.

Para resolver las consultas que presenten los importadores, exportadores y agentes o apoderados aduanales sobre la correcta clasificación arancelaria a que se refiere el artículo 47 de esta Ley, las autoridades aduaneras escucharán previamente la opinión del Consejo de Clasificación Arancelaria, el cual estará integrado por la autoridad aduanera y los peritos que propongan las confederaciones, cámaras y asociaciones industriales e instituciones académicas. El Servicio de Administración Tributaria establecerá mediante reglas la conformación y las normas de operación del Consejo. Los dictámenes técnicos emitidos por el Consejo y respecto de los cuales el Servicio de Administración Tributaria se apoye para emitir sus resoluciones, deberán publicarse como criterios de clasificación arancelaria dentro de los 30 días siguientes a aquel en que la autoridad hubiere emitido la resolución.

Las autoridades aduaneras podrán resolver conjuntamente las consultas formuladas cuando la descripción arancelaria de las mercancías sea la misma. En estos casos se dictará una sola resolución, la que se notificará a los interesados. Las resoluciones sobre clasificación arancelaria que emitan las autoridades aduaneras, de carácter individual o dirigido a agrupaciones, surtirán efectos con relación a las operaciones de comercio exterior que se efectúen a partir del día siguiente a aquel en que se notifique la resolución de que se trate, salvo lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 47 de esta Ley.

Las resoluciones deberán dictarse en un plazo que no excederá de cuatro meses contados a partir de la fecha de su recepción. Transcurrido dicho plazo sin que se notifique la resolución que corresponda, se entenderá que la fracción arancelaria señalada como aplicable por el interesado es la correcta. En caso que se requiera al promovente para que cumpla los requisitos omitidos o proporcione elementos necesarios para resolver, el término comenzará a correr desde que el requerimiento haya sido cumplido.

La Secretaría podrá demandar ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, la nulidad de la clasificación arancelaria favorable a un particular que resulte cuando transcurra el plazo a que se refiere el párrafo anterior sin que se notifique la resolución que corresponda y dicha clasificación ilegalmente lo favorezca.

La Secretaría mediante reglas dará a conocer los criterios de clasificación arancelaria y serán publicados en el Diario Oficial de la Federación.

Cuando las autoridades aduaneras modifiquen los criterios de clasificación arancelaria, estas modificaciones no comprenderán los efectos producidos con anterioridad a la nueva resolución.

Tratándose de importaciones y exportaciones de mercancías que efectúen los pasajeros y cuyo valor no exceda del que para tales efectos establezca la Secretaría mediante reglas, no será necesario utilizar los servicios de agente o apoderado aduanal.

Cuando las mercancías a que se refiere el párrafo anterior estén sujetas a regulaciones y restricciones no arancelarias, tampoco será necesario utilizar los servicios de agente o apoderado aduanal en los casos que señale la Secretaría mediante reglas.

Los pasajeros están obligados a declarar si traen consigo mercancías distintas de su equipaje. Una vez presentada la declaración y efectuado el pago de las contribuciones determinadas conforme al procedimiento simplificado a que se refiere el artículo 88 de esta Ley, los pasajeros podrán optar por lo siguiente:

- I. Solicitar que la autoridad aduanera practique el reconocimiento de las mercancías.
- II. Activar el mecanismo de selección automatizado que determine si el reconocimiento a que se refiere la fracción anterior debe practicarse.

Las empresas que presten el servicio internacional de transporte de pasajeros tendrán la obligación de proporcionarles la forma oficial de declaración señalada en este artículo (LEY ADUANERA, 2002).

La anterior descripción nos permitirá en lo sucesivo determinar los indicadores a utilizar para el modelo de desempeño.

II.7.2. Definición de la variable Marco Jurídico y Regulatorio

Como Marco Jurídico y Regulatorio entenderemos, de acuerdo a la definición de Witker (2002), como un conjunto de normas jurídicas, que regulan una situación concreta, cuyo origen se encuentra en un hecho o acto que el ordenamiento jurídico, retoma para crear una disposición que sancione o regule una determinada situación o fenómeno social.

Por lo tanto una fuente jurídica interna, es la ley, la cual será utilizada para el análisis de la legislación nacional aplicable al comercio exterior dentro de las que destacan la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Comercio Exterior, la Ley Aduanera y las Leyes de Impuestos Generales de Importación y Exportación.

Es importante señalar que en México, todas las leyes que serán analizadas son del orden federal, pues al ser esta una facultad expresa de la Federación, las entidades federativas no pueden expedir regulación alguna al respecto.

1. El comercio exterior en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Primeramente en nuestra Constitución, el artículo que refiere cuestiones de materia de comercio exterior es el 133° Constitucional que establece la jerarquización de las normas jurídicas en nuestro sistema, que ante la firma de diversos tratados internacionales en materia de comercio, debemos ver la necesidad de conocer cuál es su validez tanto para nuestro sistema como para el de nuestros socios comerciales, específicamente en el que pudiera estarse dando mayor presencia comercial, como lo es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

“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 República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.”
(CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 1997).

En criterio emitido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, determinó que los tratados internacionales son superiores, jerárquicamente a las leyes, ubicándolos en segundo plano después de la Constitución Federal, que pese a que sostiene el principio de supremacía constitucional consagrado en el artículo 133 constitucional, no deja de causar inquietud en el ámbito jurídico, por los efectos que puede traer, de convertirse en jurisprudencia. Otro elemento adicional a considerar, es que México suscribe la Convención de Viena sobre Tratados Internacionales, constamos de una Ley para la

Celebración de Tratados que se publicó mucho después de la Convención de Viena sobre Tratados Internacionales, dando paso a los llamados acuerdos interinstitucionales.

Por otro lado, el artículo 131 constitucional, cuyo antecedente se presenta en principio para el primer párrafo y posteriormente para el segundo, por virtud de la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de Marzo de 1951, establece:

“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.

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 cualquier 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.” (CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 1997).

El artículo 131 se ubica en el título séptimo de la Constitución, bajo el rubro de “Previsiones generales”; se refiere a ciertos derechos y obligaciones que varios preceptos de la ley fundamental otorgan o imponen a la Federación. Este numeral tiene relación con

el artículo 73°, fracción XXIX, en cuya virtud el Congreso de la Unión tiene la facultad de establecer contribuciones sobre el comercio exterior.

Adicionalmente, este precepto se relaciona con el 31, fracción IV, constitucional, que impone a los mexicanos la obligación de contribuir para los gastos públicos federales, estatales y municipales; con los artículos 49° y 74°, fracción IV, que otorga facultad exclusiva a la Cámara de Diputados para aprobar el presupuesto anual de gastos; con el 89, fracción XIII, que autoriza al presidente de la República para habilitar toda clase de puertos, establecer aduanas marítimas y fronterizas y designar su ubicación; y, finalmente, con el 117, fracciones V y VI y con el 118, fracción I, que prohíben a los estados la realización de algunos de los actos que el artículo 131 reserva a la Federación.

2. Leyes Fiscales en materia de comercio internacional aplicables en México

Un aspecto sumamente importante que no debe faltar es el carácter fiscal que incide directamente sobre el marco jurídico que regula el comercio exterior en nuestro país. También es importante mencionar que todo impuesto debe ser destinado a cubrir el Presupuesto de Egresos, que es anual, pues de lo contrario sería inconstitucional; en consecuencia, todo impuesto que se recaude en un ejercicio fiscal debe encontrarse establecido en la Ley de Ingresos de la Federación, por lo que, por lo menos, anualmente el Congreso de la Unión revisa la base y tarifa contenida en cada una de ellas.

En primer lugar, la **Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA)** que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978, implementada en México en el año de 1980 considerado como un impuesto indirecto, que grava actos de consumo. Su pago recae sobre el consumidor final, lo cual establece su principal característica. Es un impuesto que se traslada, es decir, su pago no es realizado por el productor o por el distribuidor de bienes o servicios, sino que éstos lo cargan a la persona que los consume.

En relación con nuestro análisis en materia de comercio exterior, estarán obligadas al pago de este impuesto las personas físicas y morales que importen bienes o servicios. Las

tasas aplicables a los actos gravados por esta ley son: 0%, 10% y 15%. Está gravada con tasa 0% la exportación de bienes y servicios, y tratándose de la importación a la región fronteriza, la tasa aplicable será del 10 %, siempre que los bienes y servicios sean enajenados o prestados en tal región.

El impuesto trasladado al contribuyente correspondiente a los gastos efectuados con motivo de la importación se podrá acreditar en la proporción en que sea acreditable el impuesto pagado en esa importación (artículo 4º, Ley del Impuesto al Valor Agregado).

Para efectos de esta ley, se considera importación de bienes o de servicios (artículo 24, Ley del Impuesto al Valor Agregado):

- La introducción al país de bienes.
- La adquisición por personas residentes en el país de bienes intangibles enajenados por personas no residentes en él.
- El uso o goce temporal, en territorio nacional, de bienes intangibles proporcionados por personas no residentes en el país.
- El uso o goce temporal en territorio nacional, de bienes tangibles cuya entrega material se hubiera efectuado en el extranjero.
- El aprovechamiento, en el territorio nacional, de servicios tales como seguros, afianzamiento, asistencia técnica y otros, cuando se presten por no residentes en el país.

Existen diversas operaciones y actos exentos del pago de este impuesto (artículo 25, Ley del Impuesto al Valor Agregado), y son las siguientes:

1. Las que, en los términos de la legislación aduanera, no lleguen a consumarse, sean temporales, tengan el carácter de retorno de bienes exportados temporalmente o sean objetos de tránsito o transbordo.
2. Las de equipajes y menajes de casa a que se refiere la legislación aduanera.

3. Las de bienes cuya enajenación en el país y las de servicios por cuya prestación en territorio nacional no den lugar al pago del impuesto al valor agregado o cuando esté gravado con tasa 0%.
4. Las de bienes donados por residentes en el extranjero a la Federación, entidades federativas, municipios o cualquier otra persona que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
5. Las de obras de arte que por su calidad y valor cultural sean reconocidas como tales por las instituciones oficiales competentes, siempre que se destinen a exhibición pública en forma permanente.
6. Las de obras de arte creadas en el extranjero por mexicanos o residentes en territorio nacional, que por su calidad y valor cultural sean reconocidas como tales por las instituciones oficiales competentes, siempre que la importación sea realizada por su autor.
7. Oro, con un contenido mínimo de dicho material del 80%.
8. La de vehículos importados en franquicia cuando pertenezcan a gobiernos extranjeros con los que el gobierno mexicano tenga relaciones diplomáticas, embajadores extranjeros acreditados en el país y los pertenecientes a miembros del personal diplomático y consular extranjero, que no sean nacionales.

Para calcular el impuesto al valor agregado tratándose de importación de bienes tangibles se considerará el valor que se utilice para los fines del impuesto general de importación adicionado con el monto de este último gravamen y de los demás que se tengan que pagar con motivo de la importación (IESPS, por ejemplo). El pago por este concepto tendrá el carácter de provisional y se hará conjuntamente con el impuesto general de importación; cuando se trate de bienes por los que no se esté obligado al pago del impuesto general de importación se pagará el IVA mediante declaración presentada ante la aduana correspondiente (artículo 28, Ley del Impuesto al Valor Agregado).

Por lo que se refiere a las exportaciones, las empresas residentes en el país calcularán el impuesto aplicando la tasa del 0% al valor de la enajenación de bienes o

prestación de servicios, cuando unos u otros se exporten (artículo 29, Ley Impuesto al Valor Agregado).

Para efectos de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, se considera exportación de bienes o servicios (artículo 29):

- La que tenga el carácter de definitiva, en términos de la legislación aduanera, salvo las que se consideren como tales en los términos de los artículos 108, penúltimo párrafo y 112 de la Ley Impuesto al Valor Agregado.
- La enajenación de bienes intangibles realizada por una persona residente en el país a otra que resida en el extranjero.
- El uso o goce temporal, en el extranjero, de bienes intangibles proporcionados por personas residentes en el país.
- El aprovechamiento, en el extranjero, de servicios prestados por residentes en el país por concepto de asistencia técnica, operaciones de maquila para exportación, servicios portuarios, publicidad y comisiones, entre otros.
- La transportación internacional de bienes prestada por residentes en el país.
- La transportación aérea de personas, prestada por residentes en el país.
- La enajenación de bienes que realicen empresas con programa de importación temporal para producir artículos de exportación autorizada por la Secretaría de Economía, que haya estado vigente y cuando menos un año, y aquellas catalogadas como maquiladoras de exportación, a una empresa que opere con algunos de los programas señalados, siempre que tramiten simultáneamente en la misma aduana y por conducto del mismo agente o apoderado aduanal, los pedimentos correspondientes que amparen el retorno a nombre del enajenante y la importación temporal a nombre del adquirente, en los términos que señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante reglas de carácter general

Por otro lado, otro de los elementos importantes dentro de este análisis es la **Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios**, publicada en el Diario Oficial de la Federación en diciembre de 1980. Donde están obligadas al pago de este impuesto las

personas físicas y morales que realicen actos de enajenación en territorio nacional o, en su caso, la importación de los siguientes bienes:

- Alcohol: 60%
- Alcohol desnaturalizado que se enajene en ventas al menudeo con el público en general: 0%
- Cerveza y bebidas refrescantes con una graduación alcohólica de hasta 6 G.L: 25%.
- Bebidas alcohólicas. Tienen diferentes tasas en función de su graduación alcohólica, que van del 25% al 60%.
- Tabacos labrados. Cigarros: 85%.
- Gasolinas, diesel y gas natural con un procedimiento especial para la determinación de la tasa a aplicar. Para efectos de esta Ley, se considera importación la introducción al país de bienes y se estima que ésta se efectúa (artículo 13, Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios):
 - En el momento en que el importador presente el pedimento para su trámite en los términos de la legislación aduanera.
 - En caso de importación temporal, al convertirse en definitiva. Para calcular ese impuesto, tratándose de importación de bienes, se considerará el valor que se utilice para los fines del impuesto general de importación, adicionado con el monto de los demás que se tengan que pagar con motivo de la importación con excepción del IVA. Tratándose de la importación de bienes, el pago del impuesto tendrá el carácter de provisional y se hará conjuntamente con el impuesto general de importación.

Cuando se trate de bienes por los que no se esté obligado al pago del impuesto general de importación, los contribuyentes efectuarán el pago mediante declaración que presentarán en la aduana correspondiente.

Otro de los elementos no menos importantes que se debe de considerar al realizar una operación de comercio exterior es el pago de los derechos correspondientes, los que se

encuentran consignados en la **Ley Federal de Derechos** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 1996.

Las cuotas de los derechos se actualizan en los meses de enero y julio de conformidad con las disposiciones establecidas por el Código Fiscal de la Federación para dichos efectos.

De acuerdo con este ordenamiento, se pagará el derecho de trámite aduanero, por las operaciones aduaneras que se efectúen utilizando un pedimento en los términos de la ley de la materia, conforme a las siguientes tasas o cuotas:

I. Del 8 al millar sobre el valor que tengan los bienes para los efectos del impuesto general de importación.

II. Del 1.76 al millar sobre el valor que tengan los bienes tratándose de la importación temporal de bienes de activo fijo que efectúen las maquiladoras o las empresas que tengan programas de exportación autorizados por la Secretaría de Economía o, en su caso, la maquinaria y equipo que se introduzca al territorio nacional para destinarlos al régimen de elaboración, transformación o reparación en recintos fiscalizados.

