



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

**Evaluación y perspectiva de la implementación del
proyecto aduana modelo: caso específico aduana de
Veracruz (2007-2012)**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA

AURA LIZÉTH GONZÁLEZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE TESINA

MTRO. RODOLFO ARTURO VILLAVICENCIO LÓPEZ



Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice

Introducción	1
1. Antecedentes	5
1.1. Origen de las aduanas mexicanas	6
1.2. Las aduanas ante el reto de la apertura comercial	10
1.3. Importancia y retos de competitividad de las aduanas mexicanas a nivel internacional	16
2. Plan de Modernización de Aduanas	25
2.1. Características generales del Plan	26
2.2. Plan de acción.....	30
2.3. Balance general del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan.....	33
3. Programa Aduana Modelo	42
3.1. Definición de aduana y aduana modelo.....	42
3.1.1. Aduanas en México.....	44
3.2. Implementación de la Aduana Modelo en las aduanas seleccionadas	45
3.2.1. Aduanas Modelo: Nuevo Laredo, Ciudad Reynosa y Manzanillo.....	47
3.3. Aduana de Veracruz	52
3.3.1. Importancia de la Aduana de Veracruz en la economía de México	53
3.3.2. Balance general del cumplimiento de los objetivos del programa en la aduana de Veracruz.....	55
Conclusión	59
Bibliografía.....	61

Introducción

El comercio internacional entre los países ha existido desde tiempos remotos, la compra-venta de bienes y/o productos es fundamental para que cada uno de los países cuente con los recursos necesarios para su desarrollo, además de que esta actividad genera ganancias ayudando a su economía.

Es por ello que ante tales demandas surge la necesidad de crear figuras y organismos de gobierno que regulen dichos intercambios comerciales entre los países. La Aduana responde a estos requerimientos, satisfaciendo las exigencias de regular la entrada, salida y/o tránsito de mercancías y transportes que las contengan en el territorio nacional y aplicar la legislación que regule el despacho de dichas mercancías.

En México, la Aduana es el organismo que controla todo el proceso del despacho de mercancías, en conjunto con otras dependencias del gobierno que se les ha encomendado dicha tarea como lo es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del Servicio de Administración de Tributaria quienes regulan en materia tributaria y aduanera.

La apertura económica ha traído consigo un flujo constante de comercio entre los países y regiones del mundo, aumentando el tránsito de mercancía tanto por vía marítima como aérea y terrestre. Ante este continuo aumento, es de vital importancia para los países contar con equipo e infraestructura necesarios para hacerle frente a estas operaciones y que de esta manera se vean beneficiados con el número de entradas y salidas que representan una mayor aportación tributaria a sus economías.

Nuestro país al contar con un gran número de Tratados de Libre Comercio firmados con diversos países y ser bioceánico debe de contar con todas aquellas herramientas necesarias para poseer una fuerte estructura en el sistema aduanero y competir ante otros puertos a nivel internacional, y que en consecuencia nuestra economía se vea beneficiada.

De ahí que el marco teórico utilizado para sustentar la investigación sea la Competitividad Sistémica desarrollada principalmente por Klaus Esser en la cual se hace énfasis en la innovación como factor central del desarrollo económico, en donde se estudia las relaciones sociales desde cuatro niveles: micro, macro, meso y meta.

El nivel micro se encuentran las pequeñas empresas y los retos a los se enfrenta como la globalización, la competencia, la demanda; donde es necesario un mejoramiento continuo de las empresas y las cadenas de producción. En el nivel macro se encuentran todas aquellas políticas fiscal, monetaria, presupuestal, cambiaria, comercial, que tienen vinculación con la estabilidad económica para competir a nivel mundial.

El nivel meso es donde corresponde al Estado y a las agrupaciones desarrollar políticas de apoyo específico y tiene que ver la infraestructura, la tecnología, las relaciones laborales, el medio ambiente y el desarrollo regional. En el nivel meta se destacan las diferencias de las regiones que permiten el desarrollo de habilidades y conocimientos de la sociedad encaminados a la competencia.

Por ello, es que la creación de planes y proyectos del gobierno federal encaminados a aportar mejoras al sistema aduanero del país son trascendentales para poder ser competentes a nivel internacional; es así como surge el Plan de Modernización de Aduanas que contempla recursos para tener mejoras en cada una de las aduanas del país, sin embargo en el período presidencial de Felipe Calderón Hinojosa, dentro de este mismo se consideró el Proyecto Aduana Modelo que va dirigido específicamente a aquellas aduanas seleccionadas para implementar infraestructura y tecnología necesarias para su óptimo funcionamiento además de mejorar sus procesos, su plantilla de personal y la interacción con el entorno.

Este proyecto fue considerado dentro del período 2007-2012 y contempla a cuatro aduanas: Ciudad Reynosa, Nuevo Laredo, Manzanillo y Veracruz. Cada una de ellas tiene importancia en el comercio exterior del país debido a que su número de operaciones representa poco menos de la mitad de la recaudación tributaria al

año de México. Dos de ellas situadas en la frontera norte del país captando el mayor porcentaje de operaciones con nuestro principal socio comercial Estados Unidos y dos más de ellas situadas a ambos extremos del país, una en el Océano Pacífico y otra en el Golfo de México.

Cada una de ellas además de situarse estratégicamente en el territorio nacional son de las principales aduanas con las que cuenta el país y por las cuales se conecta con importantes socios comerciales que tiene México y con los que además se tienen tratados para el intercambio comercial. Sin embargo, el estudio detallado de cada una de estas aduanas es trascendental para poder comprender el papel que juegan en la economía de México.

Por lo tanto y aunado al hecho de que, en la carrera de Relaciones Internacionales, dentro del módulo de Preespecialización Tráfico Internacional I, existe una práctica al Puerto de Veracruz, es que surge el interés por ahondar particularmente al Proyecto Aduana Modelo implementado en dicha aduana.

Derivado de lo anterior, el objetivo de esta investigación es analizar como la implementación de proyectos por parte del gobierno federal, dirigidos a mejorar la competitividad aduanera mexicana, hacen de la aduana de Veracruz una Aduana Modelo.

Desarrollando en el primer capítulo de esta investigación el origen de las aduanas y su papel durante la apertura comercial del país; en el segundo capítulo se hablará de manera general del Plan de Modernización de Aduana, sus objetivos y avances, y en el tercer capítulo se profundizará acerca de la Aduana Modelo y a su vez la implementación y balance de resultados en la Aduana de Veracruz.

Dando como resultado la hipótesis de este trabajo es: Si se implementa eficaz y eficientemente el apartado de la Aduana Modelo dentro del Plan de Modernización de Aduanas, entonces las aduanas, en este caso la de Veracruz, podrán contar con los mecanismos tecnológicos para tener una mayor competitividad en las operaciones de comercio exterior.

Es por ello que con esta investigación se pretende analizar y evaluar este proyecto puesto en práctica y que de esta manera se tenga una perspectiva de su implementación en la Aduana de Veracruz para beneficio de ésta y del país y que como resultado pueda dársele continuidad en los próximos sexenios presidenciales beneficiando la competitividad de las Aduanas en el comercio internacional.

1. Antecedentes

Las actividades de comercio, entre los diferentes pueblos, surgieron desde tiempos muy remotos, ya que cada región contaba con recursos propios de ésta, por lo que fue necesario tratar de adquirir bienes diferentes a los que se producían en esa región; así, comenzaron a surgir los primeros intercambios comerciales utilizando métodos de pago rudimentarios como el trueque.

También comenzaron a surgir pequeños mercados en localidades donde se vendían no solo los productos locales, sino los productos traídos del extranjero. Cabe mencionar que, ante tal exploración por parte de grandes países, el tráfico de mercancías comenzó a ser controlado por los países que colonizaban cierta región en particular, esto con el fin de obtener ganancias y recursos.

Sin embargo, con el paso del tiempo se hizo necesario contar con instrumentos que permitieran la facilitación y regulación del comercio exterior, ya que ésta actividad comenzó a intensificarse entre todos los países, haciendo aún más necesaria la presencia de instituciones y entidades que pudieran establecer parámetros para la entrada o salida de mercancías de un país sin afectar ninguno de los intereses de los países. Así, surge la figura de la aduana respondiendo a las necesidades de regulación para el intercambio comercial entre los países.

Es necesario puntualizarla definición etimológica del vocablo aduana, ya que es un concepto que a lo largo de la investigación se tocará de manera frecuente. El origen del término aduana es confuso desde sus inicios, algunos sugieren que proviene del árabe *adayuán* -registro o libro de cuentas-, *divanum* –la casa donde se recogen los derechos, *addiuán* –casa o lugar en donde se reunían los administradores de las finanzas para la percepción de los derechos o impuestos. Hay algunas personas que lo atribuyen al origen persa o francés, ambos aludiendo al cobro de derechos que se tenían que pagar en la antigüedad por el intercambio de mercancías entre los países.

Según el autor Pablo F. Bautista (Bautista, 2006) “ el termino para definir las funciones que actualmente desarrolla la aduana y a la palabra misma es del árabe

divanum que significa la casa en donde se recogen los derechos, transformándose, más adelante, a llamarse *divana*, luego *duana* y, finalmente, aduana.” (p. 34)

Con este primer acercamiento al origen de la palabra aduana se puede observar que, desde tiempos remotos, fue necesario el surgimiento de un ente que pudiera controlar la entrada y salida de mercancías del territorio de un país cobrando derechos de uso.

Así es como, a lo largo de este primer capítulo, se desarrollará los momentos más importantes en la historia de las aduanas mexicanas, su modernización como resultado de la apertura comercial que sufrió el país ante la entrada en vigor del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y de Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) y, finalmente, la situación de competitividad de las aduanas mexicanas a nivel internacional.

1.1. Origen de las aduanas mexicanas

Los inicios en materia aduanera en México se remontan a la época de la colonia, aproximadamente en el año 1500, cuando ya estaban establecidos los españoles en el territorio mexicano. España impuso las primeras disposiciones en materia aduanal en el territorio para impedir el comercio de las colonias con otros países, externando su propósito de conformar un monopolio comercial en la región.

De igual manera, se muestra la importancia que, desde aquellos años, representaba el Puerto de Veracruz para las operaciones de comercio exterior, ya que en esos años éste puerto era el único con el que se comercializaba con España. Además, los autores (Romero, Venegas, & Barriga, 2010) mencionan que los ataques piratas a las embarcaciones eran un suceso que se daba con mucha frecuencia, por lo que España tuvo que tomar medidas precautorias para que su comercio no se viera afectado por dichos ataques, por lo que en 1601 se instaló la primera aduana en tierra firme para poder almacenar y controlar la mercancía proveniente de diversos países.

A partir de este momento, se le está dotando a la aduana de las facultades de regular la entrada y salida de mercancías del territorio nacional y recaudar

impuestos derivados de la actividad comercial. En cuanto a este último punto, España comenzó a implantar una serie de impuestos a la importación como lo fue el derecho de almojarifazgo. *

Según (Romero, Venegas, & Barriga, 2010)

Para los 80, México ya era independiente y su primer paso en materia aduanera fue el Arancel General Interno para los Gobiernos de las Aduanas Marítimas en el Comercio Libre del Imperio, publicado el 15 de diciembre de 1821. En este documento se designaron los puertos habilitados para el comercio, se especificó el trabajo que debían realizar los administradores de las aduanas, los resguardos y los vistas; además se plantearon las bases para la operación del arancel, estableciendo que los géneros, las mercancías de importación prohibida y las libres de gravamen quedaban a criterio de los administradores de las aduanas. (p. 16)

También se exponían los productos que eran prohibidos para la importación al país, ya que se creía que de esta manera se podía adquirir un mayor desarrollo de la economía; sin embargo, la planta productiva nacional no se encontraba en las condiciones propicias para poder hacer frente a tal demanda y producir esos productos.

A pesar del hecho anterior, como lo precisa (García, 2003) en su obra se implantó un nuevo arancel: el Arancel para las Aduanas Marítimas y de Frontera de la República Mexicana del 16 de noviembre de 1827 en donde se mencionan por vez primera a las aduanas fronterizas nacionales (p. 8). Asimismo, se comenzó a poner en función varios puertos en diversas regiones costeras de la República Mexicana para poder abrir el comercio exterior, sin dejar de lado el proteccionismo al mercado mexicano.

Con ello, se comenzaron a abrir puertas estratégicas en todo la República, ya no solo en el Golfo de México como lo fue en su tiempo el Puerto de Veracruz que era el único puerto comercial en el Este del territorio nacional, sino que ahora se abarcaba la zona del Océano Pacífico abriendo nuevos mercados.

(García, 2003) menciona que, para el 25 de marzo de 1884, se expide una nueva disposición legal en materia aduanera, se trataba de la Ley para regular el Tráfico y Despacho de Mercancías que conduzcan los Ferrocarriles Nacionales de la República, la cual dio origen, en México, a las aduanas interiores o de despacho (p. 10). Éste fue otro gran paso en el sistema aduanero ya que se comenzó abarcar todo el territorio nacional, abriendo paso a la construcción de nuevas y mejores vías ferrocarrileras.

(García, 2003) también señala que el 12 de junio de 1891 se publicó la Ordenanza General de Aduanas Marítimas y Fronterizas, la cual estableció que la internación de mercancías para su despacho en aduanas interiores, solamente sería permitida siempre y cuando la aduana interior estuviera unida por vía férrea con el puerto o aduana fronteriza de entrada de las mercancías (p. 11). Es así como se propició la formación de una compleja red de interconexión entre las diferentes aduanas del país, controlando los flujos comerciales que entraban o salían del país, valiéndose de los medios de transporte como instrumentos de facilitación para poder hacer llegar y transitar las mercancías en el territorio.

Aproximándose los años 90, poco antes de la apertura comercial, se avicinaron cambios en toda la esfera mundial; el comercio mundial empezó a dar señales de transformar la regulación que, hasta ese momento, ejercían los países en sus aduanas, liberando el tránsito de las mercancías, provocando la apertura de nuevos mercados. Por ello, fue necesario crear, fortalecer o renovar las instituciones y mecanismos existentes que pudieran hacerle frente a éste nuevo fenómeno que alteraba las diferentes economías, para poder regular el comercio en una “menor” medida.

El 19 de febrero de 1900 se constituyó, por decreto presidencial, la Dirección General de Aduanas, (SAT, 2013) conformada por seis secciones; órgano que a la fecha es muy importante dentro del sistema aduanero mexicano. En 1913, se crearon en total ochos secretarías de Estado, entre las cuales, se encontraba otra institución de gran relevancia para las aduanas, la Secretaría de Hacienda y Crédito

Público, entre las funciones que se le encomendaron en ese entonces está la recaudación de los impuestos por concepto de aranceles a la importación.

(Romero, Venegas, & Barriga, 2010)

Menciona que la Ley Aduanera, publicada el 30 de diciembre de 1981, contenía la terminología utilizada internacionalmente; se simplificó la estructura de los recursos administrativos, remitiéndose a los previstos en el Código Fiscal de la Federación y se regía por un nuevo principio de confianza en el contribuyente, a través de la autodeterminación del impuesto; se recopilaban las normas de valoración de mercancías; se promovía la industria maquiladora y las empresas de Programa de Importación Temporal a la Exportación (PITEX), y se definieron los regímenes aduaneros que se conocen actualmente (p. 18).

Justamente es con esta Ley, considerada como el mayor ordenamiento jurídico de la actividad aduanera, que se le comienza a dar mayor importancia a la modernización y simplificación de los procedimientos del despacho de mercancías en las aduanas porque, como se pudo apreciar anteriormente, la tendencia internacional era la apertura comercial; así que el país debía de contar con mecanismos de vanguardia que pudieran hacerle frente a los retos que se le presentaban y al aumento paulatino del comercio exterior, producto de la reducción de impuestos que se fue dando en ese tiempo.

Sin duda, el sistema aduanero ha existido desde la antigüedad por el simple hecho de que existen los intercambios comerciales entre las personas; al pasar los años, fue necesario construir un sistema que regulara dicho comercio; primero se fue haciendo de manera rudimentaria, pero con el tiempo, las técnicas y métodos aplicados se fueron perfeccionando con el quehacer diario.

La figura de las aduanas dentro del comercio exterior es, y siguen siendo, el punto de entrada por donde todas, o su gran mayoría, exceptuando las operaciones comerciales ilícitas, las mercancías tiene que llegar para poder ingresar al país. Si bien es cierto que existía un sistema aduanero hasta 1985, éste presentaba ciertas

inconsistencias y sobre todo retos a los que se tenía que enfrentar; la apertura comercial exigió mecanismos más sofisticados para poder controlar y regular la entrada o salida de mercancías en el territorio nacional, pero sobre todo dejar atrás un modelo proteccionista lleno de trabas, como los aranceles, que inhibían la entrada de productos extranjeros al país.

1.2. Las aduanas ante el reto de la apertura comercial

Con la entrada de México al GATT o General Agreement on Tariffs and Trade (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio en español), se dio un cambio en el sistema aduanero mexicano, producto del incremento de las operaciones de comercio exterior que llegaban al país. Con el camino avanzado hasta este momento, en cuestión aduanera surgía la necesidad de responder ante nuevos retos, por lo que hubo que hacer reestructuraciones en los mecanismos ya existentes además de crear nuevas herramientas capaces de servir como eje rector para el fomento al comercio exterior y generando aspectos positivos en la economía mexicana.

Así, el 25 de enero de 1993 se publicó la reforma al Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en el que se modificó el nombre de la Dirección General de Aduanas por el de Administración General de Aduanas (García, 2003). Del mismo modo, se aumentaban las funciones encomendadas a ésta entidad poniendo, estando a su cargo la vigilancia del correcto funcionamiento de cada una de las aduanas existentes en el país, de acuerdo a los diversos lineamientos establecidos en la ley.

(García, 2003)

La Administración General de Aduanas, es la autoridad competente para aplicar la legislación que regula el despacho aduanero de mercancías, 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 del Impuesto General de Importación y de Exportación, la Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA) y otros ordenamientos aplicables, así como el valor en aduana de las mercancías con base en la Ley Aduanera, y establecer la naturaleza, estado, origen y demás características de las mercancías para determinar su correcta clasificación arancelaria (p. 30).

En esta institución recaen importantes funciones fundamentales, propias en el despacho aduanero pero la más importante de ellas es el vigilar que las leyes que regulan al comercio sean aplicadas de manera correcta; además de proponer mecanismos y programas que promuevan el mejoramiento de las instalaciones aduaneras. Es de suma importancia las responsabilidades que recae en la institución, pues es la responsable de que las aduanas puedan responder a los retos de competitividad a nivel internacional, respecto a otras Aduanas, dotándolas de instalaciones y tecnología necesaria para dar una respuesta en tiempo y forma de la demanda, producto del incremento en los flujos comerciales.

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, se hizo aún más notoria la necesidad de contar con mecanismos de vanguardia, ya que tanto el GATT como el TLCAN establecían, en varios de sus artículos, que los países debían de ser los responsables de los cambios necesarios en sus infraestructuras para hacerle frente al aumento de los flujos comerciales. Fue este hecho que dio inicio a grandes avances tecnológicos, de infraestructura, equipo, leyes, reglamentos, instituciones, entre otros, en el país; todos estos sectores reflejarían una evolución en la modernización del sistema aduanero mexicano.

Posteriormente, creció la necesidad de contar con un aparato legal que regulara eficientemente la operación aduanera; así, la Ley Aduanera de 1981 fue reformada, publicando una nueva Ley Aduanera el 15 de diciembre de 1995, la cual entró en vigor el 1 de abril de 1996, (Romero, Venegas, & Barriga, 2010). Debido a

que el comercio es una actividad dinámica, se tiene que estar haciendo modificaciones constantemente para actualizar sus disposiciones y que vayan acordes con la práctica del comercio exterior; así, se llevaron a cabo reformas a la Ley Aduanera en los años de 1996,1998 y 2002.

Como se mencionó en el apartado anterior, la Ley Aduanera es el mayor ordenamiento jurídico en materia aduanera y es en éste instrumento en el que el Gobierno Mexicano refleja y expresa sus disposiciones de interés comercial para promover el desarrollo económico del país, a la par que responden a las nuevas tendencias de comercio internacional. Además de que regula la actividad del gran número de actores que intervienen en el despacho aduanero y que sus actividades repercutan en la eficiencia del sistema aduanero.

Otro gran avance para la modernización del sistema aduanero fue la creación del Sistema Aduanero Automatizado Integral (SAAI) en 1993 instrumentado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a través de la Subsecretaría de Ingresos, (Sistemas CASA, 2012). Éste permite el control de los diversos procesos que se llevan a cabo en la actividad del comercio exterior a lo largo de las diversas Aduanas de México, desde la autodeclaración electrónica de pedimentos hecha por los agentes aduanales o apoderados aduanales, hasta el despacho de las mercancías.

En la estructura del SAAI, son diversos los actores que intervienen en el despacho de mercancías: el agente o apoderado aduanal, despachadores, verificadores, reexpedidoras, entidades bancarias, dependencias de gobierno, entre otros. Así, el SAAI permite que cada uno de estos actores tenga un control por parte de la autoridad aduanera, de sus actividades aduanales de manera electrónica, reduciendo costos y tiempo, para que no se incurran en prácticas ilícitas del comercio; además que este sistema permite al gobierno federal contar con una base de datos de las mercancías que entran, salen o transitan por el territorio nacional, qué tipo de mercancías son, procedencia de las misma registrando las relaciones comerciales con otros países, etc.

El SAAI también sufrió varias modificaciones a lo largo de los años, esto se llevó a cabo en tres fases: en la fase II la información sólo era recabada por medios magnéticos a nivel nacional que se enviaban al área central desde las Aduanas. En la fase III se implicó la conectividad de todas las aduanas, (Sistemas CASA, 2012).

Como parte de la modernización que se le pretendía dar al sistema aduanero, el SAAI dejó atrás la Fase III para implementarse en el 2001 el SAAI- M3. Este mecanismo principalmente modificaba la base de datos de las actividades de comercio, haciéndolas menos complejas; la utilización de nuevas tecnologías para que se actualizarán los catálogos de proveedores, agentes aduanales, recintos fiscalizados, reexpedidoras, etc., y la modificación del formato de pedimento, en donde se incrementaban los campos para poder proporcionar mayor información sobre la mercancía y el proveedor o importador.

Otra de las instituciones de gran importancia surgió en 1997, fue el Sistema de Administración Tributaria (SAT).