III. Tratándose de importaciones temporales de bienes destinados a la elaboración, transformación o reparación en programas de maquila o de exportación, así como en los retornos respectivos. \$ 122.74

IV. En el caso de las operaciones señaladas en los artículos 61, 97, 103, 106 y 116 de la Ley Aduanera, así como en el de las operaciones aduaneras que amparen mercancías que de conformidad con las disposiciones aplicables no tengan valor en aduana por cada operación. \$ 122.74

V. En las operaciones de exportación \$ 123.07

VI. Tratándose de las efectuadas por los Estados extranjeros \$ 120.37

VII. Por aquellas operaciones en que se rectifique un pedimento y no se esté en los supuestos anteriores, así como cuando se utilice algunos de los siguientes pedimentos:

a) De tránsito interno \$ 122.74

b) De extracción del régimen de depósito fiscal para retorno \$ 122.74

c) La parte II de los pedimentos de importación, exportación o tránsito \$ 122.74

VIII. Del 8 al millar, sobre el valor que tenga el oro para los efectos del impuesto general de importación, sin exceder de la cuota de \$ 1,300.12. Cuando la cantidad que resulte de aplicar lo dispuesto en las fracciones I y II de este artículo sea inferior a la señalada en la fracción III, se aplicará esta última.

En las operaciones de depósito fiscal y en el tránsito de mercancías, el derecho citado se pagará al presentar el pedimento definitivo y, en su caso, al pagarse el impuesto general de importación.

Cuando por la operación aduanera no se tenga que pagar el impuesto de importación, el derecho se determinará sobre el valor en aduanas de las mercancías.

El pago del derecho se efectuará conjuntamente con el impuesto general de importación. Además de lo anterior, se debe pagar el derecho de trámite aduanero adicional por regulación de tráfico vehicular en las operaciones aduaneras en las que se introduzcan mercancías a territorio nacional, cuando dichas mercancías se transporten en vehículos que transiten por la aduana en exceso al número por hora que le corresponda a cada agente o apoderado aduanal o en vehículos que transiten fuera del horario de operación (artículo 50, LFD), y el cálculo se realizará a través de una fórmula aplicable a cada agente aduanal.

Por otro lado, uno de los aspectos también a considerar es el **Código Fiscal de la Federación** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981, nos permite vislumbrar algunas disposiciones que son importantes señalar. En primer lugar, y en relación con los comprobantes fiscales que es necesario expedir cuando se enajenan bienes, debe decirse que éstos tienen que cumplir, además de los requisitos fiscales básicos, con el dato relativo al número y fecha del documento aduanero, así como la aduana por la cual se realizó la importación, tratándose de ventas de primera mano de mercancías de importación (artículos 29 y 29A del Código Federal de la Federación).

Por otra parte, las mercancías en transporte por el territorio nacional deberán acompañarse con pedimento de importación, nota de remisión y cartas de porte correspondiente.

Existe otra disposición que indica que el monto de las contribuciones se debe actualizar por el transcurso del tiempo y con motivo de los cambios de precios en el país, para lo cual se aplica el factor de actualización correspondiente relacionado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Este esquema se utiliza, por ejemplo, para el cálculo de multas por infracciones en materia aduanera y para cambios de régimen de importación temporal a importación definitiva (artículos 17A del CFF, y 7 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación).

Un artículo que resulta de gran importancia es el 102 del Código Fiscal de la Federación, el cual tipifica el delito de contrabando:

Artículo 102. Comete el delito de contrabando quien introduzca al país o extraiga de él mercancías:

- I. Omitiendo el pago total o parcial de las contribuciones o cuotas compensatorias que deban cubrirse.
- II. Sin permiso de autoridad competente, cuando sea necesario este requisito.
- III. De importación o exportación prohibida.

También comete delito de contrabando quien interne mercancías extranjeras procedentes de las zonas libres al resto del país en cualquiera de los casos anteriores, así como quien los extraiga de los recintos fiscales y fiscalizados sin que le hayan sido entregadas legalmente por las autoridades o por las personas autorizadas para ello.

El penúltimo de los aspectos a considerar es la **Ley del Impuesto sobre la Renta** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1995, en nuestro análisis nos permite destacar la disposición que establece esta Ley, para hacer deducible

fiscalmente una adquisición de bienes de importación que deberá comprobarse que se cumplió con los requisitos legales para su importación; asimismo, el importe de dichas adquisiciones no podrá ser superior al valor en aduanas del bien de que se trate (artículos 24, fracción XVI, y 25, fracción XVI, de la Ley del Impuesto sobre la Renta, y 136 para la deducción en la declaración anual).

Por otro lado, cuando se trate de operaciones de importación o exportación, la Secretaría de Hacienda podrá determinar presuntivamente el precio en que los contribuyentes adquieran o enajenen bienes (artículo 64, fracción III, Ley del Impuesto sobre la Renta).

Por último, las **Reglas fiscales de carácter general** publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 1999, en su artículo 33, fracción 1, inciso G) del Código Fiscal de la Federación, señala que las resoluciones que establecen disposiciones de carácter general se publicarán anualmente, agrupándolas de manera que faciliten su conocimiento por parte de los contribuyentes.

El ordenamiento que agrupa las disposiciones de carácter general aplicables al comercio exterior, para fines de identificación, y por el tipo de leyes que abarca, se denomina Resolución Miscelánea de Comercio Exterior.

El objeto de dicha Resolución es el publicar anualmente una parte de las resoluciones dictadas por las autoridades fiscales, y el de agruparlas para facilitar su conocimiento (1.1 Resolución Miscelánea para 2000). Es aplicable con las contribuciones y aprovechamientos federales que se deban pagar con motivo de las operaciones de comercio exterior.

Su contenido se divide de acuerdo con las diversas legislaciones que regulan cuestiones de comercio exterior. Así, por ejemplo: el título 2 es el referente al Código Fiscal de la Federación, el 3 se refiere a la Ley Aduanera y el 4 a los derechos, etcétera.

Es importante que además de conocer las disposiciones que contiene cada ley, se estudien las disposiciones de la Resolución Miscelánea, pues éstas otorgan facilidades o derechos no contemplados por la ley.

3. Leyes especiales que se relacionan con el comercio exterior de México

Existen otros tipos de leyes que dentro de sus disposiciones contienen ciertos lineamientos relacionados con la actividad del comercio exterior que nos sirven para nuestro análisis, aunque desde luego su objetivo fundamental es regular situaciones de derecho interno.

Por lo anterior, sólo se comentarán algunos de estos ordenamientos únicamente en lo que se refiere a aspectos de intercambio comercial internacional.

La primera de ellas, es la **Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento**. Que tiene por objeto adecuar la legislación nacional a las reglas del comercio mundial en lo que se refiere a sistemas de medición y de normalización, principalmente ahora que México se ha incorporado al Sistema Multilateral de Comercio.

De acuerdo a lo anterior, es necesario que los productos nacionales que concurren a los mercados internacionales cumplan determinadas especificaciones técnicas, por lo que en algunos casos éstos deben cumplir obligatoriamente con la Norma Oficial Mexicana (esta norma también se aplica a sus similares de importación). Los objetivos básicos de esta ley en cuanto a aspectos de comercio exterior consisten en establecer los requisitos para la fabricación e importación de instrumentos para medir y patrones de medida, así como para fomentar la observancia de las normas oficiales mexicanas aplicables a productos de importación.

El objetivo básico de una Norma Oficial Mexicana (NOM) es establecer las características y especificaciones que deban reunir los productos, materias primas y procesos cuando puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la

salud humana, animal o vegetal, el ambiente o para la preservación de recursos naturales. De este modo, cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada NOM, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma.

Para tal efecto, antes de su internación al país, se deberá contar con el certificado o autorización de la dependencia competente para regular el producto o servicio correspondiente, o de órganos reguladores extranjeros que hayan sido oficialmente reconocidos o de organismos de certificación acreditados.

En relación con lo anterior, vale la pena comentar que la Ley de Comercio Exterior establece que en todo caso la importación, circulación o tránsito de mercancías, estarán sujetas a las normas oficiales mexicanas de conformidad con la ley de la materia; no podrán establecerse disposiciones de normalización a tales actividades diferentes a las normas oficiales mexicanas.

Asimismo, las mercancías que están sujetas a normas oficiales mexicanas se identificarán en términos de sus fracciones arancelarias y de la nomenclatura que les corresponda conforme a la tarifa respectiva.

A través de una serie de acuerdos se han determinado aquellas mercancías que por las razones antes dichas deben cumplir una norma oficial, cumpliendo así con las regulaciones o restricciones no arancelarias que provee la ley citada.

4. Leyes Federales que se relacionan con el Comercio Exterior.

En primer lugar, las Leyes Federales en México que tienen relación con el comercio exterior es la Ley de Comercio Exterior que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de Julio de 1993, reglamentaria del artículo 131° Constitucional, y su reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Diciembre de 1993, constituyen la legislación fundamental en esta materia.

La **Ley de Comercio Exterior** tiene por objeto regular y promover el comercio exterior, incrementar la competitividad de la economía nacional, propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del país, integrar adecuadamente la economía mexicana con la internacional y contribuir a la elevación del bienestar de la población.

De este modo, su contenido se estructura básicamente de la siguiente manera:

- I. Disposiciones generales.
- II. Facultades del Ejecutivo Federal, de la Secretaría de Comercio y Fomento Industria (actualmente secretaría de Economía) y de las Comisiones Auxiliares.
- III. Origen de las mercancías.
- IV. Aranceles y medidas de regulación y restricción no arancelarias del comercio exterior.
- V. Prácticas desleales de comercio internacional.
- VI. Medidas de salvaguarda.
- VII. Procedimientos en materia de prácticas desleales de comercio internacional y medidas de salvaguarda.
- VIII. Promoción de exportaciones.
- IX. Infracciones, sanciones y recursos.

Por su parte, esta Ley tiene a su vez un **Reglamento de la Ley de Comercio Exterior**, que desarrolla y concreta aquellos aspectos de la Ley de Comercio Exterior, relativos a las medidas de regulación y restricción no arancelaria, procedimientos sobre prácticas desleales de comercio internacional, medidas de salvaguarda, determinación de cuotas compensatorias y promoción de exportaciones, así como los relacionados con la organización y funcionamiento de la Comisión de Comercio Exterior y de la Comisión Mixta para la Promoción de las Exportaciones.

Por lo tanto, como el Marco Jurídico tiene que ser también eficiente y eficaz, entenderemos a la eficiencia de acuerdo a la definición que anterior se dio, y a la eficacia de acuerdo al diccionario como: la capacidad y poder para obrar. Virtud para conseguir un objetivo (ANDERSEN, 1999), pero al igual que la eficiencia, la eficacia es entendida de

diferente manera de acuerdo al campo o área de investigación, las cuales se presentan a continuación:

- Se refiere al grado de avance y/o cumplimiento de una determinada variable respecto a la programación prevista. Para efecto de la Evaluación Presupuestal, la Eficacia se aplica al grado de ejecución de los ingresos y gastos respecto al Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM), así como el grado de cumplimiento de las metas presupuestarias (UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS, 2005).
- Grado de optimización en que una persona (servidor público), organización, programa, proyecto, actividad o función logra los objetivos previstos en sus políticas, las metas operativas establecidas y otros logros esperados (CIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE, 2006).
- Medida del grado en que una actividad alcanza sus objetivos en el plazo establecido (GOOGLE, 2006).
- La capacidad de un fármaco o compuesto de producir los efectos deseados en el cuerpo (SAN FRANCISCO AIDS FOUNDATION, 2006).
- Cambio logrado en la situación de la comunidad como resultado del producto de un proceso, en relación con las metas y los objetivos de la entidad. Relación entre el valor agregado de un producto y su costo. Se presenta en el producto y su impacto o sea a la salida del proceso (COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE CONTROL INTERNO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS, 2005).
- Capacidad de lograr los objetivos y metas programadas con los recursos disponibles y en un tiempo determinado (SECRETARIA DE EDUCACION DE GUANAJUATO, 2002).

- Logro de los objetivos propuestos. Coherencia entre objetivos y resultados (UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA, 2006).
- El logro del objetivo del servicio de salud en los usuarios que lo reciben (INSTITUTO CENTROAMERICANO DE LA SALUD, 2005).
- Capacidad para determinar los objetivos adecuados, hacer lo indicado (BUSINESSCOL.COM., 2006).
- Logro de los propósitos o metas de una evaluación o de un programa, así como de los procedimientos utilizados para desempeñar determinadas funciones (UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA, 2006).
- La medida de la producción en relación a los recursos humanos y otro tipo de recursos. Capacidad de producir el efecto esperado. Este término aparece, a veces, confundido con el de eficiencia (BOLSA DE VALORES DEL SALVADOR, 2006).

Por lo tanto, se entenderá como eficacia: el logro de los propósitos o metas de una evaluación o de un programa, así como de los procedimientos utilizados para desempeñar determinadas funciones, de acuerdo a la definición de la Universidad Centroamericana de España.

II.7.2.1. Dimensión de la variable Marco Jurídico y Regulatorio

Como las Leyes aplicables del comercio exterior son extensas, no podríamos realizar un análisis en su conjunto por lo cual tomaremos como dimensión de la variable de Marco jurídico y Regulatorio a la Ley Aduanera, en dos acepciones: eficiencia y eficacia, que es parte de la Leyes Federales que se relacionan con el comercio exterior, la cual es descrita por Witker (2002) de la siguiente manera:

La Ley Aduanera que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de Diciembre de 1995, la cual entró en vigor el 1º de abril de 1996 reformada mediante publicación del 30 de diciembre del mismo año, regula la entrada y salida de mercancías del territorio nacional. El propósito primordial de esta ley es la modernización de la estructura aduanal para hacer eficientes los mecanismos de promoción y fomento al comercio internacional.

Así en su Título Primero de las Disposiciones Generales y Capítulo Único en su artículo 1º de la Ley Aduanera señala que “Esta Ley, las de los Impuestos Generales de Importación y Exportación y las demás leyes y ordenamientos aplicables, regulan la entrada al territorio nacional y la salida del mismo de mercancías y de los medios en que se transportan o conducen, el despacho aduanero y los hechos o actos que deriven de éste o de dicha entrada o salida de mercancías. El Código Fiscal de la Federación se aplicará supletoriamente a lo dispuesto en esta Ley.” (DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, 2004).

La Ley Aduanera, la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (LIGIE) y las demás Leyes y ordenamientos aplicables, regulan la entrada al territorio nacional y la salida del mismo de las mercancías y de los medios en que se transportan o conducen, el despacho aduanero y los hechos o actos que deriven de este o de dicha entrada o salida de mercancías.

Por lo tanto, la Ley Aduanera persigue los siguientes objetivos fundamentales:

- a) Proporcionar seguridad jurídica, lo cual se materializa al evitar dispersión de la normatividad aduanera en diversos ordenamientos jurídicos.
- b) Promover la inversión y las exportaciones. Este objetivo se consigue al pretender consolidar a las aduanas como un instrumento que facilite las exportaciones, así como la importación de insumos y bienes de capital necesarios para la realización de inversiones productivas.

- c) Cumplir con compromisos internacionales. Lo que se obtiene al incorporar normas que sean consistentes con los tratados comerciales internacionales suscritos por México, básicamente la OMC, y los tratados de libre comercio de los que es parte.

El contenido general de esta Ley es el siguiente:

I. Disposiciones Generales

Se define en forma expresa lo que se entiende por “autoridades aduaneras”, así como las facultades de éstas.

II. Control de Aduana en el Despacho

Establece las disposiciones para regular:

- La entrada, salida y control de mercancías.
- El depósito ante la aduana; y,
- El despacho de mercancías.

III. Contribuciones, cuotas compensatorias y demás regulaciones y restricciones no arancelarias al comercio exterior

Define los principios para determinar los elementos fundamentales de los impuestos generales de importación y exportación: hechos gravados, contribuyentes y responsables, afectación de mercancías y exenciones, base gravable, así como la determinación y pago.