(García, 2003)

El SAT tiene por objeto llevar a cabo una actividad estratégica del Estado, consistente en la determinación, liquidación y recaudación de impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos, aprovechamientos federales, y de sus accesorios para el financiamiento del gasto público. Para ello, deberá observar y asegurar la correcta aplicación, eficaz, equitativa y oportuna de la legislación fiscal y aduanera (p. 35).

Esta institución surge como apoyo a la SHCP para lograr un mayor y mejor control fiscal derivado de las actividades aduaneras, proporcionando la información necesaria, facilitada por otras dependencias, para evitar la evasión fiscal de los contribuyentes.

Como se puede apreciar, la década de los 90 fue muy importante en la modernización del sistema aduanero mexicano porque es en esta época en donde se crean el mayor número de mecanismo, leyes e instituciones necesarias para poder controlar el comercio producto de la apertura comercial. El avance fue

significativamente notorio pues era necesario hacer frente a la nueva tendencia comercial de libre flujo de mercancías; dotar a las aduanas de mecanismos modernos era más que una inversión, una necesidad para poder elevar el desarrollo económico del país.

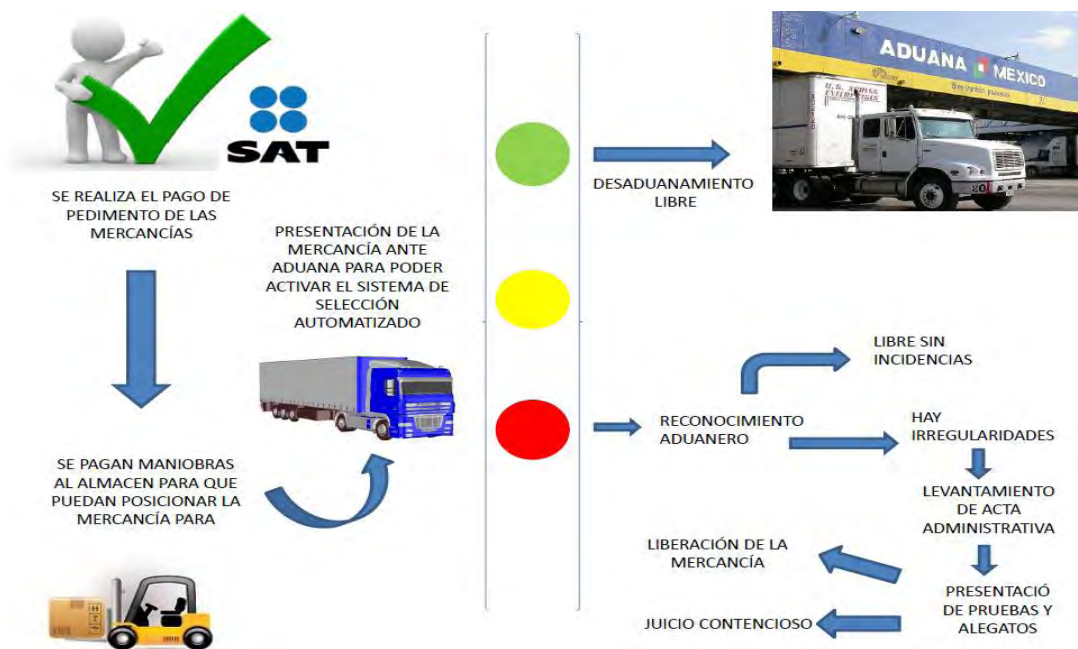
La firma de un gran número de Tratados de Libre Comercio suscritos en éste tiempo, dio como resultado un aumento significativo en la entrada de mercancías a nuestro país y ello, sin duda, repercutió en la modernización de las aduanas. Para el año 2000, el camino que se había avanzado en materia aduanera, tenía que ser perfeccionado, principalmente, con mecanismos y recursos tecnológicos y de infraestructura.

De acuerdo con (SAT, 2013)

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.

Asimismo, se comenzó a tratar de facilitar la operación de comercio mediante ciertos métodos de control, implementando el Sistema de Selección Automatizado en los reconocimientos, mejor conocido como semáforo fiscal, que se muestra a continuación.

PROCESO DE DESPACHO DE LAS MERCANCÍAS MEDIANTE EL SISTEMA DE SELECCIÓN AUTOMATIZADO.



Fuente: elaboración propia.

Como se ilustra en la imagen anterior, con el semáforo fiscal se pretendía delegar ciertas responsabilidades a los agentes aduanales y que sólo la autoridad aduanera estaría a cargo, principalmente, de verificar el cumplimiento de esas obligaciones.

A partir de entonces, se ha implementado equipo de alta tecnología tanto en los sistemas de información que proporcionan datos de las mercancías que entran o salen del país, así como en equipo de seguridad y verificación en las diferentes aduanas del país para facilitar el quehacer de los diversos actores aduaneros e instituciones gubernamentales involucradas.

Los sistemas de control en las aduanas son de gran relevancia, ya que son éstas las puertas de entrada o salida de las mercancías procedentes de diversos países, así como de las personas que intentan internarse al país, para poder preservar la integridad y seguridad nacional dentro del territorio. Así, los rayos

gama, rayos X, el sistema de circuito cerrado, que se encuentran en todas las aduanas facilitan el control, evitando que ingresen mercancías de procedencia ilícita a territorio nacional.

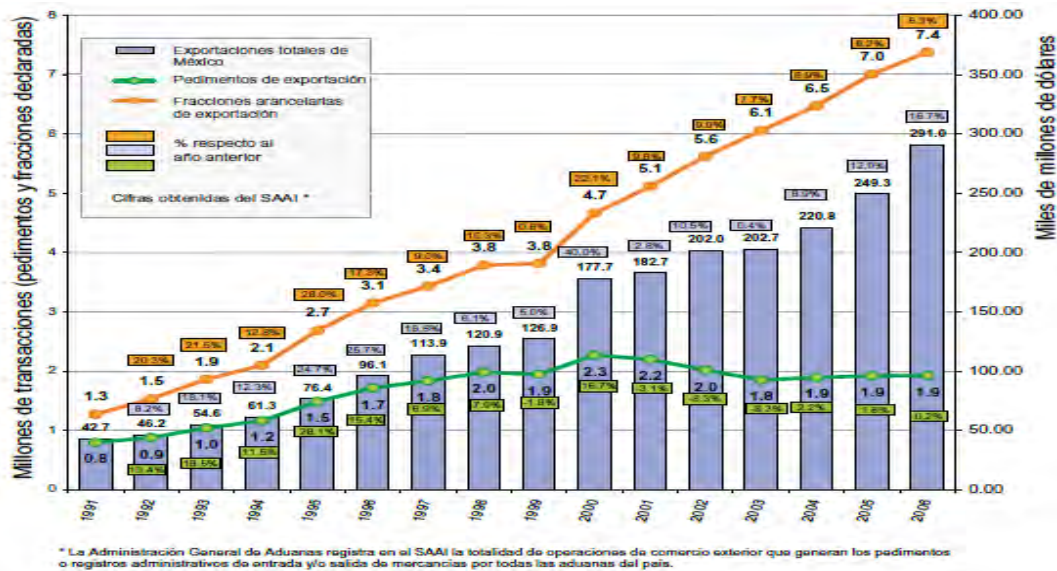
Todos estos elementos han podido hacerle frente a la competitividad a la que se encuentran expuestas las aduanas mexicanas, producto del flujo de mercancías que día con día ingresan al territorio nacional por las diversas aduanas a lo largo del territorio nacional. Sin embargo, cada día es mayor la exigencia en los procesos aduaneros que demanda el ámbito internacional; por ello, es necesaria la constante actualización de todo el aparato aduanero en su conjunto.

Por ello es que surge el Plan de Modernización de Aduanas Mexicanas, como respuesta a la necesidad de dotar a todas las aduanas de los instrumentos y mecanismos necesarios para que puedan hacerle frente al gran reto de la competitividad a nivel mundial, pero se puso particular atención a ciertas aduanas estratégicas que captan la mayoría de los flujos comerciales que ingresan al país; por lo que es en éstas en donde se implementan programas como la Aduana Modelo, que posteriormente se abundara en el tema, derivados del Plan antes mencionado.

1.3. Importancia y retos de competitividad de las aduanas mexicanas a nivel internacional

El Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 (SAT, 2007) establece que posterior a la firma del TLCAN, las operaciones de comercio hacia el territorio nacional aumentaron sustancialmente. Éstas operaciones registraron en los últimos seis años un crecimiento promedio de 83.73% en valor declarado de mercancías, 3.82% en número de pedimentos tramitados y 71.50% en recaudación de contribuciones al comercio exterior. Las exportaciones prácticamente se han duplicado cada cinco años desde 1994 y las importaciones cada siete años.

EXPORTACIONES DEL PAÍS 1991-2006



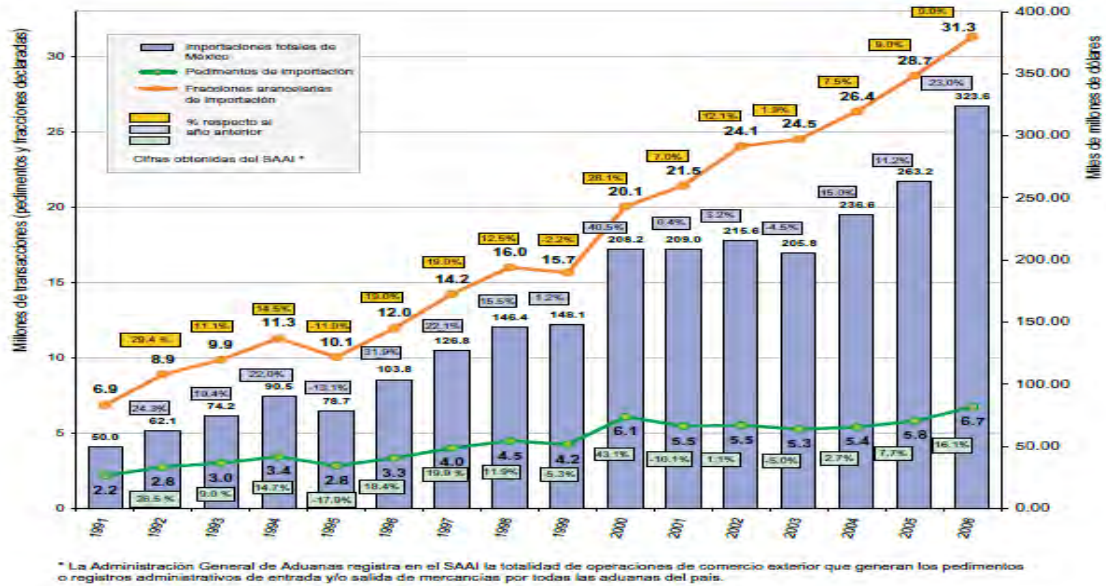
FUENTE: AGA cifras obtenidas del SAAI

En la gráfica anterior se muestra las exportaciones totales de México a partir de 1991 hasta 2006; en los años anteriores a la entrada en vigor del TLCAN las exportaciones mexicanas se encontraban en un rango aproximado de 1 millón de transacciones por cada año, manteniéndose éste nivel.

A partir de 1994 empezaron aumentar sustancialmente las exportaciones, para 1999 las transacciones fueron duplicadas; sin embargo, a partir de éste año hubo un repunto en las operaciones de exportación del país ya que se duplico las transacciones del año anterior, es decir de 2.5 millones de transacciones que se llevaron a cabo en el año 1999, en el 2000 había 3.5 millones de transacciones con lo que se percibió aproximadamente 170 mil millones de dólares en el país.

Como se indica en el Plan (SAT, 2007) con el paso de los años, se ha mantenido un constante crecimiento en el número de exportaciones mexicanas, sin embargo, los picos de crecimiento fueron en los años 1994 y 2000 percibiendo una mayor ganancia para la economía del país. De 2004 a 2005, el valor total de las operaciones de comercio exterior ha aumentado en un 13.03%, pasando de 384,808.3 a 434,980.9 millones de dólares; las exportaciones crecieron 13.8% anual; y las importaciones crecieron 11.2% anual.

IMPORTACIONES DEL PAÍS 1991-2006



FUENTE: AGA cifras obtenidas del SAAI

Las importaciones mexicanas de 1991 a 2006, como se muestra en la gráfica anterior, tuvieron similitudes con las exportaciones, que fueron analizadas anteriormente; sin embargo, éstas tuvieron una actividad de crecimiento diferente. De 1991 a 1993 las importaciones crecieron un 2% aproximadamente, manteniendo ese ritmo de crecimiento a lo largo de esos años.

En 1994 había 7.5 millones de transacciones representando un ingreso de 100 millones de dólares aproximadamente; a pesar del aumento en las importaciones, en 1995 hubo una reducción del -13.1% respecto al año anterior, pero esto no impidió que, en los años posteriores, el número de mercancías que ingresaban al territorio nacional aumentaran paulatinamente.

Para el año 2000, las transacciones se duplicaron respecto al año 1994, mostrando un gran avance y un punto de crecimiento en las importaciones mexicanas; en los años posteriores, las importaciones tuvieron una dinámica de crecimiento relativamente baja ya que crecían por año aproximadamente 2% respecto al año anterior. Sin embargo, del 2005 al 2006 hubo un crecimiento considerable pues aumentaron las importaciones 23.0% respecto al año anterior

representando una percepción en la economía mexicana de 320 mil millones de dólares.

Los datos mostrados anteriormente demuestran la importancia que tienen las operaciones de comercio exterior en la economía mexicana, que no podría ser posible responder a esta demanda sin las aduanas, ya que por ellas pasa el mayor número de estas operaciones, dejando de lado actividades ilícitas como el contrabando. Ante esto, las implementaciones de mecanismos electrónicos con alta tecnología como el SAAI- M3 permitieron que se respondiera de manera eficiente y en el menor tiempo para poder despachar las mercancías para que éstas llegaran en tiempo y forma a su destino.

Otro punto importante para la economía mexicana es la recaudación que se percibe por los servicios prestados por las aduanas, en donde los impuestos cobrados generan el mayor porcentaje de la recaudación tributaria del país.

En el Plan (SAT, 2007) se puntualiza que la recaudación por comercio exterior en 2006 sumó 207,539 millones de pesos que representan 21.9% de la recaudación tributaria neta del país. La participación más importante de este monto la generó el impuesto al valor agregado que contribuyó con 171,351.3 millones de pesos, 82.6% del total de la recaudación. El impuesto general a la importación fue el segundo más importante con 30,652 millones de pesos, 14.8% de participación. Por otra parte, las exportaciones dan origen a 49.2% aproximadamente de las devoluciones de IVA. El crecimiento anual compuesto de la recaudación en términos reales por comercio exterior de 2000 a 2006 ha sido de 4.5%.

RECAUDACIÓN POR COMERCIO EXTERIOR (2000-2006)

IMPUESTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Tasa Real de Crecimiento Anual 2000-2006
IVA	83,931.3	88,442.1	94,662.2	108,676.9	133,290.2	145,365.3	171,351.3	7.6%
IGI	32,834.9	28,637.1	27,101.1	25,848.8	28,693.4	25,881.0	30,652.0	-5.6%
DTA	2,924.2	2,703.4	2,806.3	2,990.6	2,128.2	349.2	410.1	4.9% **
IEPS	511.8	341.2	811.9	1,086.8	1,573.4	1,716.7	2,081.7	20.5%
ISAN	48.5	64.8	108.8	117.7	126.9	99.2	35.7	-9.2%
OTROS	762.0	1,343.5	1,910.1	2,463.8	2,570.8	2,707.3	3,008.8	20.1%
TOTAL	121,012.7	121,532.1	127,400.4	141,194.6	168,382.9	176,116.7	207,539.6	4.5%
IGI / REC	6.53%	5.18%	4.51%	3.90%	4.10%	3.34%	3.23%	-8.3%

Notas:

- ▶ Tasas de crecimiento calculadas a pesos de diciembre, 2006.
- ▶ El porcentaje de participación del IGI / Rec, se determinó en con base en la recaudación tributaria del SAT.
- ** A partir de agosto de 2004, el registro del monto de la recaudación del DTA se realiza conforme a los cambios de la Resolución Miscelánea de Comercio Exterior.

*La Balanza Comercial, con cifras del Banco de México, la Secretaría de Economía, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y el Servicio de Administración Tributaria, únicamente registra las operaciones que reflejan el valor de los bienes y servicios que se importan y/o exportan y que cumplieron los trámites aduaneros, sin importar su destino.

FUENTE: Plan de Modernización de Aduanas 2007- 2012

En el cuadro anterior se pueden observar los principales impuestos que se generan del cobro de servicios prestados en la aduana y demás dependencias de gobierno necesarias para poder importar y/o exportar bienes y servicios que cumplieron con los trámites aduaneros necesarios para su comercialización.

Los impuestos de gran relevancia para el comercio mexicano son el IVA, IGI y DTA ya que son cobrados de manera directa por el simple hecho de la prestación de los servicios de una aduana, en este caso la aduana de México, por el procesamiento de un pedimento. En el caso de los demás impuestos, éstos son impuestos especiales que son resultado del tipo de mercancía del que se trate o algunos otros criterios utilizados en la aduana para determinar el pago de los mismos.

Es así que los impuestos antes mencionados (IVA, IGI, DTA) son los que generan mayores ganancias para la economía del país tanto en importaciones como exportaciones en el país. Por ello es que las aduanas mexicanas, como mecanismos de recaudación tributaria, juegan un papel muy importante en la economía del país porque contribuyen, en gran medida, al Producto Interno Bruto (PIB) del país y fungen como mecanismos de desarrollo económico para México.

Además de que éstas son una parte fundamental de la cadena logística, puesto que proveedores, importadores, exportadores, transportistas, agentes aduanales, entre otros actores, dependen de cómo la aduana haga frente a las exigencias y demanda de las operaciones de comercio, para que éstos puedan ofrecer un servicio de calidad a sus clientes. La importancia de las aduanas no sólo radica en el flujo de mercancías que entran, salen o transitan por el territorio nacional sino también, en general, en el flujo de pasajeros que día a día ingresa y/o salen de nuestro país, el cual va en aumento.

En el Plan (SAT, 2007) mencionado con anterioridad la cifra total, tomando en cuenta los ingresos y egresos de territorio nacional por vía terrestre, se estima en un total de más de 449.7 millones de pasajeros en 2006, lo cual arroja un promedio diario de aproximadamente 1, 232,000 personas. En cuanto a vehículos, se estima un ingreso promedio diario de 233,980 vehículos, y durante el programa Paisano, este promedio sube a 246,000 vehículos diarios, siendo que en los días de mayor afluencia puede llegar a ser de más de 270,000 vehículos.

TRANSITO DE PASAJEROS (2000-2006)

Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Crecimiento Anual Compuesto
1/ Marítimo	7.4	7.5	8.7	9.8	11.7	11.5	12.2	8.7%
2/ Terrestre	220	211	210	201	210	212	200	-1.6%
3/ Aéreo	16.6	16.8	16.7	17.6	20.7	23.4	25.2	7.2%
Total	244	235.3	235.4	228.4	242.4	246.9	237.4	-0.5%

FUENTE: Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012

Los datos que se aprecian en el cuadro anterior, reflejan los ingresos y egresos de los cruces fronterizos de personas al territorio nacional hasta el año 2006. Se da una mayor afluencia de pasajeros tanto por el medio marítimo como el terrestre, este último incluye los vehículos por lo que las aduanas fronterizas juegan el papel de revisión para prevenir la entrada y/o salida ilícita de mercancías o personas.

Sin duda, la importancia de las aduanas no se refiere sólo a efectividad sino también a la recaudación tributaria, contribuyente al desarrollo de la economía del país; sin embargo, para poder hacer frente al gran aumento de la demanda, tanto de flujo de mercancías como de pasajeros, es necesario contar con herramientas y mecanismos que permitan obtener competitividad frente al panorama internacional actual.

Uno de los propósitos del Plan (SAT, 2007) es

Hacia el futuro se plantea una modernización proactiva en las aduanas, con una visión de largo plazo basada fundamentalmente en la gestión profunda del riesgo mediante una mejor utilización de la información. Se requiere una reingeniería de los procesos que, junto a la reestructuración del marco normativo y a herramientas informáticas más robustas y modernas, simplifique la actividad de comercio exterior. Adicionalmente, se fortalecerán los sistemas de revisión no intrusiva y se realizará una mayor fiscalización posterior al despacho, utilizando todas las herramientas y facultades del Servicio de Administración Tributaria (SAT).

La aseveración anterior deja muy claro las acciones que debe tomar el gobierno mexicano para que las aduanas cuenten con competitividad en todos los aspectos, tanto tecnológicos como humanos, para generar en todos los actores del comercio exterior certidumbre sobre los procesos aduaneros, generadores de desarrollo económico para el país y, para el exterior, de mecanismos de control, como herramienta de seguridad nacional, para evitar actividades ilícitas que pongan en riesgo la integridad del país.

Uno de los retos más importantes de competitividad a los que se enfrentan las aduanas es la corrupción y la burocracia. A partir de los atentados del 11 de septiembre, en Estados Unidos las medidas de control de seguridad para el ingreso, tanto de pasajeros como de mercancías, en cada una de sus aduanas aumentaron; México no debe de ser la excepción, en gran medida por la cercanía que tenemos a Estados Unidos y que es el principal país con el que comercializa nuestro país.

Asimismo, el hecho de que México es considerado por varios países como paso de tránsito de sus mercancías con destino final los Estados Unidos, pone de manifiesto que se deben de contar con los mecanismos de seguridad y tecnológicos necesarios que eviten actividades como el tráfico de drogas, contrabando, evasión fiscal, entre otros.

No obstante, el reto más grande de las aduanas es la burocracia. Los trámites en la aduana, en algunos casos, suelen ser el dolor de cabeza de las agencias aduanales pues son éstos los causantes, aunque no los únicos, de demoras en las entregas de las mercancías a los clientes, aumentando costos y tiempo.

Las restricciones o regulaciones no arancelarias son las que generalmente entorpecen el despacho de mercancías ya que las diferentes dependencias de gobierno demoran al emitir los permisos necesarios para liberar cierta mercancía o en su defecto esos permisos son emitidos con errores, lo que aumenta el tiempo que una mercancía está en los almacenes de las aduanas incrementando los costos producidos del almacenamiento de la mercancía, así como transporte, entre otros, que repercuten en el costo final.

Así mismo, la falta de implementación de mecanismos electrónicos para agilizar y evitar la excesiva documentación es una traba a la que las agencias se enfrentan día a día en las aduanas; cualquier aduana debería de contar con una base de datos o dispositivos electrónicos que evite la excesiva documentación que se presenta para el despacho de mercancías, agilizando la entrada, salida y/o tránsito de aduanas.