Este título resulta de gran importancia, pues da pauta para hablar de las Leyes de Impuestos Generales de Importación y Exportación (LIGIE). En su sección III “Restricciones a la devolución o exención del impuesto general de importación, conforme a lo previsto en los tratados internacionales”, determina que quienes introduzcan mercancías al territorio nacional bajo un programa de diferimiento o de devolución de aranceles, estarán obligados al pago de los impuestos al comercio exterior que corresponda, de

acuerdo con lo dispuesto en los tratados de que México sea parte, en la forma que establezca la Secretaría mediante reglas.

IV. Regímenes aduaneros

El artículo 90 de la Ley Aduanera establece la existencia de los siguientes regímenes aduaneros:

A. Definitivos.

1. De importación
2. De exportación

B. Temporales.

1. De importación:

- Para retornar al extranjero en el mismo estado
- Para elaboración, transformación o reparación en programas de maquila o de exportación

2. De exportación:

- Para retornar al país en el mismo estado
- Para elaboración, transformación o reparación

C. Depósito fiscal.

Es el régimen de depósito que consiste en el almacenamiento de mercancías de procedencia extranjera o nacional en almacenes generales de depósito que puedan prestar este servicio en los términos de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito y además sean autorizados para ello por las autoridades aduaneras.

Este régimen se efectúa una vez determinados los impuestos al comercio exterior, así como las cuotas compensatorias. Para destinar las mercancías al régimen de depósito

fiscal será necesario cumplir en la aduana de despacho con las regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a este régimen, así como acompañar el pedimento con la carta de cupo. Dicha carta se expedirá por el almacén general de depósito o por el titular del local destinado a exposiciones internacionales a que se refiere la fracción III del artículo 121 de esta Ley, según corresponda, y en ella se consignarán los datos del agente o apoderado aduanal que promueva el despacho.

El último párrafo del artículo 119 de la Ley Aduanera establece que a partir de la fecha en que las mercancías nacionales queden en depósito fiscal para su exportación se entenderán exportadas definitivamente. Las mercancías en depósito fiscal podrán retirarse del lugar de almacenamiento para:

- Importarse definitivamente, si son de procedencia extranjera.
- Exportarse definitivamente, si son de procedencia nacional.
- Retornarse al extranjero las de esa procedencia o reincorporarse al mercado las de origen nacional, cuando los beneficiarios se desistan de este régimen.
- Importarse temporalmente por maquiladoras o por empresas con programas de exportación autorizados por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (actualmente Secretaría de Economía).

Las mercancías podrán retirarse total o parcialmente para su importación o exportación pagando previamente los impuestos al comercio exterior y el derecho de trámite aduanero, para lo cual deberán optar al momento del ingreso de la mercancía al depósito fiscal, si la determinación del importe a pagar se actualizara en términos del artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación conforme a la variación cambiaria que hubiere tenido el peso frente al dólar de los Estados Unidos de América, durante el periodo comprendido entre la entrada de las mercancías al territorio nacional de conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley Aduanera, o al almacén en caso de exportaciones, y su retiro del mismo; así como pagar previamente las demás contribuciones y cuotas compensatorias que, en su caso, correspondan.

Los almacenes generales de depósito recibirán las contribuciones y cuotas compensatorias que se causen por la importación y exportación definitiva de las mercancías que tengan en depósito fiscal y estarán obligados a enterarlas en las oficinas autorizadas, al día siguiente a aquel en que las reciban.

Las mercancías destinadas a este régimen, que se encuentren en almacenes generales de depósito autorizados, podrán ser adquiridas por terceros y residentes en el extranjero, siempre que el almacén manifieste su conformidad. El adquirente quedará subrogado en los derechos y obligaciones correspondientes.

No podrán ser objeto del régimen de depósito fiscal:

- Las armas, municiones y las mercancías explosivas, radiactivas y contaminantes.
- Los diamantes, brillantes, rubíes, zafiros, esmeraldas y perlas naturales o cultivadas o las manufacturas de joyería hechas con metales preciosos o con las piedras y perlas mencionadas.
- Los artículos de jade, coral, marfil y ámbar, así como la madera (triplay).

D. Tránsito de mercancías: interno e internacional

El régimen de tránsito consiste en el traslado de mercancías, bajo control fiscal, de una aduana nacional a otra. Éste puede ser de dos tipos:

1) Interno que se presenta cuando:

- La aduana de entrada envíe las mercancías de procedencia extranjera a la aduana que se encargará del despacho para su importación.
- La aduana de despacho envíe las mercancías nacionales o nacionalizadas a la aduana de salida, para su exportación, y
- La aduana de despacho envíe las mercancías importadas temporalmente en programas de maquila o de exportación a la aduana de salida para su retorno al extranjero. Respecto al plazo máximo de traslado del régimen de tránsito interno, el artículo 128 de la Ley Aduanera nos remite a las reglas emitidas por la Secretaría de

Hacienda y Crédito Público. Al efecto, la regla 3.24.2 señala dichos términos en el anexo 15 de la Resolución, el cual presenta un cuadro con la especificación detallada de los plazos dependiendo del origen y del destino del tránsito; asimismo, dispone que tratándose de tránsito interno a la exportación, será aplicable el doble de plazo señalado en dicho anexo. Establece como excepción a esta regla el tránsito que se efectúe por ferrocarril, al cual no será aplicable dicha disposición.

2) Internacional. Cuando se realice conforme a los siguientes supuestos:

- La aduana de entrada envíe a la aduana de salida las mercancías de procedencia extranjera que lleguen al territorio nacional con destino al extranjero.
- Las mercancías nacionales o nacionalizadas se trasladen por territorio extranjero para su reingreso al territorio nacional.

E. Elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado.

Este régimen consiste en la introducción de mercancías extranjeras o nacionales a dichos recintos para su elaboración, transformación o reparación, para ser retornadas al extranjero o para ser exportadas, respectivamente. En ningún caso podrán retirarse del recinto fiscalizado las mercancías destinadas a este régimen, si no es para su retorno al extranjero o exportación. Las autoridades aduaneras podrán autorizar que dentro de los recintos fiscalizados, las mercancías en ellos almacenadas puedan ser objeto de elaboración, transformación o reparación en los términos de este artículo.

Pueden introducirse al país a través de este régimen, la maquinaria y el equipo que se requiera para la elaboración, transformación o reparación de mercancías en recinto fiscalizado, siempre que se pague el impuesto general de exportación, y se cumplan las regulaciones y restricciones no arancelarias aplicables a este régimen.

Los recintos fiscalizados autorizados para realizar la elaboración, transformación o reparación de mercancías, son los siguientes:

- Servicios Integrales y Desarrollo, GMG, S.A de C.V.
- Almacenadora GWTC, S.A de C.V.
- Grupo de Desarrollo del Sureste, S.A de C.V.

V. Franja y región fronteriza

“Se considera como franja fronteriza al territorio comprendido entre la línea divisoria internacional y la línea paralela ubicada a una distancia de veinte kilómetros hacia el interior del país. Por región fronteriza se entenderá al territorio que determine el Ejecutivo Federal” (Artículo 136, Ley Aduanera).

VI. Atribuciones del Poder Ejecutivo Federal y de las autoridades fiscales

El Poder Ejecutivo Federal tendrá, además de las facultades que le confieren otras leyes, las siguientes:

- I. Establecer o suprimir aduanas fronterizas, interiores y de tráfico aéreo y marítimo, así como designar su ubicación y funciones.
- II. Suspender los servicios de las oficinas aduaneras por el tiempo que juzgue conveniente, cuando así lo exija el interés de la nación.
- III. Autorizar que el despacho de mercancías por las aduanas fronterizas nacionales pueda hacerse conjuntamente con las oficinas aduaneras de países vecinos.
- IV. Establecer o suprimir regiones fronterizas (Artículo 143, Ley Aduanera).

Por lo que se refiere a las facultades de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, éstas se encuentran reguladas por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el Reglamento Interior de dicha Secretaría, la Ley Aduanera, y diversas disposiciones.

VII. Agentes aduanales, apoderados aduanales y dictaminadores aduanales

En este título de la Ley Aduanera se establecen los requisitos para obtener las diferentes patentes y para operar en ejercicio de las mismas, las obligaciones y derechos, así como las causas de suspensión de funciones o de cancelación de patentes, etcétera. Para efectos de este estudio únicamente mencionaremos en qué consiste cada una de estas figuras:

Agente aduanal. “Es la persona física autorizada por la Secretaría, mediante una patente, para promover por cuenta ajena el despacho de las mercancías en los diferentes regímenes aduaneros previstos en la ley...” (Artículo 159, Ley Aduanera).

Apoderado aduanal. “Tendrá el carácter de apoderado aduanal la persona física designada por otra persona física o moral para que en su nombre y representación se encargue del despacho de mercancías, siempre que obtenga la autorización de la Secretaría. El apoderado aduanal promoverá el despacho ante una sola aduana, en representación de una sola persona, quien será ilimitadamente responsable por los actos de aquél...” (Artículo 168, Ley Aduanera).

Dictaminadores aduaneros. Son personas autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para emitir un dictamen con motivo del segundo reconocimiento aduanero, para lo cual realizarán los exámenes necesarios a las mercancías de importación o de exportación, para allegarse de los elementos que ayudarán a precisar la veracidad de lo declarado (Artículo 174, Ley Aduanera).

VIII. Infracciones y sanciones

Se establecen, como el rubro lo indica, las infracciones que pueden cometer las personas que realicen actos de los regulados por esta ley, así como las sanciones a que pueden hacerse acreedores. Son disposiciones muy casuísticas, por lo que vale la pena remitirse a los artículos mencionados a efecto de conocer lo relativo a este tema.

IX. Recursos administrativos

En este punto resulta oportuno mencionar que en contra de todas las resoluciones definitivas que dicten las autoridades aduaneras procederá el recurso de revocación establecido en el Código Fiscal de la Federación, siendo optativa la interposición del mismo antes de acudir al Tribunal Fiscal de la Federación.

Por otro lado, la Ley Aduanera establece que se causarán los siguientes impuestos al comercio exterior de acuerdo a la **Ley del Impuesto General de Importación y Exportación**:

- I. General de importaciones, conforme a la tarifa de la ley respectiva.
- II. General de exportaciones, conforme a la tarifa de la ley respectiva.

Están obligadas al pago de los impuestos al comercio exterior las personas físicas y morales que introduzcan mercancías al territorio nacional o las extraigan del mismo.

La base gravable del impuesto general de importación es el valor en aduana de las mercancías, salvo los casos en que la ley de la materia establezca otra base gravable. El valor en aduana de las mercancías será el valor de la transacción de las mismas.

La base gravable del impuesto general de exportación es el valor comercial de las mercancías en el lugar de venta, y deberá consignarse en la factura o en cualquier otro documento comercial, sin inclusión de fletes y seguros. Cuando las autoridades aduaneras cuenten con elementos para suponer que los valores consignados en dichas facturas o documentos no constituyen los valores comerciales de las mismas, harán la comprobación conducente para la imposición de las sanciones que procedan. Las Leyes de Impuestos Generales de Importación y Exportación, comúnmente conocidas como tarifas, tienen por objeto clasificar las mercancías y determinar el respectivo impuesto a la operación de comercio exterior.

En las tarifas encontramos dos partes fundamentales: las nomenclaturas y la columna impositiva correspondiente.

La nomenclatura es la clasificación de todas las mercancías transportables que según su composición o función deben ubicarse en un código de identificación universal, a efecto de aplicarle el respectivo impuesto ad valorem al pasar las aduanas y poder circular legalmente en territorio nacional. Se trata de un lenguaje lógico y sistemático aceptado internacionalmente que promete hacer fluir de manera expedita los objetos materia del comercio internacional.

La nomenclatura incorporada a las tarifas mexicanas se basa en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías adoptado por el Consejo de Cooperación Aduanera vigente en la mayoría de los países miembros de la Organización Mundial de Comercio.

Este lenguaje clasificatorio de nomenclatura consta de 22 secciones y 98 capítulos, además de partidas y subpartidas. Este esquema se codifica en 6 dígitos a partir de los cuales las legislaciones nacionales pueden desglosar fracciones, según las necesidades de su comercio exterior.

Columna impositiva o impuesto ad valorem. Podemos decir que son tributos fiscales que en función de la ubicación de los productos en la nomenclatura, las aduanas cobran por la importación o exportación de productos extranjeros o nacionales que entran o salen del territorio aduanero mexicano.

La Tarifa de Impuesto General de Importación (TIGI) consta de aproximadamente 11,300 fracciones arancelarias y 5 tasas impositivas, que son 0, 5, 10, 15, y 20 por ciento, y los niveles ad valorem van de exento a 20%, con excepción de algunos productos básicos del sector textil y del calzado.

Por su parte, la Tarifa del Impuesto General de Exportación (TIGE) consta de aproximadamente 5,000 fracciones, estando el 95% de ellas liberadas de impuestos y restricciones cuantitativas.

La Ley de la Tarifa del Impuesto General de Importación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de diciembre de 1995, es la disposición que determina la forma en que debe clasificarse una mercancía para su internación al país como el arancel que por tal concepto se debe pagar.

Forman parte de esta ley, 6 reglas generales, 10 reglas complementarias, así como notas explicativas que persiguen interpretar y aplicar la nomenclatura de la TIGI y cuya explicación es obligatoria para efectos de clasificación arancelaria.

La tarifa incorpora los cambios efectuados por el Comité de Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera. Las modificaciones en materia de clasificación arancelaria derivan de un trabajo efectuado por la ALADI, que persigue contar con una nomenclatura uniforme, por lo que se operaron cambios en los textos de las notas de sección, capítulo o subpartida de diversos productos, entre los que destacan los químicos, textiles, maquinaria y bienes de capital y de consumo final.

La TIGI contempla un código o fracción arancelaria, la descripción de la mercancía a importar, la unidad de cantidad en que se mide dicha mercancía y el ad valorem correspondiente.

Cabe hacer notar que la TIGI está dividida en 22 secciones, cuyos títulos sólo tienen un valor indicativo sin que sus números afecten las claves numéricas de las fracciones arancelarias; asimismo, la tarifa posee 98 capítulos en forma progresiva y cuyos títulos también son sólo indicativos, ya que la clasificación de las mercancías está determinada legalmente por los textos de las partidas y de las notas de sección o de capítulo y considerando las reglas generales de la ley.

Las partidas están constituidas por dos números correspondientes al capítulo, seguidas del tercer y cuarto dígito de la codificación; las subpartidas se significan por adicionar un quinto y sexto dígito, y se dividen en de primer nivel y de segundo nivel, siendo estas últimas el resultado de desglosar el texto de aquéllas. Por último, las fracciones se identifican adicionando al código de las subpartidas un séptimo y octavo dígito.

Por otra parte, de las reglas generales para la clasificación de mercancías dentro de la TIGI destaca la que se refiere a que la partida más específica tendrá prioridad sobre la más genérica y en relación estrecha con ésta, la que indica que para clasificar productos mezclados o manufacturados compuestos de materias diferentes regirá el principio de determinación de acuerdo con aquellas que les confiera carácter esencial.

Igualmente, para clasificar mercancías en las subpartidas de una misma partida se tendrán en consideración los textos de las subpartidas y de las notas de subpartida, así como los principios enunciados anteriormente y las notas de sección y de capítulo.

Es conveniente hacer notar la importancia de la regla octava de las complementarias de la ley, que indica que se consideran como artículos complementarios o terminados, aunque no tengan las características esenciales de los mismos, las mercancías que se importen en una o más remesas o por una o varias aduanas, empresas que cuenten con registro en programas de fomento aprobados por la Secretaría de Economía.

De igual manera, pueden importarse al amparo de la fracción designada específicamente para ello, las partes de aquellos artículos que se fabriquen o se ensamblen en México, para empresas que cuenten con programas de fomento debidamente autorizado. También pueden 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.