En este sentido, México está tratando de colocarse en un nivel de competitividad internacional a la par de países como Colombia, que ha implementado un mecanismo de facilitación documentaria conocido como Ventanilla Única de Comercio Exterior, aquí en el territorio nacional se ha implementado en Lázaro Cárdenas y próximamente en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Este no es el tema que atañe a ésta investigación, pero es indispensable mencionarlo para conocer los diferentes mecanismos que se están

implementando en otros países para hacer frente a los retos de competitividad comercial eliminando los procesos burocráticos que cada país presenta en sus sistemas aduaneros.

El camino por recorrer, en cuanto a los retos a los que tiene que hacer frente las aduanas en términos de competitividad internacional, es largo y un tanto difícil; sin embargo, el gobierno federal está desarrollando programas encaminados a enfrentar las exigencias que se presentan en todos los ámbitos, tanto infraestructura, inversión, tecnología, personal, que día con día aumentan a nivel internacional y hacen necesario que las aduanas se conviertan en una ventana al exterior que responde a los estándares internacionales y que, para el país, significa contar con un eficaz sistema aduanero generador de desarrollo económico.

2. Plan de Modernización de Aduanas

La dinámica del comercio internacional a lo largo de los años ha provocado que la operación aduanera de cada país tenga que hacerle frente al aumento de sus movimientos comerciales, viéndose en la necesidad de implementar todos los mecanismos necesarios para que garantizar el libre flujo de mercancías a su territorio.

La reducción de barreras arancelarias y no arancelarias, aunadas a la firma de acuerdos de libre comercio, han contribuido al creciente flujo de bienes y personas entre cada país; como consecuencia, se requiere de una mayor competitividad y eficiencia por parte de las autoridades y actores involucrados dentro de su marco de acción, para poder enfrentar los nuevos retos a los que se enfrentan de manera global ante sus competidores.

La Aduana juega un papel fundamental en la regulación de la entrada, salida y/o tránsito de mercancías dentro de territorio nacional; así, cada gobierno debe contar o desarrollar las herramientas necesarias para poder dotar a los mecanismos de esquemas que les ayuden a poder desarrollarse de manera eficaz ante las operaciones de comercio. Además de que las Aduanas resultan una herramienta de seguridad nacional para el país haciendo frente a actividades ilícitas que puedan llevarse a cabo dentro de su marco de operación.

Por ello es que las Aduanas deben modernizarse y contar con el personal capacitado, infraestructura, tecnología y sistemas de vanguardia para poder garantizar seguridad y desarrollo al país, así como competitividad frente a sus competidores comerciales.

Así en nuestro país, el gobierno federal junto con instituciones, como la SHCP a través del SAT, han desarrollado diferentes mecanismos para que la Aduana mexicana pueda contar y hacer frente a los nuevos retos comerciales que ha traído consigo la firma de los acuerdos de libre comercio por parte de nuestro país.

Con cada nuevo sexenio presidencial en el país, se trata de buscar las mejores herramientas que permitan llevar a cabo acciones y programas que

coadyuven a contar con aduanas de clase mundial; es por eso que el más reciente de esos esfuerzos se ve reflejado en el Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 durante el período presidencial de Felipe Calderón Hinojosa, con el cual se trata de cubrir todas las necesidades que requieren las aduanas para poder funcionar ante las exigencias de la realidad comercial.

2.1. Características generales del Plan

El Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 fue consignado para su realización al SAT, quien a su vez asignó a la Administración General de Aduanas (AGA).

Como lo señala en su portal (SAT, 2013) la AGA:

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

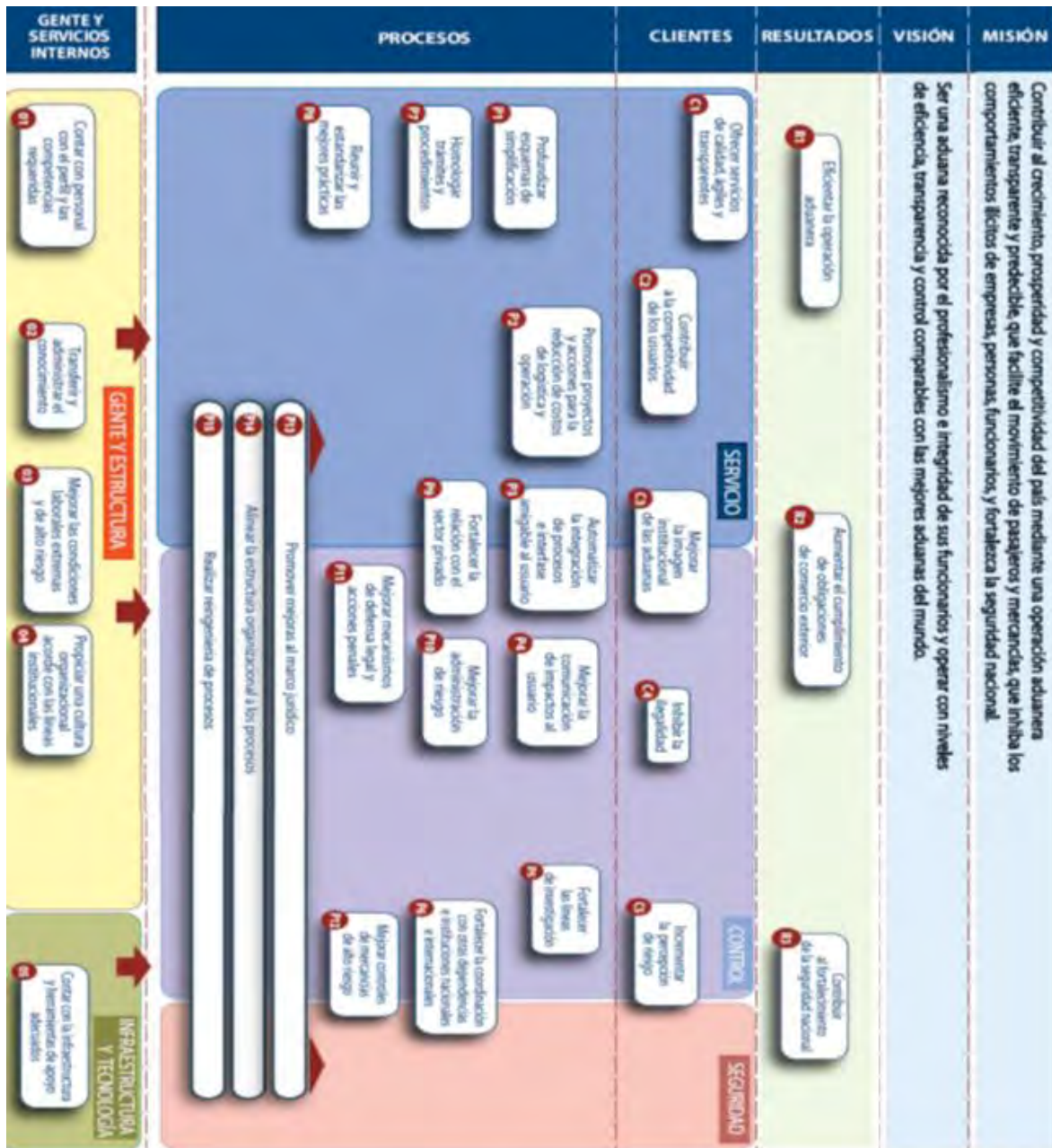
La AGA propiamente cuenta con su misión, visión y objetivos que son las líneas mediante las cuales es manejada y dirigida, que le permiten cumplir con su gestión en la materia mediante la aplicación de métodos, sistemas, convenios o acuerdos en materia aduanera.

MISIÓN: Contribuir al crecimiento, prosperidad y competitividad del país mediante una operación aduanera eficiente, transparente y predecible, que facilite el movimiento de pasajeros y mercancías, que inhiba los comportamientos ilícitos de empresas, personas y funcionarios, y fortalezca la seguridad nacional.

VISIÓN: Ser una aduana reconocida por el profesionalismo e integridad de sus funcionarios y por operar con niveles de eficiencia, transparencia y control comparables con las mejores aduanas del mundo (SAT, 2013).

Para poder responder a las nuevas necesidades que han surgido en materia aduanera fue preciso orientar y ajustar la misión y visión de AGA para alcanzar las metas y objetivos planteados en dicho Plan. De este modo fue desarrollado por la propia dependencia un mapa en donde se identifican los objetivos estratégicos que se deben cubrir para cumplir con los objetivos y metas que se planteó el gobierno federal en este plan.

MAPA ESTRATÉGICO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DE ADUANAS



FUENTE: Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012

Como se puede apreciar en el mapa, se delimitan cada uno de los temas involucrados en la operación aduanera contemplados dentro del Plan de Modernización; es por ello que para poder responder mejor a las líneas trazadas en

el Plan fue necesario identificar para quién o quiénes están orientados sus propósitos, como se muestra a continuación:

- Servicio: para poder ofrecer un servicio de calidad los objetivos estratégicos deberán estar enfocados a que la relación de los usuarios con las instituciones sea de la mejor manera, así como el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y de comercio exterior, por lo que se requiere el conocimiento del usuario en materia de modernización tecnológica y de infraestructura para que las autoridades pueden desempeñar mejor sus funciones.

Principalmente enfocado a las personas y/o empresas exportadoras e importadoras que por las actividades que realizan requieren conocer las leyes y sistemas en materia de comercio, y que a su vez las instituciones dentro de ese rubro le proporcionen de manera clara y concisa la información que requiera el cliente.

- Control: como herramienta de ayuda para la economía es necesario contar con acciones encaminadas al control de la evasión fiscal, el fraude aduanero, el contrabando y la corrupción. Por ello es que las autoridades deben de hacer gestiones para asegurar a los usuarios que se tiene bajo control o canalizadas esas acciones de alto riesgo.

Ante esto la Aduana juega el papel de salvaguarda de la seguridad nacional del país combatiendo aquellas actividades ilícitas que pongan en riesgo la economía del país; además que la postura y medidas que tomen las instituciones en esta materia sobre el tema influirán directamente en la certidumbre de los actores de comercio exterior ante sus operaciones comerciales.

- Gente y estructura: para que se pueda brindar un servicio de calidad es necesario contar con personal capacitado en las diferentes áreas por lo que es preciso profesionalizar y seleccionar a los funcionarios más aptos para poder desarrollar íntegramente y eficientemente sus funciones que ayudaran al crecimiento de los organismos aduanales.
- Seguridad: dichos objetivos deben apoyar a mantener y preservar la seguridad dentro de las instalaciones aduaneras; además de garantizar el cumplimiento

de las regulaciones y restricciones no arancelarias para poder tener un comercio exterior a través del intercambio de información entre las diferentes dependencias de gobierno y los demás países con los que el país tiene intercambios comerciales para que ambos se vean beneficiados.

- Infraestructura y tecnología: para culminar y que se puedan llevar a cabo los puntos anteriores se debe poseer instalaciones adecuadas para que se pueda prestar un servicio de calidad, dotadas de la tecnología necesaria que eficiente el tránsito de mercancías en el territorio nacional reduciendo costos.

Enfatizando este punto, la infraestructura y tecnología son la herramienta de la cual nace la Aduana Modelo ya que la implementación de estos mecanismos permitirá el facilitar la entrada y/o salida de mercancías al territorio nacional, es por ello que el capítulo 3 se ahondará más respecto a este tema.

Cada uno de los temas seleccionados dentro del Plan están enfocados en mejorar sustancialmente el entorno de la operación aduanera, reflejado en el número de operaciones de comercio exterior, la percepción de los actores en las autoridades en esta materia, así como las instalaciones y toda la infraestructura tanto material como de personal.

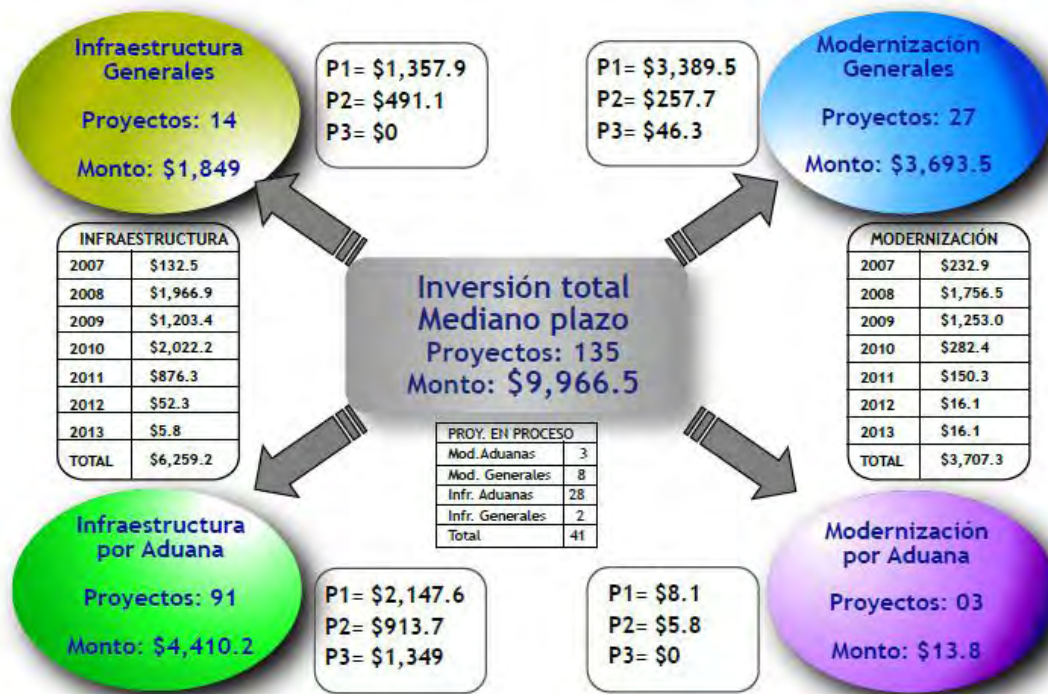
2.2. Plan de acción

Delimitados los objetivos y la línea que seguirá la Aduana, es necesario indicar los medios y recursos que coadyuvaran en la competitividad de los actores y propiamente de las aduanas a nivel mundial, es por ello que en este apartado se mencionarán los proyectos que se iniciaron o a los cuales se les hizo modificaciones para que pudieran cumplir con los objetivos.

El eje de acción para el cumplimiento de dichos objetivos, respecto a instalaciones, fue el Plan Maestro de Infraestructura en donde se contempla la inversión de los proyectos de infraestructura y modernización en las diferentes aduanas del territorio nacional que representan un gran impacto e importancia para la operación de comercio exterior del país.

PLAN MAESTRO DE INVERSIÓN

Plan Maestro de Inversión
(millones de pesos)



FUENTE: Plan de modernización de aduanas 2007-2012

Como se puede observar se contemplan la realización de 135 proyectos, de los cuales 105 son para infraestructura y 30 para modernización tecnológica, con una inversión total a mediano plazo de \$9,966.5 millones de pesos. La realización y distribución de estos proyectos pretenden al término de 2009 corregir o ampliar mejoras en 83 proyectos en el territorio nacional (SAT, 2007).

El cuadro que se muestra abajo muestra los indicadores derivados de los temas o áreas en que se divide el mapa estratégico de AGA y la percepción de las metas a alcanzar hasta el 2009 con la implementación del Plan. Como se puede apreciar, los temas más relevantes son los de infraestructura y los servicios brindados en materia de comercio exterior que se reflejaran sustancialmente en el aumento en materia de recaudación monetaria para el país. Posteriormente se analizará si las metas fijadas en el cuadro anterior fueron alcanzadas y en qué medida.

RECAUDACIÓN POR COMERCIO EXTERIOR EN MÉXICO

Nombre	Indicador	Meta		
		2007	2008	2009
Oportunidad en la atención del reconocimiento aduanero	Suma de los porcentajes de reconocimientos ponderados de cada aduana realizados en tres horas o menos con respecto al total de reconocimientos (85%).	88%	90%	92%
Monto anual esperado de recaudación por IVA en aduanas	Proyección de monto de recaudación anual esperado por IVA en aduanas, el indicador mostrará el real contra el que establezca la Ley.	Avance vs. Ley de Ingresos	Avance vs. Ley de Ingresos	Avance vs. Ley de Ingresos
Personal con el perfil que requiere el puesto que ocupa	Personal con el perfil requerido para los puestos sustantivos de la AGA.	30%	50%	65%
Cumplimiento de proyectos de infraestructura y modernización tecnológica	Porcentaje de proyectos de Infraestructura y Modernización Tecnológica concluidos y en proceso. (Se tienen programados 136 proyectos hasta 2013).	25.7%	44.1%	61.0%
Percepción de Usuarios sobre contribución a la competitividad	Encuestas a los usuarios de comercio exterior para medir su percepción de cómo las aduanas contribuyen a la competitividad de los usuarios.	1 encuesta base	5% de mejora en calificación con respecto al año anterior	5% de mejora en calificación con respecto al año anterior
Percepción de Usuarios sobre combate a la ilegalidad	Encuestas a usuarios y público en general sobre la percepción de acciones para combatir el contrabando y la ilegalidad.			

FUENTE: Plan de modernización de aduanas 2007-2012

Ahora bien, en cuanto al ejercicio de la operación aduanera se pretende disminuir el tiempo de despacho de las mercancías convirtiéndolo en un factor de competitividad respecto a las aduanas de otros países que tienen un mayor flujo de mercancías; por lo que la implementación de esclusas tecnológicas agilizará el despacho de las mercancías. Aunado a ello la aplicación de sistemas electrónicos para la disminución de la utilización de documentos al momento del despacho como lo es la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicano (VUCEM) forjarán la utilización de mejores prácticas de comercio exterior mediante la simplificación y automatización de procesos de gestión en la materia.

Debido al gran número de actores que interactúan en las operaciones de comercio exterior se requiere que la respuesta que se le dé a cada uno de ellos sea equilibrada y de manera eficiente y eficaz como sea posible. Es por ello que el esquema organizacional de las instituciones debe de contar con bases sólidas; la

selección del capital humano debe de ser una herramienta que ayude a robustecer y profesionalizar al personal de las aduanas para generar confianza en la institución y en sus actividades del día a día que repercuten en la economía del país.

Por ello el diseño de un esquema de selección del personal ayudará a fortalecer y fomentar la eficaz ejecución en el ejercicio aduanero logrando que un porcentaje sustancial ocupe los cargos clave para que cumplan con las funciones requeridas del puesto.

Además de reforzar la percepción de los usuarios en el quehacer de las instituciones contra las acciones ilícitas llevadas a cabo en el comercio exterior como lo es el contrabando, la piratería y la evasión fiscal; así la utilización de rayos gamma y rayos X, cámaras de seguridad, reforzamiento en unidades caninas, constante evaluación y revisión de los contribuyentes, harán de su función un instrumento de seguridad nacional y combate de operaciones ilícitas.

El cumplimiento de cada uno de los temas anteriores es fundamental para que el Plan pueda funcionar y alcanzar cada una de las metas que fueron planteadas y sobre todo contribuir al crecimiento económico y proyección a nivel internacional del país, por lo que a continuación se puntualizara el avance de los puntos mencionados.

2.3. Balance general del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan

Con la implementación del Plan se pretende que los indicadores económicos aumenten considerablemente; así que, en este apartado se mencionarán los principales avances obtenidos en el curso del desarrollo del Plan de Modernización.

Como lo indica en su informe (SAT, 2008) en el período de enero a mayo de 2008, el valor de las operaciones de comercio exterior registró 9.3% de incremento real (de 2.8 a 3.2 bdp), respecto al mismo período de 2007. El valor de las misma en pesos registró en el período 2010 - 2011 un crecimiento real de 13.9% y de 9.4% en recaudación de contribuciones, y un decremento de 1.2% en pedimentos tramitados (SAT, 2008).

De 2008 a 2011 la recaudación por comercio exterior en aduanas aumento un 0.7% ya que de 22.3% en 2008 pasó a 23% en 2011 de la recaudación tributaria neta del país. En 2011, los impuestos al comercio exterior representaron 23% de los ingresos tributarios, y del IVA total recaudado 49% corresponde a las operaciones registradas (SAT, 2008).

De acuerdo con las estadísticas presentadas por el INEGI, hay variaciones de incrementos y descensos en las importaciones y exportaciones dentro de ese período, por lo que dicho aumento es considerable. Además de que las operaciones de comercio que siguen imperando en el país son las importaciones, producto de los TLC que fueron firmados con anterioridad a ese período.

Con los datos anteriormente proporcionados, se puede apreciar que hubo un incremento paulatino en el valor de operaciones de comercio, reflejando un aumento en recaudación tributaria, siendo las operaciones de comercio exterior un indicador que aportó ingresos tributarios a la economía del país procedente de los impuestos al comercio exterior.

Ahora bien, dentro de los objetivos también planteados en el Plan se menciona el capital humano, parte importante para el correcto funcionamiento de las operaciones de comercio exterior, es por ello que se han implementado medidas de reclutamiento del personal como aplicación de exámenes psicométricos y psicológicos para poder fortalecer la estructura de las diferentes dependencias y organismo que laboran en las aduanas del país.

Como bien se mencionó en el apartado anterior, clave importante del buen funcionamiento y crecimiento de las operaciones de comercio exterior es la implementación de mecanismos tecnológicos que agilicen los trámites ante la Aduana, considerados dentro del Plan Maestro de Inversión; es por ello que se pusieron en funcionamiento varios proyectos de infraestructura y equipamiento en las aduanas, los cuales se mencionaran a continuación:

Modernización tecnológica

Esclusas tecnológicas: en los procesos de entrada y salida de vehículos de carga dentro de las aduanas, integrando los accesos del sistema SAAI y Sistema de Contingencia, el cual se inició en 2007 y se terminó en 2011. Si bien ambos sistemas han sido implementados en las aduanas del país, ambos requieren ser modernizados para poder hacerle frente al aumento de la demanda de las operaciones de comercio. Además de que son una herramienta de suma importancia para el control de la seguridad en la entrada y salida del recinto fiscal durante el despacho de las mercancías mediante el uso de medios tecnológicos, en donde se verifica que dichas mercancías hayan cumplido con las formalidades necesarias para poder ingresar legalmente al país.

Sistema de supervisión y control vehicular (AFOROS): en las aduanas fronterizas permitirá la revisión e identificación de vehículos de pasajeros, contando con información para una base de datos estadística, inicio en 2007 y terminó en 2009. Dicho sistema permite la identificación del vehículo mediante el reconocimiento de placas; un medio tecnológico no intrusivo que agilizará el cruce fronterizo de pasajeros aportando a la base de datos de las aduanas registro de patrones de riesgo que facilitan la revisión en dichos puntos.