Para estos efectos, existe el capítulo 98 de la TIGI, que clasifica partes para la fabricación de máquinas, que se ajustan a los requisitos establecidos en la mencionada regla

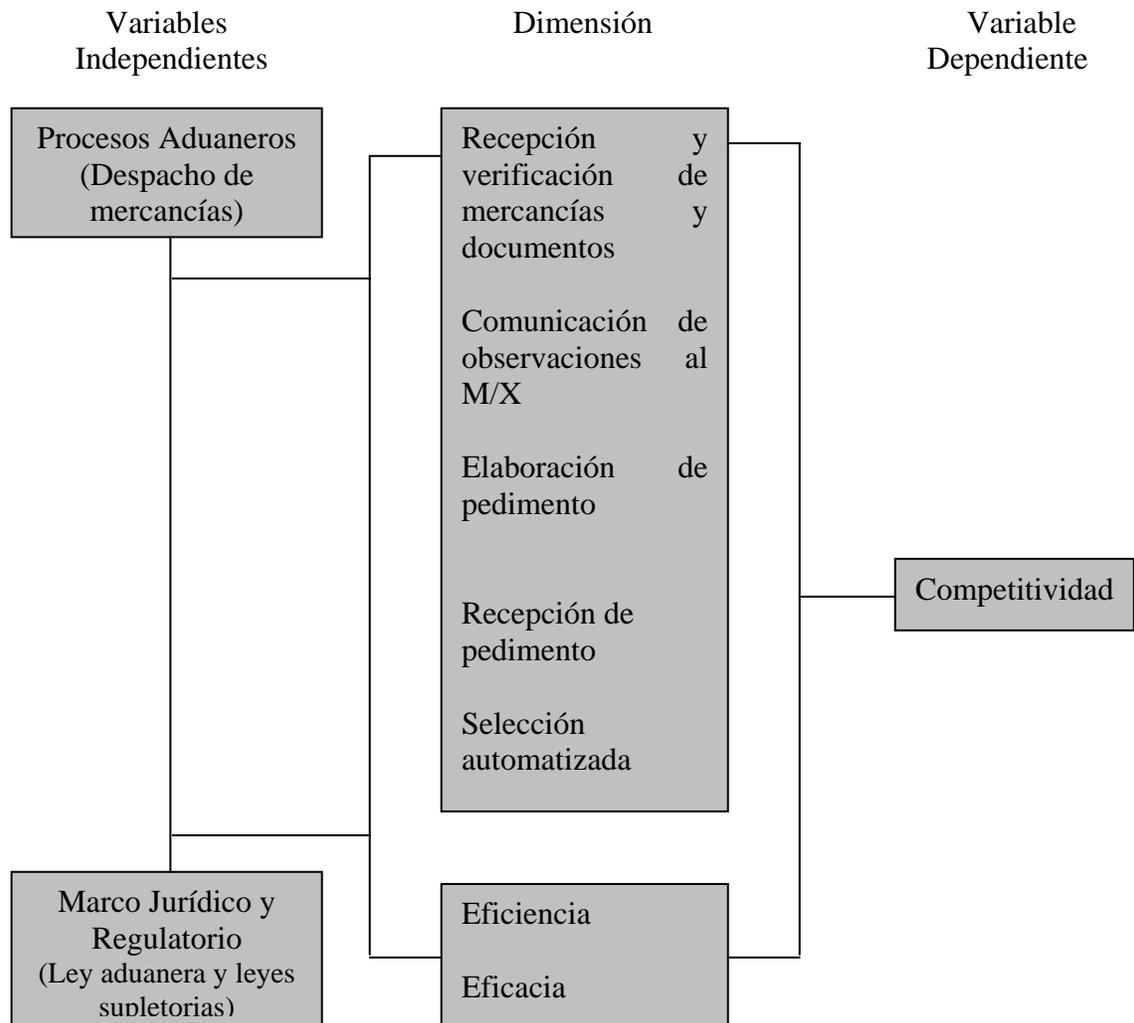
octava; debe mencionarse que las partes o piezas que se importen al amparo de dicha regla no podrán comercializarse o destinarse a refacciones. Los beneficios de esta regla pueden apreciarse desde el punto de vista de simplificación en la clasificación arancelaria.

Se establece como facultad de la autoridad, la de exigir a los interesados en caso de duda o controversia en términos de clasificación arancelaria, los elementos que permitan la identificación de las mercancías, los que en un plazo de 15 días naturales deberán aportar los datos conducentes.

Por lo que se refiere a la tarifa de la Ley del Impuesto General de Exportación (TIGE), publicada en el DOF el 22 de diciembre de 1995, también asimila el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías a la nomenclatura, con lo cual es posible armonizar ambas tarifas. Vale la pena comentar que en materia arancelaria no se contempla prácticamente gravamen alguno, con excepción de algunas materias primas, tales como petróleo, café y algodón, entre otras. De manera que la Tarifa del Impuesto General de Exportación (TIGE), cuenta con más de 5,000 fracciones arancelarias, de las que aproximadamente 300 están sujetas al requisito de permiso previo para su exportación y únicamente 70, aproximadamente, están gravadas (WITKER, 2000).

Por último con todos los elementos antes descritos, y retomando las variables elegidas, Procesos Aduaneros (despacho de las mercancías) y Marco Jurídico y Regulatorio, formamos nuestro diagrama de variables de la siguiente manera:

Figura 3
Diagrama de Variables



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados arrojados del marco teórico obtenido de la investigación documental.

La figura anterior nos describe las variables que serán investigadas y analizadas además de su dimensión, las primeras son las variables independientes: Procesos Aduaneros que se encuentra dividida en dos: 1) Agencias Aduanales y 2) Autoridad Aduanera, y la de Marco Jurídico y Regulatorio; además de nuestra variable dependiente que es la competitividad.

De igual forma, se retomaron los conceptos de dimensión e indicador para aplicarlos en el diseño y construcción del cuadro que muestre la congruencia entre las variables y sus respectivas dimensiones e indicadores que fueron extraídos de la descripción previa que se hizo de cada una de las variables, situación que se muestra en el cuadro 7, y da la pauta para la operacionalización del concepto de competitividad; y así mismo elaborar el instrumentos de investigación.

Cuadro 7
Operacionalización de las Variables Independientes

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	
Procesos Aduaneros (Despacho de las mercancías)	Recepción y verificación de mercancías y documentos	Recepción	1	
		Almacenamiento	2	
		Verificación	3	
	Comunicación de observaciones al M/X Elaboración de pedimento Recepción de pedimento Selección automatizada	Comunicación		4
				5
		Elaboración de pedimento		6
				7
		Recepción y revisión del pedimento		8
				9
		Reconocimiento aduanero de mercancías para M/X		10
				11
Marco Jurídico y Regulatorio (Ley Aduanera y leyes supletorias)	Eficiencia – Eficacia	Recepción	12, 22	
		Almacenamiento	13, 23	
		Verificación	14, 24	
		Elaboración de pedimento	15, 25	
		Recepción y revisión del pedimento	16, 26	
		Reconocimiento aduanero de mercancías para M/X	17, 27	
		Verificación de mercancías y documentos	18, 28	
		Desaduanamiento de mercancías para la exportación	19, 29	
		Segundo reconocimiento aduanero	20, 30	
		Desaduanamiento de mercancías para la importación	21, 31	

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados que se obtuvieron del marco teórico.

Capítulo III

Metodología y técnicas empleadas en la investigación

III.1. Medición de las variables de estudio

La medición y cuantificación de las variables: Despacho de las mercancías y Marco Jurídico y Regulatorio, se desarrolló bajo las siguientes etapas metodológicas.

III.1.1. La escala de medición

Buscando obtener la mayor exactitud en los resultados del cuestionario se hace necesario medir de cierta forma los hechos y manifestaciones que se presentan. En términos metodológicos, la medición “consiste sustancialmente en una observación cuantitativa, atribuyendo un número a determinadas características o rasgos del hecho o fenómeno observado”.

La medición requiere de cuatro elementos: el mesurandum, el concepto cuantitativo, una escala conceptual y material y una unidad de medición.

- El mesurandum se refiere a la propiedad del sistema concreto que se medirá.
- El concepto cuantitativo del mesurandum es la magnitud que representa la propiedad objetiva.
- Escala conceptual y escala material. En ellas se puede registrar o medir la magnitud.
- Unidad de medición, que es propia de algún sistema de unidades coherente.

En las ciencias sociales es muy frecuente la realización de investigaciones basadas en la actitud del sujeto de estudio. El término actitud, según Ander-Egg, designa un estado de disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que

incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones. La medición de la actitud puede realizarse con diferentes escalas que pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

- Escalas de ordenación.
- Escalas de intensidad.
- Escalas de distancia social de Borgadus.
- Escala de Thurstone.
- Escala tipo Likert.
- Escalograma de Guttman.

Para construir una escala es necesario una serie de procedimientos, mediante los cuales se seleccionan *ítems* y se les adjudican números, los que expresan la intensidad con la cual un sujeto o grupo de sujetos califican la variable en estudio. Por lo tanto, las actitudes medidas por las escalas deben interpretarse en términos analíticos no como “hechos”, sino como “síntomas” (PADUA, 1996).

III.1.2. La Escala Tipo Likert

En esta investigación se utilizó una escala tipo Likert², la cual es en estricto sentido, una medición ordinal, la cual “consiste en un conjunto de *ítems* presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Es decir, se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que externe su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones” (SAMPIERI, et al., 1999). Las afirmaciones pueden tener dirección: favorable o positiva y desfavorable o negativa. Esta dirección es muy importante para saber cómo se codifican las alternativas de respuesta.

² Este método fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los años treinta. Se trata sin embargo, de un enfoque vigente y bastante popularizado.

Kerlinger dice que la escala de Likert es un conjunto de preguntas acerca de las actitudes, que tienen todas ellas el mismo valor y en las cuales los individuos pueden responder en forma gradual de “acuerdo o desacuerdo” (KERLINGER, 1997). En la actualidad, la escala original se ha extendido a la aplicación en preguntas y observaciones. A veces se acorta o incrementa el número de categorías en este tipo de escala, pero debe ser siempre el mismo para todos los *ítems* y en cada escala se considera que todos los *ítems* tienen igual peso.

El método de selección y construcción de la escala se orienta a la utilización de *ítems* que son definitivamente favorables o desfavorables con relación al objeto de estudio. En este caso, favorable o desfavorable a la productividad. De manera que, si la dirección es favorable la puntuación va de 5, 4, 3, 2, 1, y si es desfavorable la puntuación se revierte, es decir, 1, 2, 3, 4, 5. Si la calificación es mayor en situación negativa, significa que dicha calificación es desfavorable a la productividad.

La forma de obtener las puntuaciones en la escala tipo Likert como se mencionó, es sumando los valores alcanzados en cada pregunta y con el apoyo de un escalograma diseñado ex profeso se analizan los resultados. El puntaje final del sujeto, es interpretado como su posición en la escala con respecto al objeto de estudio.

Las consideraciones que se tomaron en cuenta para la disposición de la escala tipo Likert en esta investigación, iniciaron con la formulación de una serie de *ítems* relacionados con las variables de nuestro estudio, es decir de las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán, que expresan las actitudes o juicios favorables o desfavorables con respecto a estas variables. En el conjunto de *ítems* diseñado, no se manejó la situación de indecisión debido a que es poco probable que esto suceda.

Con los resultados obtenidos, se procedió a clasificar los *ítems* Altos o Bajos a las variables analizadas, para posteriormente, efectuar la ponderación definitiva en las alternativas de respuesta, ello con la finalidad de establecer los valores de escala y con ésta

las posiciones de rango. Con base en estas consideraciones, la asignación de los puntajes de la escala de medición se integró con los siguientes valores determinados: 5, 4, 3, 2, 1, para cada *ítem*, correspondiéndose esta numeración con los conceptos siguientes:

- Muy Alta 5
- Alta 4
- Regular 3
- Baja 2
- Muy Baja 1

Como la escala de Likert es aditiva, las puntuaciones se obtienen sumando los valores obtenidos en cada pregunta contenida en el cuestionario, recordando que el número de categorías de respuesta es el mismo para todas las preguntas. En una escala tipo Likert, el puntaje máximo es igual al número de *ítems* multiplicado por el puntaje mayor en cada alternativa de respuesta, mientras que el puntaje mínimo es el resultado del número de *ítems* multiplicado por el puntaje menor de las alternativas de respuesta (PEDRAZA, 2004).

En el análisis global y detallado en esta investigación se requieren una escala, que es para medir la competitividad de las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Esta escala considera todo el cuestionario para su medición. La escala queda entonces con un máximo de 155 puntos (31 preguntas multiplicadas por 5 que es el valor mayor de cada una) y 31 unidades (31 multiplicado por 1 que es la menor puntuación para cada pregunta). Se tiene entonces que la escala se encuentra comprendida entre los valores de 155 y 31.

Muy alta Competitividad	Alta Competitividad	Regular Competitividad	Baja Competitividad	Muy baja Competitividad
155	130.2	105.4	80.6	55.8
				31

De acuerdo a lo anterior, la encuesta se aplicó a las agencias aduanales que se encuentran ubicadas en la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán; que es nuestro universo de estudio y que enseguida se enlistan:

1. Sistema Aduanal Profesional del Pacífico, S.C.
2. Servicios Aduanales Luís Hoyo, S.A. de C.V.
3. Servicio Corporativo en Comercio Exterior, S.C.
4. Integratece Servicios Aduanales
5. Ganett Saleh, S.C.
6. A.A. Condor Air, S.A. de C.V.
7. Soluciones Aduanales de Manzanillo S.A. de C.V.
8. Logística y operación aduanera, S.A. de C.V.
9. Enrique Ramos y Cía. S.C.
10. Gómez Sañudo y Aguilar S.C.
11. Tradelink Pacífico, S.C.
12. Documentadores Aduanales del Pacífico, S.C.
13. Excelencia en Logística Aduanal, S.C.
14. Asociación de Agentes Aduanales de Lázaro Cárdenas A.C.
15. Barrenechea Sucesores, S.C.
16. A.A. Padilla S.C.
17. MOZ Agencias Aduanales Lázaro Cárdenas, S.C.
18. Servicios Aduanales del Pacífico, S.C.
19. TCI Woodward, S.C.
20. Borderless Consulting Group, S.A. de C.V.

Capítulo IV

La competitividad de la Aduana Marítima Mexicana: Las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán

IV.1. Forma de obtener las puntuaciones en la investigación

La forma de obtener las puntuaciones en la escala Likert fue sumando los valores alcanzados en cada pregunta y con el apoyo de un escalograma diseñado ex profeso se analizaron los resultados. Para tal efecto, se construyó un diagrama que muestra la relación entre las unidades de medida y las observaciones en torno a las variables de esta investigación. Se utilizaron las dos formas básicas de aplicar la escala tipo Likert, en la primera se le entregó el cuestionario a la persona que lo respondió, creando su opinión respecto a cada categoría en la opción que mejor describe su juicio. Respecto a la segunda forma, se entrevistó a la persona designada por la Agencia Aduanal para responder el cuestionario a quien se le leyó cada pregunta y las alternativas de respuesta, anotando lo que dicha persona contestó. Es conveniente mencionar, que la persona que respondió el cuestionario fue el Agente Aduanal o en su caso el mandatario de dicha Agencia.

En el cuadro 9 se presenta un ejemplo de como se construyó el escalograma para vaciar la información recabada en los cuestionarios. En este caso sólo aparece la variable “Procesos Aduaneros (Despacho de mercancías)”, haciendo notar que lo mismo se realizó para cada una de las variables consideradas en el presente estudio y para las Agencias Aduanales que respondieron el cuestionario.

Indicador
Procesos Aduaneros- Despacho de mercancías

- A. Recepción
- B. Almacenamiento
- C. Verificación
- D. Comunicación
- E. Elaboración de pedimento
- F. Recepción y revisión del pedimento
- G. Reconocimiento aduanero de mercancías para M/X
- H. Verificación de mercancías y documentos
- I. Desaduanamiento de mercancías para la exportación
- J. Segundo reconocimiento aduanero.
- K. Desaduanamiento de mercancías para la importación.

CUADRO 9
Aplicación de una Escala Tipo Likert para la Variable Procesos Aduaneros
Despacho de mercancías

No	Agencia Aduanal Nombre	Indicador										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Sistema Aduanal Profesional del Pacífico, S.C.	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5
2	Servicios Aduanales Luís Hoyo, S.A. de C.V.	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5
3	Servicio Corporativo en Comercio Exterior, S.C.	4	3	3	5	4	4	3	3	4	4	2
4	Integrace Servicios Aduanales	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	3
5	Ganett Saleh, S.C.	3	4	1	4	5	1	1	1	1	5	1
6	A.A. Condor Air, S.A. de C.V.	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4
7	Soluciones Aduanales de Manzanillo S.A. de C.V.	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
8	Logística y operación aduanera, S.A. de C.V.	4	5	3	5	4	4	5	3	4	5	5
9	Enrique Ramos y Cía S.C.	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4
10	Gómez Sañudo y Aguilar S.C.	5	5	3	4	5	2	4	2	5	3	4
11	Tradelink Pacífico, S.C.	5	5	4	4	5	5	3	4	5	3	4
12	Documentadores Aduanales del Pacífico, S.C.	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5
13	Excelencia en Logística Aduanal, S.C.	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	4
14	Asociación de Agentes Aduanales de Lázaro Cárdenas A.C.	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5
15	Barrenechea Sucesores, S.C.	5	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3
16	A.A. Padilla S.C.	5	2	5	5	5	2	2	2	4	3	4
17	MOZ Agencias Aduanales Lázaro Cárdenas, S.C.	4	5	5	5	5	4	3	3	4	3	4
18	Servicios Aduanales del Pacífico, S.C.	3	4	4	5	5	5	3	5	3	3	4
19	TCI Woodward, S.C.	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3
20	Borderless Consulting Group, S.A. de C.V.	3	4	1	4	4	3	3	4	4	4	4
SUMA		83	83	76	92	94	80	66	68	82	79	78

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo realizada.

IV.2. Pre-Test y Cuestionario

Una vez que se mostró el nivel de medición de cada variable e indicador y que se determina su codificación, se procede a aplicar un “Pre-test” para evaluar al instrumento de medición. Luego de visitar en 5 ocasiones a la Agencia de Comercio Exterior Barrenechea ubicada en la Ciudad de Morelia, Michoacán, se logró retroalimentar el cuestionario debido que algunas de las preguntas estaban mal planteadas y creaban confusión a los entrevistados. Se observó que las respuestas no eran consistentes por el uso de palabras como aplicación de la ley y aplicabilidad de la ley para la eficiencia y eficacia respectivamente.

El cuestionario que sirvió como base para el “Pre-test”, comprendía 42 preguntas, en la reestructuración que se hizo quedó de 31 preguntas, ya que 11 de ellas no correspondían, y confundían a los entrevistados.

Se analizó la evidencia relacionada con el constructo (validar la teoría que fundamenta la prueba), para lo cual se procedió a especificar la relación teórica entre los conceptos a partir de su definición conceptual y operacional, para concluir el cuestionario final.

El cuestionario final cuenta con un total de 31 preguntas de las cuales once preguntas definen al despacho de mercancías en una aduana marítima, y las 20 restantes a la Ley Aduanera y leyes supletorias, 10 para la eficiencia y 10 para la eficacia. El cuestionario tiene un tiempo para responderlo de 20 minutos.

IV.3. Cálculo de la confiabilidad

Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición. Todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad. Estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1. Donde un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total). Entre más se acerque el coeficiente a cero (0), hay mayor error en la medición.

Los procedimientos más utilizados para determinar la confiabilidad mediante un coeficiente son:

1. Medida de estabilidad (confiabilidad por test-retest). En este procedimiento un mismo instrumento de medición (o ítems o indicadores) es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas, después de cierto período. Si la correlación entre los resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva, el instrumento se considera confiable. Se trata de una especie de diseño panel. Desde luego, el período de tiempo entre las mediciones es un factor a considerar. Si el período es largo y la variable susceptible de cambios, ello puede confundir la interpretación del coeficiente de confiabilidad obtenido por este procedimiento. Y si el período es corto las personas pueden recordar cómo contestaron en la primera aplicación del instrumento, para aparecer como más consistentes de lo que son en realidad.
2. Método de formas alternativas o paralelas. En este procedimiento no se administra el mismo instrumento de medición, sino dos o más versiones equivalentes de éste. Las versiones son similares en contenido, instrucciones, duración y otras características. Las versiones (generalmente dos) son administradas a un mismo grupo de personas dentro de un período de tiempo relativamente corto. El instrumento es confiable si la correlación entre los patrones de respuesta deben variar poco entre las aplicaciones.
3. Método de mitades partidas (split-halves). Los procedimientos anteriores (medida de estabilidad y método de formas alternas), requieren cuando menos dos administraciones de la medición en el mismo grupo de individuos. En cambio, el método de mitades-partidas requiere sólo una aplicación de la medición. Específicamente, el conjunto total de ítems (o componentes) es dividido en dos mitades y las puntuaciones o resultados de ambas mitades son comparados. Si el instrumento es confiable, las puntuaciones de ambas mitades deben estar fuertemente correlacionadas. Un individuo con baja puntuación en una mitad, tenderá a mostrar también una baja puntuación en la otra mitad.

4. Coeficiente KR-20. Kuder y Richardson (1937) desarrollaron un coeficiente para estimar la confiabilidad de una medición, su interpretación es la misma que la del coeficiente alfa.
5. Coeficiente alfa de Cronbach. Este coeficiente desarrollado por J. L. Cronbrach requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente.

Por lo tanto, antes de procesar nuestros datos de la encuesta levantada o del instrumento de medición, se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach para calcular nuestra confiabilidad de nuestro instrumento. La manera de calcular este coeficiente es sobre la base de la varianza de los ítems, aplicando la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{N}{(N-1) \left[\frac{1 - \sum S^2(Y_i)}{S^2x} \right]}$$

Donde “N” es igual al número de ítems de la escala. “ $\sum S^2(Y_i)$ ” es igual a la sumatoria de las varianzas de los ítems y S^2x es igual a la varianza de toda la escala (HERNANDEZ, 2003).

Los datos obtenidos al obtener el alfa de Cronbach fueron:

Alfa de Cronbach	No de Ítems
0.95	31

Lo que significa que por obtener para nuestro instrumento de medición que se presenta a continuación, un coeficiente de 0.95 es considerado altamente confiable, aunque elimináramos algún ítem de la encuesta este seguiría siendo confiable (ver cuadro 10).

Por lo tanto, el resultado anterior nos permite iniciar con el procesamiento de los datos de la encuesta aplicada a las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; para cada una de nuestras variables de estudio.

I. Despacho Aduanero - Procesos Aduaneros

1.1.- Recepción, almacenamiento y verificación de mercancías y documentos en Agencia Aduanal

1.- ¿Al inicio del despacho la eficiencia en la recepción es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

2.- ¿Al inicio del despacho la eficiencia en el almacenamiento es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

3.- ¿Al inicio del despacho la eficiencia en la verificación es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

1.2.- Comunicación de observaciones al M/X

4.- ¿La eficiencia en la comunicación para realizar observaciones al importador y/o exportador es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

1.3.- Elaboración del pedimento

5.- ¿La eficiencia en el tiempo para la elaboración del pedimento es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

1.4.- Autoridad Aduanera-Recepción y revisión del pedimento

6.- ¿La eficiencia en la recepción y revisión del pedimento es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

1.5.- Autoridad Aduanera-Selección automatizada

7.- ¿La eficiencia en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

8.- ¿La eficiencia en la verificación de la mercancía y los documentos es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

9.- ¿La eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la exportación es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

10.- ¿La eficiencia en el segundo reconocimiento aduanero es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

11.- ¿La eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la importación es?

5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

II. Ley Aduanera y leyes supletorias - Eficiencia

2.1.- Recepción, almacenamiento y verificación de mercancías y documentos en las empresas navieras y depósito fiscal o fiscalizado

12.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la recepción es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

13.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para el almacenamiento es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

14.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la verificación es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

2.3- Elaboración del pedimento

15.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

2.4- Autoridad Aduanera-Recepción y revisión del pedimento

16.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

2.5.- Autoridad Aduanera-Selección automatizada

17.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

18.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

19.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación es?

5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

20.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero es?				
5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

21.- ¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación es?				
5) Muy alto	4) Alto	3) Regular	2) Bajo	1) Muy Bajo

III. Ley Aduanera y leyes supletorias - Eficacia

3.1.- Recepción, almacenamiento y verificación de mercancías y documentos en las empresas navieras y depósito fiscal o fiscalizado

22.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

23.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el almacenamiento?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

24.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

3.3- Elaboración del pedimento

25.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

3.4.- Autoridad Aduanera-Recepción y revisión del pedimento

26.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

3.5.- Autoridad Aduanera-Selección automatizada

27.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

28.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

29.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

30.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

31.- ¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación?				
5) Muy alta	4) Alta	3) Regular	2) Baja	1) Muy Baja

CUADRO 10
Coeficiente de alfa de Cronbach en caso de eliminar un ítem

Ítems	α
¿Al inicio del despacho aduanero la eficiencia en la recepción es?	0.95
¿Al inicio del despacho la eficiencia en el almacenamiento es?	0.95
¿Al inicio del despacho la eficiencia en la verificación es?	0.95
¿La eficiencia en la comunicación para realizar observaciones al importador y/o exportador es?	0.95
¿La eficiencia en el tiempo para la elaboración del pedimento es?	0.95
¿La eficiencia en la recepción y revisión del pedimento es?	0.95
¿La eficiencia en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?	0.95
¿La eficiencia en la verificación de las mercancías y los documentos es?	0.95
¿La eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la exportación es?	0.95
¿La eficiencia en el segundo reconocimiento aduanero es?	0.95
¿La eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la importación es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la recepción es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para el almacenamiento es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la verificación es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento es?	0.94
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación es?	0.94
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero es?	0.95
¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación es?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el almacenamiento?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento?	0.94
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación?	0.94
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero?	0.95
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación?	0.94

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo realizada.

IV.4. Obtención y procesamiento de los Datos

El volumen de datos que se obtuvo al aplicar el cuestionario a todas las Agencias Aduanales de la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, se muestra en el cuadro 10. Si la información, del cuadro anterior, concentra los indicadores por cada una de las variables que se estudian, se formará el cuadro 11.

Los datos del cuadro 11 y 12, se procesaron con el programa de cómputo denominado Windows, Office (Winword, Excel y Power Point) y SPSS for Windows.

El análisis estadístico que se aplicó a las variables del objeto de estudio fueron: la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y variabilidad; el coeficiente de correlación (r) y determinación (r^2).

Como puede observarse en el cuadro 12, el 95% de las Agencias Aduanales, de manera general, se encuentran dentro del rango de alta competitividad de acuerdo a la escala obtenida en el capítulo anterior y depende de los eficientes Procesos Aduaneros, es decir, un eficiente despacho aduanal, y un Marco Jurídico y Regulatorio igual de eficientes, es decir la Ley Aduanera y sus leyes supletorias. Los resultados obtenidos se analizan en el siguiente apartado en el procesamiento de cada una de las variables de estudio.

CUADRO 11
Matriz de Datos Provenientes de los Cuestionarios Aplicados

AA*	Procesos Aduaneros Despacho de mercancías											Marco Jurídico y Regulatorio Eficiencia									
	No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
3	4	3	3	5	4	4	3	3	4	4	2	5	4	4	5	4	3	5	3	4	3
4	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	5	5	5	5	3	3	4	4	3
5	3	4	1	4	5	1	1	1	1	5	1	3	4	5	1	1	1	2	1	5	1
6	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4
7	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
8	4	5	3	5	4	4	5	3	4	5	5	3	5	4	4	5	3	3	3	3	3
9	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
10	5	5	3	4	5	2	4	2	5	3	4	2	5	3	4	3	4	4	5	4	4
11	5	5	4	4	5	5	3	4	5	3	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4
12	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
13	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4
14	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
15	5	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3
16	5	2	5	5	5	2	2	2	4	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	3
17	4	5	5	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	4	3	3
18	3	4	4	5	5	5	3	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4
19	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4
20	3	4	1	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Σ	83	83	76	92	94	80	66	68	82	79	78	79	82	85	85	78	72	79	80	82	75

AA*	Marco Jurídico y Regulatorio Eficacia											C**
	No	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	146
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150
3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	126
4	5	3	3	4	4	3	5	3	3	4	4	128
5	1	3	1	1	5	1	1	3	1	1	72	
6	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	118	
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	148	
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	132	
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145	
10	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	121	
11	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	129	
12	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	138	
13	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	120	
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150	
15	4	2	4	3	3	3	4	2	4	3	111	
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	123	
17	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	116	
18	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	123	
19	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	123	
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115	
Σ	87	82	83	84	86	82	87	82	83	84	2534	

*Agencia Aduanal

** Competitividad

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo realizada.

CUADRO 12
Variables de Datos Provenientes de los Cuestionarios

Agencia Aduanal	Despacho de mercancías	Ley Aduanera y leyes supletorias	Competitividad	
No	10	11	11	
	Eficiencia	-	Eficacia	
			Total	
1	47	49	50	146
2	52	48	50	150
3	39	40	47	126
4	45	41	42	128
5	27	24	21	72
6	43	37	38	118
7	51	47	50	148
8	47	36	49	132
9	48	47	50	145
10	42	38	41	121
11	47	45	37	129
12	48	45	45	138
13	44	37	39	120
14	52	48	50	150
15	42	33	36	111
16	39	34	50	123
17	45	36	35	116
18	44	37	42	123
19	41	38	44	123
20	38	37	40	115
Total	881	797	856	2534

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo realizada.

IV.5. Procesamiento de la variable Dependiente Competitividad

La escala tipo Likert que se aplicó para analizar la competitividad de las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; se logró con base en los resultados arrojados de la matriz de datos y Agencias Aduanales del cuadro 12, quedando como sigue:

Cuadro 13
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad de la Competitividad

N	20
Media	126.7
Mediana	124.5
Moda	123.0
Desviación estándar	17.9
Varianza	320.7
Asimetría	-1.2
Curtosis	3.6
Rango	78.0
Valor Mínimo	72.0
Valor Máximo	150.0
Suma	2534.0

Nota: ver anexo estadístico

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La distribución de frecuencias que se obtuvo de la competitividad fue:

CUADRO 14
Frecuencia de la Variable Competitividad

Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
72	1	5	5
111	1	5	10
115	1	5	15
116	1	5	20
118	1	5	25
120	1	5	30
121	1	5	35
123	3	15	50
126	1	5	55
128	1	5	60
129	1	5	65
132	1	5	70
138	1	5	75
145	1	5	80
146	1	5	85
148	1	5	90
150	2	10	100
Total	20	100	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

IV.6. Procesamiento de las variables Independientes: Procesos Aduaneros (Despacho de Mercancías) y Marco Jurídico y Regulatorio (Eficiencia y Eficacia)

El objetivo principal de la investigación fue determinar en qué medida las variables definen la competitividad de las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; que permita a dicha Agencias Aduanales lograr transformarse en Agencias competitivas para el Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán. Por lo anterior, se observó lo siguiente: las variables de la competitividad de acuerdo a la información que reportó el Marco Teórico, y de la información de campo que se obtuvo de los cuestionarios, se percibió que las variables causantes de la competitividad de acuerdo al modelo de competitividad sistémica de China que realizó la consejería comercial de México del Banco Nacional de Comercio Exterior en Hong Kong fueron: Procesos Aduaneros y Marco Jurídico y Regulatorio.