Sistema Integral de Seguridad de video vigilancia inteligente para las Aduanas del país (VIVA): contar en las aduanas con sistemas de video vigilancia que ayuden a detectar o prevenir delitos dentro de las instalaciones de las aduanas del país y preservar la integridad de las personas. El gran número de vehículos que cruzan día a día las aduanas hace apremiante el contar con sistemas de control inteligente que se encuentre en los puntos clave de la operación aduanera.

Dichos puntos tienen como fin combatir el contrabando y piratería mediante la implementación de mecanismos tecnológicos no intrusivos en cada una de las Aduanas, garantizando la seguridad del país y el monitoreo constante en cada una de ellas. Además de que estos mecanismos permitirían optimizar el flujo vehicular reduciendo el tiempo de despacho, desde que se comienza el mecanismo de selección automatizado hasta que es despachada la mercancía de la aduana.

Así mismo, derivado del fomento e implementación de herramientas tecnológicas en las aduanas, la puesta en marcha de sistemas electrónicos que homologaran los procesos del despacho aduanal fue de suma importancia para que de igual manera la reducción de tiempos y formalidades administrativas no fueran un cuello de botella en las operaciones aduaneras.

Como resultado del mismo, un avance relevante en la simplificación fue la actualización e ingreso de varios procesos y/o documentos en sistemas electrónicos de varias aduanas para que facilitaran, primeramente, la búsqueda de los despachos que se habían realizado anteriormente en esas Aduanas, además de que para las futuras operaciones de despacho ya no fuera necesario la utilización de documentos al momento de iniciar el sistema de selección automatizado.

Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicano (VUCEM): implementar mecanismos en las aduanas en donde se lleve a cabo el tránsito de mercancías sin requerir documentación anexa al pedimento los cuales serán manejados de manera electrónica.

Este último punto es una de las herramientas más novedosas que se han implementado dentro del Plan de Modernización en nuestro país ya que homologa una serie de procesos que se tienen que llevar a cabo ante la Aduana y automatiza dichos procedimientos que antes llevaban mucho tiempo.

Esta herramienta es diseñada para que el tiempo de despacho se vea reducido mediante la utilización de mecanismos electrónicos y tecnológicos de alta calidad que simplifican la información entre los diferentes actores de comercio exterior.

Este instrumento de comercio hace que México sea competitivo en materia aduanera ante otros países que tienen un mayor volumen de operaciones de tráfico de mercancías que ingresan y salen de su territorio; el análisis del funcionamiento de esta herramienta sería adecuado en otra investigación, sin embargo, era necesario puntualizar la implementación de este mecanismo en este apartado como parte de un proyecto contemplado en el Plan de Modernización.

Ahora bien, en cuanto a infraestructura y modernización se refiere, de los 136 proyectos contemplados en el Plan Maestro de Inversión, antes mencionado, se planteaba completar 83 proyectos algunos ya en proceso. Entre los más destacados se encuentra la modernización de las Terminales 1 y 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México que comenzó en 2008 y finalizó en 2009, proyectos de los cuales algunos todavía no se han concluido pero que presentan grandes avances.

También se encuentra la construcción de nuevas instalaciones en la Aduana de Lázaro Cárdenas en Isla Cayacal, en la cual principalmente se efectuó el equipamiento de instalaciones y mecanismos mejorando el nivel de los servicios, así como su incremento en su capacidad instalada en el movimiento de contenedores.

Otro punto fundamental y que es de gran importancia para el fomento de las operaciones de comercio es el proyecto de la Frontera Sur, en el cuál la implementación de infraestructura y tecnología debe ser sumamente intenso ya que no solo se está hablando de tránsito de mercancías sino también de personas; por lo que, se hizo necesario la modernización y aprovisionamiento de equipo en las aduanas de Ciudad Hidalgo y Subteniente López que garantizarán la seguridad nacional pero sin interrumpir el flujo de mercancías.

Es por ello que se ha inaugurado un Punto de Control de los cuatro que se tienen contemplados colocar a lo largo de la frontera sur para brindar mejor atención a los migrantes y un mayor control de la mercancía que entra al territorio nacional.

Si bien es cierto que son variadas las acciones que se emprendieron con el Plan de Modernización de Aduanas, lo principal era dotar a las Aduanas de los requerimientos necesarios para que la actividad de despacho de mercancía en cada una de ellas se viera beneficiado y, a su vez, la economía del país.

Cada una de las esas herramientas beneficiaría a los diversos actores que intervienen en las operaciones de comercio exterior y todo en su conjunto coadyuvaría en el nivel de competitividad de las Aduanas a nivel internacional.

Existen diversos estudios que revelan el nivel de competitividad con el que contaba México hace algunos años, según la Subsecretaría de Industria y Comercio (Subsecretaría de Industria y Comercio, 2008) de acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), en 2006 México ocupó el lugar 33 de 45 países en su Indicador Global de Competitividad, esta situación se torna más difícil si se toma en cuenta que la posición de México en 2004 era la 30, lo que significa que se retrocedieron tres posiciones en ese periodo de tiempo.

Como bien se menciona, la posición de México bajó dentro del estudio realizado por IMCO; tomando en cuenta que el estudio se realizó antes de la implementación del Plan de Modernización, nos podemos dar cuenta que la situación de las Aduanas requería la implementación de diversos recursos y mecanismos para que mejoraran éstas en su desempeño logístico.

Ahora bien, otro indicador que nos muestra la situación desventajosa en la que se encontraban las Aduanas y que repercutió directamente al desempeño logístico en el país es el estudio publicado por el Banco Mundial en 2007 llamado Índice de Desempeño Logístico (IDL) en el cual se realiza encuestas a 800 profesionales en logística, operadores o agentes, en 150 países.

Dicho estudio (Subsecretaría de Industria y Comercio, 2008) toma como referencia un cálculo promedio en una escala de 1 al 5, siendo 1 el nivel más bajo o menos eficiente y 5 el más alto, las áreas de desempeño analizadas fueron:

- Nivel de eficiencia en el proceso de despacho aduanal en Aduana y el llevado a cabo por agencias fronterizas.
- Calidad de la infraestructura de transporte y Tecnologías de la Información en el rubro logístico.
- La facilidad y posibilidad de llegar a un acuerdo costeable en lo que se refiere a embarques internacionales (práctica del comercio exterior en términos de costo y viabilidad en transporte).
- Competencia nacional del sector logístico.
- Habilidad de trazar y dar seguimiento a embarques internacionales.

- Costos logísticos domésticos, rubro de transporte.
- Tiempos empleados hasta el punto de destino.

Cada uno de los 6 tópicos antes mencionados mostró diferentes resultados ya que en cada uno de ellos intervienen diferentes factores y actores; es de resaltar las áreas de Aduanas e infraestructura debido a que son el tema que atañe a esta investigación. En lo que se refiere a la primera, en ésta se obtuvo el menor puntaje de las seis áreas con 2.5 puntos, colocando a México en la posición 60 de los 150 países en el estudio. Esto refleja que el sistema aduanero en el país presenta deficiencia en cuanto a los servicios que se ofrecen para el despacho de las mercancías, lo que hace que el tiempo estimado para el despacho sean aún mayor; representando un cuello de botella en los trámites pertinentes ante las Autoridades.

Ahora bien, el área de infraestructura obtuvo 2.68 puntos y la posición 53. Esto nos muestra que el nivel de calidad en el territorio nacional se encuentra por debajo muy por debajo de la mitad de los países que se incluyen en el estudio. Si bien existe infraestructura en cada una de las Aduanas, no es suficiente para hacerle frente a la demanda que día a día se presenta en estas, por lo que hace de vital importancia contar con tecnología e infraestructura, como lo es rayos gamma, esclusas, aforos, grúas y todo lo relacionado a la infraestructura del puerto para que los buques puedan ser descargados en el menor tiempo posible.

Esto nos refleja que la visión que se tiene de las aduanas mexicanas es de deficiencia tanto en la infraestructura con la que cuentan, así como repercusiones en el tiempo y trámites para el despacho de las mercancías. En lo que se refiere a los puntajes, relativamente el país se encontraba en la mitad de 1 a 5 sin embargo, en posiciones comparadas con otros países, México se encontraba en una posición no muy favorable para el comercio por debajo de países como Argentina y Chile.

El país compite con los grandes puertos a nivel mundial como lo es Singapur que se encuentra en el número 1, pero sin duda el reto más grande es con los países latinoamericanos como lo es Argentina y Chile, arriba por 11 y 24 posiciones respectivamente.

Los factores que intervienen en esta medición son diversos por lo que en algunos puede ser mayor el puntaje que obtuvo el país en comparación de otros sin embargo la situación de las operaciones de comercio del país se ve mermada por otros elementos en el despacho de dichas mercancías, como consecuencia de ello es el bajo resultado que se obtuvo del desempeño logístico del país en dicho estudio.

Las iniciativas implementadas en el Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 muestran los principales rubros en los que el gobierno federal tuvo que poner especial atención para poder contar con un nivel de competitividad internacional. La situación de las Aduanas requería llevar a cabo proyectos de manera general y especializada en cada una de ellas para que, como resultado de ello, el número de operaciones aumentara considerablemente, beneficiando la economía del país y la competitividad del comercio.

Si bien es cierto que antes de la implementación de este Plan la situación de las Aduanas no era la más propicia, se observa que hubo un aumento considerable en el IDL con un puntaje de 3.06 en 2012, al término de dicho Plan. Además de que México avanzó de la posición 50 a la 47 en la última edición del Índice de Desempeño Logístico (Patiño, 2012).

Comparado con 2007 que se obtuvo un puntaje general de 2.87, aumentó en un 0.19; en 5 años el avance que se obtuvo fue paulatinamente ya que no solo se evalúa un área en específico sino tratando de englobar en diferentes tópicos varias áreas. Los esfuerzos del gobierno federal han sido vastos respecto a Aduanas y comercio exterior, con el fin de aumentar la competitividad del país para que las operaciones que entran y/o salen del país aumentaran considerablemente y que a su vez la imagen del país y de la Aduana como institución se fortaleciera a nivel internacional.

Las implementaciones del Plan de Modernización reforzaron las áreas que se plantearon en los objetivos al comienzo de éste, mejorando diversas aduanas en las se centraron algunos proyectos importantes como lo fue la Aduana Modelo, pero sin dejar de efectuar mejoras en las demás aduanas.

El avance ha sido de manera gradual en el período presidencial comprendido en esta investigación; en la situación en la que se encontraban las aduanas antes del Plan era diferente y con la ejecución de éste se mejoraron ciertas áreas fundamentales para el ejercicio en cada una de ellas. Además, los esfuerzos y proyectos que se inician con cada período presidencial son diferentes y con cada uno de ellos comienzan y/o retomar proyectos que mejoren el estado de las Aduanas.

Sin embargo, la continuidad de esas iniciativas es un punto fundamental para lograr un avance sustancial y palpable en las aduanas, por lo que el gobierno federal debe tomar en cuenta este tipo de proyectos que benefician a la economía del país.