Al aplicar los cuestionarios al objeto de estudio se consiguió el siguiente análisis estadístico:

CUADRO 15
Medidas de Tendencia Central y Variabilidad

	Marco Jurídico y Regulatorio		
	Procesos Aduaneros Despacho de Mercancías	Eficiencia	Eficacia
N	20	20	20
Media	44.1	39.9	43
Mediana	44.5	38.0	43
Moda	47.0	37.0	50
Desviación estándar	5.8	6.4	7
Varianza	33.2	40.8	55
Asimetría	-1.2	-0.4	-1
Curtosis	2.9	0.4	3
Rango	25.0	25.0	29
Valor Mínimo	27.0	24.0	21
Valor Máximo	52.0	49.0	50
Suma	881.0	797.0	856

Nota: ver anexo estadístico

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

Con respecto a la variable de Procesos Aduaneros (Despacho de mercancías), la distribución de frecuencias que arrojaron las 20 Agencias Aduanales al aplicarles las primeras 11 preguntas del cuestionario, fueron las siguientes:

CUADRO 16

¿Al inicio del despacho aduanero la eficiencia en la recepción es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	3	15.0	15.0
Alta	11	55.0	70.0
Muy alta	6	30.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 17

¿Al inicio del despacho la eficiencia en el almacenamiento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	1	5.0	5.0
Regular	2	10.0	15.0
Alta	10	50.0	65.0
Muy alta	7	35.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 18

¿Al inicio del despacho la eficiencia en la verificación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	2	10.0	10.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	6	30	40
Alta	4	20	60
Muy alta	8	40	100
Total	20	100	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 19

¿La eficiencia en la comunicación para realizar observaciones al importador y/o exportador es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	0	0.0	0.0
Alta	8	40.0	40.0
Muy alta	12	60.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 20

¿La eficiencia en el tiempo para la elaboración del pedimento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	0	0.0	0.0
Alta	6	30.	30.0
Muy alta	14	70.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 21

¿La eficiencia en la recepción y revisión del pedimento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	2	10.0	15.0
Regular	2	10.0	25.0
Alta	6	30.0	55.0
Muy alta	9	45.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 22

¿La eficiencia en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	1	5.0	10.0
Regular	10	50.0	60.0
Alta	7	35.0	95.0
Muy alta	1	5.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 23

¿La eficiencia en la verificación de l a mercancías y los documentos es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	2	10.0	15.0
Regular	8	40.0	55.0
Alta	6	30.0	85.0
Muy alta	3	15.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 24

¿La eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la exportación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	2	10.0	15.0
Alta	10	50.0	65.0
Muy alta	7	35.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 25

¿La eficiencia en el segundo reconocimiento aduanero es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	6	30.0	30.0
Alta	9	45.0	75.0
Muy alta	5	25.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 26

¿Le eficiencia en el desaduanamiento de la mercancía para la importación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	1	5.0	10.0
Regular	3	15.0	25.0
Alta	9	45.0	70.0
Muy alta	6	30.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La escala considera para la medición de la variable de procesos aduaneros queda con un máximo de 55 puntos (11 preguntas multiplicadas por 5 que es el valor mayor de cada una) y 11 unidades (11 multiplicado por 1 que es la menor puntuación para cada pregunta). Se tiene entonces que la escala se encuentra comprendida entre los valores de 11 y 55.

Muy Alta Eficiencia de procesos	Alta Eficiencia de procesos	Regular Eficiencia de procesos	Baja Eficiencia de procesos	Muy Baja Eficiencia de procesos
55	46.2	37.4	28.6	19.8
				11

La distribución de frecuencias que presentó la variable de Procesos Aduaneros (despacho de mercancías) al aplicarle los cuestionarios a las 20 Agencias Aduanales fue:

CUADRO 27
Distribución de Frecuencias de la Variable Procesos Aduaneros (despacho de mercancías)

Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
27	1	5.0	5.0
38	1	5.0	10.0
39	2	10.0	20.0
41	1	5.0	25.0
42	2	10.0	35.0
43	1	5.0	40.0
44	2	10.0	50.0
45	2	10.0	60.0
47	3	15.0	75.0
48	2	10.0	85.0
51	1	5.0	90.0
52	2	10.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La distribución de frecuencias que presento la variable de Marco Jurídico y Regulatorio, en cuanto a la eficiencia de la pregunta 12 a las 21 fue:

CUADRO 28

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la recepción es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	0	0.0	0.0
Bajo	1	5.0	5.0
Regular	5	25.0	30.0
Alto	8	40.0	70.0
Muy alto	6	30.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 29

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para el almacenamiento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	0	0.0	0.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	3	15.0	15.0
Alto	12	60.0	75.0
Muy alto	5	25.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 30

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la verificación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	0	0.0	0.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	3	15.0	15.0
Alto	9	45.0	60.0
Muy alto	8	40.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 31

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	1	5.0	5.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	0	0.0	0.0
Alto	11	55.0	60.0
Muy alto	8	40.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 32

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	1	5.0	5.0
Bajo	1	5.0	10.0
Regular	6	30.0	40.0
Alto	3	15.0	55.0
Muy alto	9	45.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 33

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	1	5.0	5.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	8	40.0	45.0
Alto	8	40.0	85.0
Muy alto	3	15.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 34

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	0	0.0	0.0
Bajo	1	5.0	5.0
Regular	7	35.0	40.0
Alto	4	20.0	60.0
Muy alto	8	40.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 35

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	1	5.0	5.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	4	20.0	25.0
Alto	8	40.0	65.0
Muy alto	7	35.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 36

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	0	0.00	0.00
Bajo	0	0.00	0.00
Regular	5	25.00	25.00
Alto	8	40.00	65.00
Muy alto	7	35.00	100.00
Total	20	100.00	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 37

¿El cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación es?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	1	5.0	5.0
Bajo	0	0.0	0.0
Regular	6	30.0	35.0
Alto	9	45.0	80.0
Muy alto	4	20.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La escala considera para la medición de la variable de Marco Jurídico y Regulatorio en cuanto a la eficiencia queda con un máximo de 50 puntos (10 preguntas multiplicadas por 5 que es el valor mayor de cada una) y 10 unidades (10 multiplicado por 1 que es la menor puntuación para cada pregunta). Se tiene entonces que la escala se encuentra comprendida entre los valores de 10 y 50.

Muy Alta Eficiencia de la Ley Aduanera	Alta Eficiencia de la Ley Aduanera	Regular Eficiencia de la Ley Aduanera	Baja Eficiencia de la Ley Aduanera	Muy Baja Eficiencia de la Ley Aduanera
50	42	34	26	18
				10

La distribución de frecuencias que presentó la variable Marco Jurídico y Regulatorio (eficiencia) al aplicarle los cuestionarios a las 20 Agencias Aduanales fue:

CUADRO 38
Distribución de Frecuencias de la Variable Marco Jurídico y Regulatorio (Eficiencia)

Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
24	1	5.00	5.00
33	1	5.00	10.00
34	1	5.00	15.00
36	2	10.00	25.00
37	4	20.00	45.00
38	2	10.00	55.00
40	1	5.00	60.00
41	1	5.00	65.00
45	2	10.00	75.00
47	2	10.00	85.00
48	2	10.00	95.00
49	1	5.00	100.00
Total	20	100.00	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La distribución de frecuencias que presento la variable de Marco Jurídico y Regulatorio, pero en cuanto a la eficacia de la pregunta 22 a la 31 fue:

CUADRO 39
¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.00	0.00
Baja	0	0.00	0.00
Regular	2	10.00	10.00
Alta	7	35.00	45.00
Muy alta	11	55.00	100.00
Total	20	100.00	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 40

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el almacenamiento?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	1	5.0	10.0
Alta	7	35.0	45.0
Muy alta	11	55.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 41

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	2	10.0	15.0
Alta	6	30.0	45.0
Muy alta	11	55.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 42

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	1	5.0	5.0
Alta	8	40.0	45.0
Muy alta	11	55.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 43

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	1	5.0	10.0
Alta	7	35.0	45.0
Muy alta	11	55.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 44

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	1	5.0	5.0
Regular	5	25.0	30.0
Alta	5	25.0	55.0
Muy alta	9	45.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 45

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	4	20.0	25.0
Alta	5	25.0	50.0
Muy alta	10	50.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 46

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	2	10.0	15.0
Alta	8	40.0	55.0
Muy alta	9	45.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 47

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	0	0.0	0.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	4	20.0	20.0
Alta	6	30.0	50.0
Muy alta	10	50.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 48

¿En que medida se cumple con la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación?

Amplitud del índice	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy baja	1	5.0	5.0
Baja	0	0.0	0.0
Regular	3	15.0	20.0
Alta	8	40.0	60.0
Muy alta	8	40.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

La escala considera para la medición de la variable de Marco Jurídico y Regulatorio en cuanto a la eficacia queda con un máximo de 50 puntos (10 preguntas multiplicadas por 5 que es el valor mayor de cada una) y 10 unidades (10 multiplicado por 1 que es la menor puntuación para cada pregunta). Se tiene entonces que la escala se encuentra comprendida entre los valores de 10 y 50.

Muy Alta Eficacia de la Ley Aduanera	Alta Eficacia de la Ley Aduanera	Regular Eficacia de la Ley Aduanera	Baja Eficacia de la Ley Aduanera	Muy Baja Eficacia de la Ley Aduanera
50	42	34	26	18
				10

La distribución de frecuencias que presentó la variable Marco Jurídico y Regulatorio (eficacia) al aplicarle los cuestionarios a las 20 Agencias Aduanales fue:

CUADRO 49

Distribución de Frecuencias de la Variable Marco Jurídico y Regulatorio (Eficacia)

Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
21	1	5.0	5.0
35	1	5.0	10.0
36	1	5.0	15.0
37	1	5.0	20.0
38	1	5.0	25.0
39	1	5.0	30.0
40	1	5.0	35.0
41	1	5.0	40.0
42	2	10.0	50.0
44	1	5.0	55.0
45	1	5.0	60.0
47	1	5.0	65.0
49	1	5.0	70.0
50	6	30.0	100.0
Total	20	100.0	

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

Para continuar con el procesamiento y la interpretación estadística de las variables, es conveniente hacer primero una memoria teórica de cálculo del coeficiente de correlación.

El coeficiente de correlación de producto-momento de Pearson (r), se aplica a dos variables a nivel intercalar por lo menos, éste es un coeficiente de correlación paramétrico que indica con la mayor precisión cuándo dos cosas están correlacionadas, es decir, hasta qué punto una variación en una corresponde con una variación en otra. Sus valores varían de +1.00 que quiere decir correlación positiva perfecta; a través del cero que significa independencia completa o ausencia de correlación, hasta -1.00 que es una correlación perfecta negativa. Una correlación perfecta de +1.00 indica que cuando una variable se “mueve” en una dirección, la otra, se mueve en la misma dirección y con la misma intensidad.

Guilford sugiere como orientación general, la siguiente interpretación descriptiva:

r	<	.20	=	correlación leve, casi insignificante.
r	de	.20	a	.40 = baja correlación, definida, pero baja.
r	de	.40	a	.70 = correlación moderada, sustancial.
r	de	.70	a	.90 = correlación marcada, alta.
r	de	.90	a	1.00 = correlación altísima, muy significativa.

Ecuación del coeficiente de correlación entre la variable “X” y la variable “Y”:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n\sqrt{(\sum X^2) - (\sum X)^2} \sqrt{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}}$$

El coeficiente de determinación es el cuadrado del coeficiente de correlación (r^2): y representa su valor la proporción de la variación de la variable dependiente “Y” que es explicado por la variable independiente “X” (BONALES, 2003).

Los datos al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson (r), así como el coeficiente de determinación (r^2) en esta investigación, fueron los siguientes:

CUADRO 50
Matriz del Coeficiente de Correlación de Pearson (r) Bivariadas

Variables	Despacho de Mercancías	Eficiencia	Eficacia	Competitividad
Despacho de mercancías	1.000	0.857	0.699	0.916
Eficiencia	0.857	1.000	0.735	0.936
Eficacia	0.699	0.735	1.000	0.900
Competitividad	0.916	0.936	0.900	1.000

Nota: ver anexo estadístico

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

CUADRO 51
Matriz del Coeficiente de Determinación (r^2) Bivariadas

Variables	Despacho de Mercancías	Eficiencia	Eficacia	Competitividad
Despacho de mercancías	1.000	0.734	0.489	0.839
Eficiencia	0.734	1.000	0.540	0.876
Eficacia	0.489	0.540	1.000	0.810
Competitividad	0.839	0.876	0.810	1.000

Nota: ver anexo estadístico

Fuente: Información obtenida de la investigación de campo

Por lo tanto, la recolección y el procesamiento de los datos que se obtuvieron con la aplicación de los cuestionarios al objeto de estudio en este capítulo, dieron la pauta para llevar a cabo el análisis e interpretación de las variables Proceso Aduaneros (despacho de mercancías) y Marco Jurídico y Regulatorio (Ley Aduanera y leyes supletorias) y que a continuación se presentan.

IV.7. Análisis e interpretación de resultados

La información que se capta de un cuestionario, difícilmente podría ser manejada en su presentación original, por esa razón, es necesario sintetizarla de la fuente que se adquirió, esto es, reunir, clasificar, organizar y presentar la información en cuadros estadísticos o relaciones de datos, como se mostró en el capítulo anterior, con el fin de facilitar su análisis e interpretación.

Los datos se separan en las partes que conforman los estudios para contestar las preguntas de investigación, la evaluación de las hipótesis y la discusión de los resultados que se obtuvieron.

Kelinger, declara que el análisis de los datos significa categorizar, ordenar, manipular y resumir los datos de una investigación para contestar las preguntas planteadas en ella. Su propósito es reducir los datos a una forma entendible e interpretable, de tal

manera que las relaciones de los problemas de la investigación puedan estudiarse y evaluarse. La interpretación utiliza los resultados del análisis, hace inferencias pertinentes a las relaciones de investigación en estudio y presenta conclusiones sobre dichas relaciones (BONALES, 2003).

IV.8. Variable dependiente y variables independientes

El resultado que se obtuvo al aplicarles los cuestionarios a las 20 Agencias Aduanales con respecto a la competitividad fue:

La categoría que más se repitió fue de 123 puntos (Cuadro 14). El 50% de las Agencias Aduanales está por encima del valor de la mediana es decir, 124.5 puntos (Cuadros 11 y 12). El promedio de las Agencias Aduanales se ubica en 126.7 (alta competitividad de acuerdo a la escala calculada en el capítulo anterior). También se desvían del promedio 17.9 (desviación estándar). Ninguna Agencia Aduanal calificó con muy baja competitividad, es decir ninguna obtuvo 31 puntos. Las Agencias Aduanales 1, 2, 7, 8, 9, 12, y 14, que representan el 35% del total, calificaron con muy alta competitividad; y las Agencias Aduanales 3, 4, 6, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 que representan el 60% calificaron con alta competitividad (Cuadro 12). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios y elevados. En cuanto a la cantidad de dispersión de los datos, es decir la varianza, fue de 320.7 puntos.

Respecto a la variable Procesos aduaneros (despacho de mercancías), el efecto que produjo al aplicar los cuestionarios fue: la mediana que se obtuvo fue de 44.5 puntos. El promedio que arrojó fue de 44.1 puntos (cuadro 15), encontrándose en el rango de muy alta eficiencia en procesos. Asimismo se desvían del promedio 5.8 puntos. Solamente 11 Agencias Aduanales, que significa el 55% del total, calificaron con alta eficiencia en sus procesos aduaneros y el 40% del total calificaron con muy alta eficiencia en sus procesos aduaneros, sin llegar ninguna al valor máximo de 55 puntos (cuadro 27). El sesgo que se presentó en los procesos aduaneros (despacho de mercancías) de las Agencias Aduanales

encuestadas fue de -1.2 puntos, representando un sesgo negativo debido a que la media no es mayor que la mediana.

En cuanto a la cantidad de dispersión de los datos fue de 33.2 puntos. El 55% de las Agencias Aduanales contestaron que sus procesos al inicio del despacho aduanero son eficientes (cuadro 16); el 50% respondieron que al inicio del despacho aduanero el almacenamiento es eficiente (cuadro 17); el 40% de la Agencias Aduanales afirman que al inicio del despacho aduanero la verificación es muy eficiente (cuadro 18); el 60% piensan que la comunicación con el exportador y/o importador para realizar observaciones antes del despacho aduanero es muy eficiente (cuadro 19); el 70% de las Agencias Aduanales afirma que en el tiempo para la elaboración del pedimento es muy eficiente (cuadro 20); el 45% consideraron que la recepción y revisión del pedimento por la autoridad aduanera es muy eficiente (cuadro 21); el 50% de las Agencias Aduanales contestaron que la eficiencia en el reconocimiento aduanero de las mercancías en la selección automatizada por la autoridad aduanera es regular (cuadro 22); el 40% señalaron que la eficiencia en la verificación de las mercancías y documentos en el reconocimiento aduanero es regular (cuadro 23); el 50% opina que el desaduanamiento de las mercancías para la exportación cuenta con una alta eficiencia (cuadro 24); el 45% respondió que la eficiencia en el segundo reconocimiento aduanero es alta (cuadro 25); y por último el 45% de las Agencias Aduanales afirman que la eficiencia en el desaduanamiento de las mercancías es alta (cuadro 26).

La información que se obtuvo al aplicarles los cuestionarios a las Agencias Aduanales, con respecto a la variable Marco Jurídico y Regulatorio que tiene que ver con la eficiencia de la Ley Aduanera y sus leyes supletorias fue con una media 39.9 puntos (cuadro 15), la categoría que más se repitió fue de 37 puntos (moda). El 45% de las Agencias Aduanales está por encima del valor de la mediana, es decir de 38 puntos. También se desvían del promedio 6.4 puntos. Solamente el 50% de las Agencias Aduanales, es decir 10 Agencias, calificaron a Ley Aduanera y sus leyes supletorias con alta eficiencia y el 35% del total la calificaron con muy alta eficiencia. El sesgo que se presentó en ésta variable de las empresas encuestadas fue de -0.4 puntos, representando un sesgo negativo debido a que la media no es mayor que la mediana (cuadro 15).

En cuanto a la cantidad de dispersión de los datos fue de 40.8 puntos (varianza). El 40% de las Agencias Aduanales contestaron que el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para la recepción es alto (cuadro 28); el 60% respondió que es alto el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para el almacenamiento (cuadro 29); el 45% afirmó que el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera para el almacenamiento es alto (cuadro 30); el 55% señalaron que es alto el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento (cuadro 31); el 45% de las Agencias Aduanales contestaron que el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la recepción y revisión del pedimento por parte de la autoridad aduanera es muy alto (cuadro 32); el 40% afirmó que es regular el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de las mercancías en el sistema automatizado y por otra parte otro 40% de las Agencias Aduanales afirmaron que es alto el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de las mercancías en el sistema automatizado (cuadro 33); el 40% contestó que es muy alto el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en la revisión de la mercancía y los documentos en el reconocimiento aduanero (cuadro 34); el 40% señalaron el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación es alto (cuadro 35); el 40% afirmó que el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el segundo reconocimiento aduanero para la verificación de las mercancías y documentos es alto (cuadro 36); el 45% contestó que es alto el cumplimiento de los objetivos de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación (cuadro 37).

Por otro lado, la información que se obtuvo al aplicarles los cuestionarios a las Agencias Aduanales, con respecto a la variable Marco Jurídico y Regulatorio que tiene que ver con la eficacia de la Ley Aduanera y sus leyes supletorias fue con una media de 43 puntos (cuadro 15), la categoría que más se repitió (moda) fue de 50 puntos. El 50% de las Agencias Aduanales está por encima del valor de la mediana, 43 puntos. También se desvían del promedio 7 puntos. Solamente el 45% de las Agencias Aduanales calificaron con alta eficacia a la Ley Aduanera y sus leyes supletorias y el 50% del total la calificaron con muy alta eficacia. El sesgo que se presentó en ésta variable de las empresas encuestadas

fue de -1 puntos, representando un sesgo negativo debido a que la media es igual que la mediana (cuadro 15).

En cuanto a la cantidad de dispersión de los datos, es decir, la varianza fue de 55 puntos. El 55% de las Agencias Aduanales contestaron que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en la recepción de los documentos y la mercancía al inicio del despacho aduanero es muy alta (cuadro 39); 55% afirmó que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el almacenamiento de la mercancía al inicio del despacho aduanero es muy alta (cuadro 40); 55% señalaron que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera para la verificación de los documentos y la mercancía al inicio del despacho aduanero es muy alta (cuadro 41); el 55% respondieron que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el tiempo para la elaboración del pedimento es muy buena (cuadro 42); 55% de las Agencias Aduanales contestaron que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera para la recepción y revisión del pedimento por parte de la autoridad aduanera es muy alta (cuadro 43); el 45% afirmó que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el reconocimiento aduanero de la mercancía en el sistema automatizado es muy alto (cuadro 44); el 50% señaló que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en la verificación de la mercancía y los documentos en el reconocimiento aduanero es muy alto (cuadro 45); el 45% contestó que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la exportación es muy alta (cuadro 46); el 50% afirmó que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el segundo reconocimiento de las mercancías es muy alto (cuadro 47); un 40% afirma que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación es alta y otro 40% afirma que el cumplimiento de la aplicación de la ley aduanera en el desaduanamiento de las mercancías para la importación es muy alta (cuadro 48).

IV.9. Prueba de hipótesis

La primera hipótesis que afirma que los procesos aduaneros, es decir, el despacho de mercancías, incide positivamente en la competitividad de las agencias aduanales Lázaro Cárdenas, Michoacán; fue aprobada, ya que presentó un índice de correlación (r) positiva muy considerable de 0.916 (cuadro 50); en tanto que su coeficiente de determinación (r^2) fue de 0.839 (cuadro 51), lo que indica que existe una vinculación muy estrecha entre las dos variables.

A su vez, la segunda hipótesis que afirma que el Marco jurídico y regulatorio, es decir, la Ley Aduanera y sus Leyes supletorias, inciden positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; también fue aprobada, en sus dos acepciones, eficiencia y eficacia, ya que su índice de correlación (r) fue positivo de 0.936 y 0.900 respectivamente; en tanto el coeficiente de determinación (r^2) fue de 0.876 y 0.810 respectivamente, indicando una gran vinculación muy estrecha entre las dos variables.

IV.10. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en el desarrollo de esta investigación son cercanos a la realidad, ya que se aplicaron los cuestionarios a las veinte Agencias Aduanales en Lázaro Cárdenas, Michoacán. Con este estudio se afirma que es posible elaborar investigaciones utilizando diseños correlacionados en cualquier tipo de aduana, debido a que la mayoría de las Agencias Aduanales dan su consentimiento para ser entrevistados y conseguir información importante.

El objetivo de esta investigación fue cumplido, ya que se analizó si las variables de procesos aduaneros (despacho de mercancías) y el Marco Jurídico y Regulatorio (Ley Aduanera y sus leyes supletorias) pueden incidir positivamente en la competitividad de las agencias aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Las hipótesis fueron planteadas conservando las relaciones sistemáticas de las Agencias Aduanales. En el proceso de aprobar o desaprobar las hipótesis se utilizaron datos de las correlaciones, así como el de la frecuencia y las de medidas de tendencia central y variabilidad. La información se fue comprobando en el aspecto conceptual del Marco Teórico, consultando al objeto de estudio y conocedores del tema.

La correlación entre la competitividad, los proceso aduaneros y el Marco Jurídico y Regulatorio tuvieron puntuaciones altas, lo que significa que existe una gran vinculación positiva entre las variables independientes y la variable dependiente.

Conclusiones

Después de haber realizado un planteamiento del problema que radica en la falta de competitividad de las aduanas, y en nuestro caso de estudio de la aduana marítima; una descripción de la aduana a nivel nacional y una descripción del lugar de estudio, el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán; una revisión teórica que nos llevó a la obtención de las variables para medir la competitividad, y haber levantado las encuestas con el instrumento de medición a las agencias aduanales del Puerto de Lázaro Cárdenas; Michoacán. Se concluye que de acuerdo a los resultados obtenidos en el capítulo anterior a lo que para la competitividad se refiere el promedio de las Agencias Aduanales se ubica en 126.7 de alta competitividad. Ninguna Agencia Aduanal calificó con muy baja competitividad, es decir ninguna obtuvo 31 puntos. Las Agencias Aduanales 1, 2, 7, 8, 9, 12, y 14, que representan el 35% del total, calificaron con muy alta competitividad; y las Agencias Aduanales 3, 4, 6, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 que representan el 60% calificaron con alta competitividad.

Respecto a la variable Procesos aduaneros (despacho de mercancías) se concluye que el promedio que arrojó de 44.1 puntos se encuentra en el rango de muy alta eficiencia en procesos. Solamente 11 Agencias Aduanales, que significa el 55% del total, calificaron con alta eficiencia en sus procesos aduaneros y el 40% del total calificaron con muy alta eficiencia en sus procesos aduaneros, sin llegar ninguna al valor máximo de 55 puntos.

En cuanto a la variable Marco Jurídico y Regulatorio que tiene que ver con la eficiencia de la Ley Aduanera y sus leyes supletorias se puede concluir que el 50% de las Agencias Aduanales, es decir 10 Agencias, calificaron a Ley Aduanera y sus leyes supletorias con alta eficiencia y el 35% del total la calificaron con muy alta eficiencia.

Por otro lado, con respecto a la variable Marco Jurídico y Regulatorio que tiene que ver con la eficacia de la Ley Aduanera y sus leyes supletorias se concluyó que el 30% de

las Agencias Aduanales calificaron con alta eficacia a la Ley Aduanera y sus leyes supletorias, y el 65% del total la calificaron con muy alta eficacia.

Por último y de manera general, de acuerdo a la escala considera para la medición de todo el cuestionario podemos decir que el 45% de las Agencias Aduanales se consideran con una muy alta competitividad y el 50% con una alta competitividad (cuadro 11), es decir el 95% de las Agencias Aduanales esta entre alta y muy alta.

En cuanto a nuestras hipótesis se concluye que la relación que existe entre las Agencias Aduanales y su competitividad incide positivamente, es decir, depende de los procesos aduaneros, el despacho de mercancías, y el Marco Jurídico y Regulatorio, la Ley Aduanera y sus leyes supletorias, se aprueba, en términos de que se confirma que la competitividad en alto grado esta determinada por los procesos aduaneros y el Marco Jurídico y Regulatorio, lo cual significa que existe una vinculación estrecha entre las variables independientes y la variable dependiente (cuadro 50 y 51).

Finalmente y de manera resumida las conclusiones finales que se obtuvieron al desarrollar la investigación en el sector Aduanero, específicamente las Agencias Aduanales de Lázaro Cárdenas, Michoacán; fueron las siguientes:

1. Se concluye que con base en las medidas de tendencia central y variabilidad de todas las variables que se aplicaron se obtuvo que el 50% de las Agencias Aduanales está por encima de 124.5 puntos (mediana). En promedio, las Agencias Aduanales se ubican en 126.7 (alta competitividad). No obstante se desvían del promedio 17.9 unidades de escala.
2. Se determinó que las variables independientes Proceso aduaneros (despacho de mercancías) y Marco Jurídico y Regulatorio (Ley Aduanera y leyes supletorias) afectan fuertemente a la competitividad, ya que existe una vinculación positiva considerable dependiente (cuadro 50).

3. En consecuencia se afirma que el impacto que tienen las variables independientes es el siguiente: los Procesos Aduaneros afectan a la competitividad en un 0.92; y la variable de Marco Jurídico y Regulatorio en sus acepciones de eficiencia afecta a la competitividad en un 0.94 y la eficacia en un 0.90. Por lo que el resultado obtenido de la hipótesis general y las dos hipótesis de trabajo que se formularon se aprueban en su totalidad.

Por lo tanto, podemos decir que el trabajo de campo dio respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos que se plantearon en el sentido de aportar resultados concretos avalados con opiniones y puntos de vista de los investigadores y especialistas en el tema aduanero en esta investigación.

Recomendaciones

Las recomendaciones que se pueden realizar como resultado final de esta investigación, son concernientes principalmente al estudio minucioso de las atribuciones de la autoridad aduanera, ya que la mayoría de las Agencias Aduanales manifestaron que en el proceso que concierne a la autoridad, es decir, en cuanto a la selección automatizada que tienen que ver con la recepción y revisión del pedimento, dentro de la selección automatizada, el reconocimiento, la verificación y el desaduanamiento de las mercancías, no son altamente eficientes, reduciendo así la eficiencia del despacho aduanero.

En cuanto a la ley, realizar estudios al Manual de Operación Aduanera, para en su caso efficientarlo de ser necesario, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, la Ley Aduanera la consideran eficiente y eficaz, debido a que no es utilizada como instancia de primera mano para realizar los procesos; ya que estos se encuentran en el Manual y no son llevados a cabo estrictamente para realizar el despacho aduanero, cayendo en la discrecionalidad de las instancias correspondientes para tal proceso, lo que conduce a la reducción o aumento de la eficiencia del proceso en sí, dependiendo del tipo de aduana.

Por lo tanto, ya que contamos en el estado de Michoacán y más específicamente en el Puerto de Lázaro Cárdenas, con una aduana y agencias aduanales eficientes y competitivas en los procesos aduaneros, es recomendable seguir con la investigación en otros puertos del Pacífico y otros tipos de aduana, no sólo del país si no también del extranjero para poder realizar comparaciones en términos de competitividad en cuanto a los procesos aduaneros que se realizan en esos lugares y poder situar el grado de competitividad a nivel internacional.

Finalmente, se debe continuar fomentando la realización de investigaciones orientadas al ámbito aduanero, ya que actualmente no se cuenta con muchas investigaciones dirigidas a este ámbito, tomando en cuenta que este sector es sumamente importante en el comercio internacional, y particularmente para nuestra entidad, Michoacán.

Bibliografía

ANDERSEN, Arthur. *Diccionario de Economía y Negocios*. Espasa. España 1999.

ARGÜELLES, Antonio. *La competitividad de la industria mexicana frente a la concurrencia internacional*. Fondo de Cultura Económica. México. 1994.

ÁVALOS, Roberto. “Innovación de la Gestión Pública: Análisis y perspectiva”. *Gestión y Estrategia*. Número 6. Julio-Diciembre 1995.

BARROS, de Castro Antonio y LESSA, Carlos F., *Introducción a la economía. Un enfoque estructuralista*, edit. Siglo XXI, 3ga ed., Buenos Aires 1982.

BONALES, Joel, CHAVEZ, Javier. “Modelos competitivos de las agroindustrias”. *Prospectiva Económica*. Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. Michoacán. 2003.

BRADFORD, C. *The new paradigm of systemic competitiveness. Toward more integrated policy in Latin America*. OCDE. París, Francia. 1994.

CALDWELL, Eldon Glenn. “Concepto y desarrollo de la competitividad - Reglas del juego para competir en los 90s”, *Revista Acta Académica*, Universidad Autónoma de Centro América, Número 15, ISSN 10177507, Noviembre 1994.

CASTILLO, Miguel Ángel. “Problemas en la Ley Aduanera”. *Transporte siglo XXI*. Año 5. Volumen 61. 2004.

COHN, Theodore, *Global Political Economy, Theory and practice*, Ed. Addison Wesley Longman, USA.

CRUZ, Serrano, Alejandro, *Competitividad Internacional: su aplicación a la pequeña y mediana empresa*, BANCOMEXT, Serie de Documentos Técnicos, México 1999.

CONGRESO DE LA UNIÓN. “Leyes Federales”. México. 2004.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. México. 1997.

CHACHOLIADES, Miltiades. *Economía Internacional*, edit. McGraw Hill, 2a ed., México 1992.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. *Ley Aduanera*. México. Secretaría de Gobernación. 2002.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. *Ley de Comercio Exterior*. México. Secretaría de Gobernación. 2004.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. México. Secretaría de Gobernación. 2004.

DRUCKER, Peter F. *La sociedad poscapitalista*. Buenos Aires, Argentina. 1993.

DRUCKER, Peter, F., “Looking ahead”, artículo publicado en la revista Harvard Business Review, vol. 75, No 5, USA sep-oct 1997.

GARCIA-PELAYO, Ramón. *Pequeño Larousse ilustrado*. México. 1994.

IANNI, Octavio. *Teorías de la globalización*. México. Siglo XXI. 1998.

HATZICHRONOGLU, T. *Globalización y competitividad*. “Indicadores revelantes”. OCDE. París, Francia. 1996

HERNANDEZ, Roberto. FERNANDEZ, Carlos. BAPTISTA, Pilar. *Metodología de la investigación*. Edit. Mc Graw Hill. Tercera Edición, 2003. HINKELMAN, Edward G. *Diccionario de comercio internacional*. Continental. México 2003.

HINKELMAN, Edward G. *Diccionario de comercio internacional*. Continental. México 2003.

KERLINGER, Fred N., *Investigación del Comportamiento*, edit. Mc Graw Hill 3a ed., México. 1997.

KAZMIER, Leonard J. *Estadística aplicada a la administración y a la economía*. Edit. Mc Graw Hill. México. 2000.

KRUGMAN, Paúl. *Economía Internacional. Teoría y Política*. Edit. Mc Graw Hill. Cuarta Edición, 2001.

LOPEZ, Eugenio. *El concepto de competitividad en el posicionamiento tecnológico*. UNAM. México. 1999.

LA VOZ DE MICHOACAN. “Elevarán de nivel manejo portuario”. Diciembre 2004.

LA VOZ DE MICHOACAN. “LC manejará carga de Estados Unidos”. Diciembre 2004.

LERMA, Kirchner, Alejandro. *Comercio Internacional*. Guía de Estudio. Ediciones Contables, Administrativas y Fiscales, S.A. de C.V. México. 2000.

LEY ADUANERA, Ediciones Anaya Editores, S.A. México. 1994.

MADERO, Adalberto. “Aprueba PAN reformas a la ley aduanera”. Cámara de Senadores. 2001.

MARTNET, Carlos. “Puertos pivotes en México: límites y posibilidades”. CEPAL. 2002.

MESSNER, D. *Dimensiones espaciales de la competitividad internacional*. Revista Latinoamericana de estudio del trabajo. México. 1996.

NORMATIVIDAD EMPRESARIAL. “Resolución Miscelánea Fiscal de Comercio Exterior 2005-2006”. México. 7º año 2005.

PEDRAZA, Oscar. NAVARRO, José César, LOPEZ, Celina “Eficiencia administrativa y productividad en la industria eléctrica de la División Centro Occidente en México”. Ciencia Nicolaita. Revista Científica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán. 2004.

POLLACK, Molly, GARCIA Álvaro. *Crecimiento, competitividad y equidad: rol del sector financiero*. CEPAL, 2004.

PORTER, Michael E., *Ser competitivo*. Edit. Deusto. México. 1996.

PORTER, Michael E., *Estrategia Competitiva: Técnica para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*. Edit. CECSA, 2da ed., México 1997.

PORTER, Michael E., *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*, edit. CECSA, 14a ed., México 1997.

PORTER, Michael. *Ventaja Competitiva*. Edit. CECSA. 2002.

REYES, Eduardo. “Política Aduanera de México”. Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana. www.caarem.com.mx. México. 2005.

ROESSNEER. *Anticiping the future high-tech competitiveness of nations for twenty eight countries, technological for fore casting and social change*. Estados Unidos. 1996.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. México. 2004.

SINERGIA EMPRESARIAL. “Urge Ley Aduanera”. Núm. 12. México. 2003.

SIRVENT, Consuelo. Villanueva, Margarita. *Sistemas Jurídicos Contemporáneos*. Ed. colección textos jurídicos universitarios. México. 1996.

TORRENS, R. *The Economic Refuted*, Londres, Inglaterra, 3ed, 1858.

VÉRTIZ, Miguel Ángel. “El combate a la corrupción en los trámites administrativos. Una aproximación teórica.” *Gestión y Política Pública*. Vol. IX. No 2. 2002.

WITKER, Jorge, HERNÁNDEZ, Laura. *Régimen Jurídico del comercio exterior de México*. UNAM. México. 2002.

WITKER, Jorge, VARELA, Angélica. *Derecho de la Competencia Económica en México*. UNAM . México. 2003.

Sitios de Internet

BOLSA DE VALORES DEL SALVADOR. www.bves.com.sv/glosario/g_e.htm. 2006

BOLSA DE VALORES DEL SALVADOR. www.bves.com.sv. 2006.

BOUZA, Suárez, Alejandro. “Reflexiones acerca del uso de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud”. *Revista Cubana de Salud Pública*. scielo.sld.cu/scielo.php. 2000.

BUSINESSCOL.COM. “Glosario Administrativo”. www.Businesscol.com/productos/glosarios/administrativo/glosario_administrativo_e.html. 2006

CIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE. scielo.sld.cu/scielo.php. Cuba. 2006

CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA. www.cmpl.ipn.mx/Area_Tecnica/Glosario.htm. 2005.

COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE CONTROL INTERNO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS. controlinterno.udea.edu.co/ciup/glosario.htm. 2005.

CONCEPTO Y EVOLUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD. www.uaca.ac.cr/acta/1994nov/caldwell.htm

DICCIONARIO ECOLOGICO. www.ambiente-ecologico.Com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php3. 2004.

EL DICTAMEN ON LINE. www.eldictamenonline.com. 2005.

ENCICLOPEDIA LIBRE. es.wikipedia.org/wiki/Proceso. 2005.

GESTION DE INNOVACION Y GESTION EMPRESARIAL. www.ripit.granma.inf.cu/PerfecEmp/Paginas/Glosario.asp. 2003.

GLOSARIO DE ECONOMÍA MEXICANA. www.glosarium.com/term/147,12,xhtml. 2006.

GLOSARIO DE ECOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN. www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/gloecopro.htm. 2006.

GLOSARIO TURISTICO. www.mejorambiente.com.mx/información/glosarios/glosario_turistico.htm. 2006.

GOOGLE. www.opoval.galeon.com/glosario.htm. 2006.

GOOGLE. www.educa.aragob.es/iespgaza/ecobachillerato/diccionario.htm. 2006.

GOOGLE. www.mineco.gob.gt/mineco/mipyme/info/homogenizacion.htm. 2006.

GOOGLE. www.supervalores.gov.co/glosario/glosario-e.htm. 2006.

GOOGLE. ive.infocentre.gva.es/pls/portal/docs/PAGE/IVE_PEGV/CONTENTS/temas/cas/cap16/defcas16.htm. 2006.

GOOGLE. www.argenlic.com.ar/curso/Glosario.htm. 2006.

GOOGLE. www.mineco.gob.gt/mineco/mipyme/info/homogenizacion.htm. 2006

INSTITUTO CENTROAMERICANO DE LA SALUD. “Modelo de Garantía de Calidad para Latinoamérica: Guía de Capacitación e Implementación”. www.icas.net/icasweb/glosario.htm. 2005.

IIMD. www.iimd.de. 2006

LABORUMCHILE. www.laborum.com/Postulantes/articulos/062005.htm. 2005.

MARQUES, Pere. “Glosario de tecnología educativa”. dewey.uab.es/pmarques/glosario.htm. 2005.

OCDE. www.ocde.org. 2006

OTTERSTETTER, Horst. *Atención Primaria Ambiental*. Organización Panamericana de la Salud. Washington. 1998.

POLICIA NACIONAL COLOMBIANA. www.policia.gov.co/inicio/portal/portal.nsf/paginas/GlosarioInstitucional. 2005.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. <http://www.rae.es>. 2006.

SAN FRANCISCO AIDS FOUNDATION. www.sfaf.org/tratamiento/betaespanol/s497/s497glos.html. 2006

SECRETARIA DE EDUCACION DE GUANAJUATO, “Glosario”. www.seg.guanajuato.gob.mx/cifras/glosario.htm . Guanajuato. 2002.

SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA. www.aduanas.sat.gob.mx/webadunet/body.htm. 2005.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS. UNIVERSIDAD DEL PERU. www.unmsm.edu.pe/ogp/index.as. 2005.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS. UNIVERSIDAD DEL PERU. www.unmsm.edu.pe/ogp/ARCHIVOS/Glosario/inde.htm. 2005

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA. “Glosario de tecnología educativa”.
dewey.uab.es/pmarques/glosario.htm. 2006

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA. www.uca.edu.ni/direcciones/pea/Doc1.htm.
ESPAÑA. 2006

VILALTA CONSULTORES. [www.vico.Org/aRecursos/TRAD_Glosarios/
TRAD_glosario_conceptos.htm](http://www.vico.Org/aRecursos/TRAD_Glosarios/TRAD_glosario_conceptos.htm). 2000

Anexo estadístico

Asimetría

En términos de asimetría, una curva de frecuencia puede ser: 1) asimétrica negativa; no simétrica con la “cola” a la izquierda; 2) asimétrica positiva: no simétrica con la “cola” a la derecha, o 3) simétrica (KAZMIER, 2000).

Coefficiente de correlación de Pearson

Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón.

La prueba en sí no considera a una variable como independiente y a la otra variable como dependiente, ya que no evalúa la causalidad. La noción de causa-efecto (independiente-dependiente) es posible establecerla teóricamente, pero la prueba no considera dicha causalidad.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Se relacionan las puntuaciones obtenidas de una variable con las puntuaciones obtenidas de otra variable, en los mismos sujetos (HERNANDEZ, 2003).

Curtosis

En términos de curtosis, una curva de frecuencias puede ser 1) platicúrtica: plana con las observaciones distribuidas en forma relativamente pareja entre las clases; 2) leptocúrtica: afilada, con las observaciones concentradas en un estrecho rango de valores, o

3) mesocúrtica: ni afilada en términos de la distribución de los valores observados (KAZMIER, 2000).

Distribución de frecuencias

Una distribución de frecuencias es una tabla en la cual se agrupan en clases posibles de una variable y donde se registra el número de valores observados correspondientes a cada clase. Los datos organizados en una distribución de frecuencias se llaman datos agrupados. En contraste con ello, en el caso de datos no agrupados se enlistan todos los valores observados de la variable aleatoria.

Distribución de frecuencias acumuladas

La distribución de frecuencias acumuladas identifica el número acumulado de observaciones incluidas bajo el límite exacto superior de cada clase de la distribución. Las frecuencias acumuladas de una clase pueden determinarse sumando las frecuencias observadas de esa clase a las frecuencias acumuladas de la clase anterior.

Media

La media aritmética, o promedio aritmético, es la suma de los valores del grupo de datos dividido entre el número de valores. En estadística, una medida descriptiva de una población o parámetro de la población, se representa por lo general con alguna de las letras del alfabeto griego, mientras que una medida descriptiva de una muestra, o estadística muestral, se representa con alguna de las letras del alfabeto latino. Así, la media aritmética de una población de valores se representa con el símbolo μ (mu), en tanto que la media aritmética de una muestra de valores se representa con el símbolo \bar{X} (equis barra). Las formulas de la media poblacional y la media muestral son:

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Operacionalmente, ambas fórmulas son idénticas: en ambos casos se suman todos los valores ($\sum X$) y se les divide después entre el número de valores. Sin embargo, la distinción entre los denominadores es que en el análisis estadístico la N mayúscula indica habitualmente el número de elementos de la población, mientras que la n minúscula indica el número de elementos de la muestra.

Mediana

La mediana de un grupo de elementos es el valor del elemento intermedio cuando todos los elementos del grupo siguen, en términos de valor, un orden ascendente o descendente. En un grupo con un número par de elementos, se supone que la mediana se halla a medio camino entre los dos valores adyacentes del punto intermedio. Cuando el grupo contiene un gran número de valores, se emplea la siguiente fórmula para determinar la posición de la mediana en el grupo ordenado.

$$\text{Med} = x_{[(n/2)*(1/2)]}$$

Moda

La moda es el valor que ocurre más frecuentemente en un conjunto de valores. Es esta distribución se le conoce como unimodal. Un conjunto pequeño de datos en el que no

se repiten valores medidos carece de moda. Cuando dos valores no adyacentes son casi iguales en cuanto a frecuencias máximas asociadas con ellos, la distribución se llama bimodal. Las distribuciones de medidas con varias modas se llaman multimodales.

Rango

El rango, o R, es la diferencia entre los valores más alto y más bajo incluidos en un conjunto de datos. Así, cuando M_y representa al mayor valor y M_n , el rango de datos agrupados es: $R = M_y - M_n$

Relación entre Media y Mediana

En toda distribución simétrica, media, mediana y moda coinciden en valor (la distribución debe ser unimodal). En una distribución asimétrica positiva, la media siempre es mayor que la mediana. En una distribución asimétrica negativa, la media siempre es menor que la mediana. Estas dos últimas relaciones son siempre verdaderas, independientemente de que la distribución sea unimodal o no. Una medida de asimetría en estadística, basada en la diferencia entre los valores de la media y la mediana de un grupo de valores, es el coeficiente de asimetría de Pearson.

Uno de los propósitos de la determinación de cualquier medida de tendencia central, como la mediana o la media, es emplearla para representar el nivel general de los valores incluidos en el grupo. Tanto la mediana como la media son medidas representativas “aceptables”, pero desde el punto de vista de criterios u objetivos matemáticos diferentes. La mediana es el valor representativo que reduce al mínimo la suma de los valores absolutos de las diferencias entre cada valor del grupo y la mediana. Esto es, la mediana reduce al mínimo la suma de las desviaciones absolutas respecto de los valores individuales representados. En contraste con ello. La media aritmética se concentra en la reducción al mínimo de la suma de las desviaciones al cuadrado respecto de los valores individuales del grupo. El criterio cuyo objetivo es reducir al mínimo la suma de las desviaciones al

cuadrado asociada con un valor representativo se llama criterio de mínimos cuadrados. Este criterio es uno de los más importantes e la inferencia estadística basada en datos muestrales.

Varianza y Desviación estándar

La varianza se asemeja ala desviación media absoluta en que se basa en la diferencia entre cada valor del conjunto de datos y la media del grupo. Pero se distingue de ella en un muy importante aspecto: cada diferencia se eleva al cuadrado antes de sumarse. En el caso de una población, la varianza se representa con $V(X)$ o, mas habitualmente, con la letra griega minúscula σ^2 (sigma cuadrada).

La fórmula es:

$$V(X) = \sigma^2 = \frac{\sum (X - \mu)^2}{N}$$

A diferencia de lo que ocurre con las demás estadísticas muestrales, la varianza de una muestra o equivale exactamente, en términos de cálculo, a la varianza de una población. El denominador de la fórmula de la varianza muestral es un tanto distinto. En esencia, en esta fórmula se incluye un factor de corrección, a fin de que la varianza muestral sea estimador insesgado de la varianza de la población. La varianza austral es representada por s^2 , su fórmula es:

$$s^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$$

En general. Es difícil interpretar el significado del valor de una varianza, porque las unidades en las que se le expresa son valores elevados al cuadrado. Debido en parte a esta razón, es más frecuente el uso de la raíz cuadrada de la varianza, representada por la letra griega σ (o por s en el caso de una muestra) y llamada desviación estándar (KAZMIER, 2000). Las fórmulas son:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N}}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$