Los esfuerzos deben de ser realizados conjuntamente con las Autoridades involucradas para que puedan tener el resultado que se espera; dado que el comercio exterior es de vital importancia para la economía de México, el poder contar con una fuerte estructura tanto física como organizacional harán posible hacerle frente a la demanda que cada día aumenta, producto de las relaciones económicas del país a nivel internacional y que, de esta manera, las Aduanas y puertos del territorio nacional sean competitivas frente a sus grandes socios comerciales de México.

Si se da continuidad a los proyectos, los costos para la inversión se verán reducidos ya que no habrá que iniciar desde cero sino que ya hay una base en estructuras o programas que fueron implantados por los antecesores y que se puede partir de ahí para efectuar mejoras o renovaciones en ellas.

El centrarse en ciertos rubros sensibles del sistema aduanero traerá consigo mayores beneficios económicos, además de que el entorno internacional demanda estar a la vanguardia en tecnologías para que los procesos sean más rápidos.

3. Programa Aduana Modelo

Los esfuerzos realizados por el gobierno federal van encaminados a mejorar la situación de las Aduanas mexicanas para que cuenten con las herramientas necesarias a fin de competir a nivel internacional, aumentando el número de mercancías que entran, salen y/o transitan por el territorio nacional viéndose beneficiada la economía del país.

Con cada nuevo período presidencial se inician nuevos planes que conllevan diversos proyectos en varias áreas, una de ellas está enfocada a la infraestructura a lo largo del territorio nacional. El plan más reciente y que atañe a esta investigación es el Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 durante el gobierno de Felipe Calderón.

Dentro de este Plan se trazaron diversos objetivos que pretendían implementar herramientas necesarias en las aduanas para optimizar el despacho de las mercancías en el país y mediante ello aumentar su nivel de competitividad.

Ahora bien, un proyecto de gran importancia incluido en el Plan es el Proyecto Aduana Modelo implementado en 4 aduanas, 2 fronteras y 2 marítimas, el cual se desarrollará en este tercer capítulo.

Se hablará de manera general de su implementación en las 4 aduanas. Además de que, de manera específica, se abordará la ejecución del proyecto en la Aduana de Veracruz; la situación en la que se encontraba esta aduana antes de llevarse a cabo éste y la importancia e impacto que tiene para la economía del país y las operaciones de comercio exterior.

3.1. Definición de aduana y aduana modelo

Una figura importante a lo largo de la investigación es la Aduana, la cual es pieza fundamental para las operaciones de comercio llevadas a cabo en el territorio nacional, como herramienta fiscal y de seguridad nacional para combatir actividades ilícitas en estos procedimientos.

Existen diversos conceptos y definiciones de este término que varias instituciones o actores del ámbito del comercio han dado al respecto; es por ello que se hará mención de las consideradas de mayor importancia o relevancia.

De acuerdo con el portal del SAT las define como (SAT, 2013):

Aduanas - Oficina del gobierno encargada de la cobranza de los derechos que percibe el Fisco por la exportación o importación de mercancías, son los lugares autorizados para la entrada o la salida del territorio nacional de mercancías y de los medios en que se transportan o conducen.

Como también lo definen (Comercio y Aduanas, 2014):

Es aquel lugar establecido generalmente en las áreas fronterizas, puertos y ciudades importadoras/exportadoras cuyo propósito principal es contralar todas las entradas y salidas de mercancía, los medios en los que son transportadas y los trámites necesarios para llevarlos a cabo. Su función recae en hacer cumplir las leyes y recaudar impuestos, derechos y aprovechamientos aplicables en materia de comercio exterior.

Como se puede apreciar, la Aduana es fundamental para el control de la entrada, salida y/o tránsito de las mercancías dentro del territorio nacional. Es por ello que sus funciones son: fiscal, control y vigilancia de las mercancías, recaudación, seguridad nacional, control sanitario, fitosanitario, estadística.

-Fiscal: mediante la recaudación de impuestos y contribuciones al comercio exterior aplicados a los diferentes actores de este rubro.

-Control y vigilancia de las mercancías: mediante los diferentes sistemas electrónicos no intrusivos colocados en cada una de las aduanas se previene la entrada a territorio nacional de mercancía ilícita.

-Recaudación: los diferentes impuestos y contribuciones producto de las operaciones de comercio exterior benefician la economía del país.

-Seguridad: aunado a la anterior, los controles de vigilancia son una herramienta de seguridad nacional que prevén actos ilícitos.

3.1.1. Aduanas en México

De acuerdo con el Reglamento de la Ley Aduanera (Diario Oficial de la Federación, 2015) en su Artículo 7. Son lugares autorizados para realizar: La entrada a territorio nacional o la salida del mismo de mercancías: las aduanas, secciones aduaneras; aeropuertos internacionales, cruces fronterizos autorizados, puertos y terminales ferroviarias que cuenten con servicios aduanales.

Las aduanas pueden ser, como se menciona en el párrafo anterior, de tráfico marítimo y fluvial, tráfico aéreo o terrestre. De acuerdo con el artículo 11 de la Ley Aduanera (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1995) las mercancías podrán introducirse al territorio nacional o extraerse del mismo mediante el tráfico marítimo, terrestre, ferroviario, aéreo y fluvial, por otros medios de conducción y por la vía postal.

México cuenta con 49 aduanas ubicadas de la siguiente manera (SAT, 2013):

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

De los cuales las más importantes son por la cantidad de sus operaciones y lo que aportan a la economía: en la frontera norte la Aduana de Nuevo Laredo, en la frontera sur Ciudad Hidalgo, Chiapas, respecto a aduanas marítimas se encuentran Manzanillo y Veracruz, aduana con servicio aéreo Aduana del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Cada una tiene diferente tipo de tráfico que manejan y que captan una cantidad considerable de operaciones de comercio exterior que ingresan o salen del país.

Ahora bien, es conveniente hacer la puntualización del concepto de Aduana Modelo ya que puede llegar a confundirse con un adjetivo. Se podría pensar que éste término es utilizado para describir a la mejor aduana; sin embargo, si bien es cierto que ambos conceptos tienen que ver con la Aduana, uno corresponde al lugar o establecimiento con actividades propias asignadas por la autoridad, mientras que

Aduana Modelo es un programa implementado por autoridades competentes en diferentes aduanas para que cuenten con los recursos necesarios para hacerle frente a la competitividad a nivel internacional.

De acuerdo con el glosario (SAT, 2007)

Aduana Modelo: Programa de comercio exterior que consiste en mejorar la infraestructura, los procesos, la plantilla de personal y la interacción con el entorno, necesarios para el óptimo funcionamiento de las aduanas.

La implementación del Programa Aduana Modelo ayudará a diversas aduanas en sus actividades del día a día a lograr ser mejores. Es por ello que el Gobierno Federal selecciono a varias aduanas con importancia significativa para la economía del país, a fin de poner en marcha dicho programa y de esta manera mejorar sus procesos, repercutiendo en un aumento de las contribuciones de comercio exterior.

Los objetivos principales de este programa se pueden resumir en el mejoramiento en la calidad en el servicio, mejorar y controlar las operaciones de comercio y mayor transparencia en el quehacer de las autoridades y demás órganos aduaneros, así como de los actores del comercio internacional.

3.2. Implementación de la Aduana Modelo en las aduanas seleccionadas

A lo largo del territorio nacional, hay 49 aduanas que hacen frente a las operaciones de comercio exterior que diariamente tiene el país. Cada día aumenta significativamente este número ya que la dinámica de nuestro país es la firma de Tratados de Libre Comercio con diferentes países y crear alianzas comerciales que cada día va en aumento y que sin duda implican un mayor volumen de tráfico internacional de mercancía dentro del territorio nacional.

Si bien podemos hallar un número considerable de aduanas en el país, el volumen de operaciones que maneja cada una es diferente y, derivado de ello, la importante aportación a la economía del país. Es por ello que este proyecto se puso

en marcha en aduanas que manejaran un volumen importante de operaciones y la interconexión que tuvieran con aduanas interiores, siendo seleccionadas 2 aduanas marítimas (Manzanillo y Veracruz) y 2 aduanas fronterizas (Nuevo Laredo y Ciudad Reynosa).

En conjunto, las aduanas seleccionadas participan con 46% de la recaudación de comercio exterior y despachan 25% de las operaciones de comercio exterior del país, según cifras de 2006 (SAT, 2007).

Las 2 aduanas marítimas por su ubicación, Manzanillo con salida al Océano Pacífico y Veracruz con salida al Océano Atlántico, son las que reciben mayor número de carga en ambos puertos. Por un lado, la Aduana de Veracruz recibe mayormente mercancía proveniente de Europa y la Aduana de Manzanillo la mercancía originaria de Medio Oriente.

Por su parte, las 2 aduanas fronterizas, Ciudad Reynosa y Nuevo Laredo, se encuentran en la frontera norte del territorio nacional recibiendo mercancía de Estados Unidos y Canadá, grandes socios comerciales del país. A lo largo de los 3,152 km de línea fronteriza norte (INEGI, 2008), estas 2 aduanas captan en su mayoría el comercio entrante de la frontera norte del país.

La selección de estas 4 aduanas sirve como punto de partida para poder hacer de ellas una aduana tipo siendo un gran avance en la economía y en el comercio internacional del país ya que se dotarán de los recursos necesarios para que puedan hacer frente al gran volumen de demanda que tienen estas aduanas.

Además de que son puntos de entrada en los cuales se deben de tomar mayores medidas de seguridad para evitar el comercio ilícito y que se le pueda dar la certeza a nivel internacional a los actores comerciales de que en el país se lleva acabo los procesos y programas necesarios para realizar un comercio eficaz.

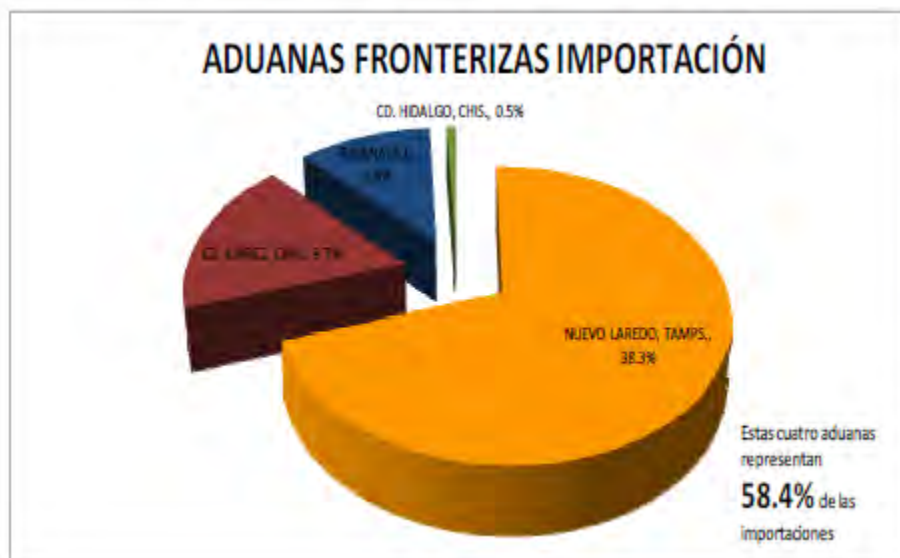
3.2.1. Aduanas Modelo: Nuevo Laredo, Ciudad Reynosa y Manzanillo

En este apartado se hablará solo de 3 de las aduanas seleccionadas para este proyecto ya que posteriormente se centrará y se desarrollará a mayor detalle el análisis en la Aduana de Veracruz.

Si bien es reducido el número de aduanas seleccionadas para este Programa, eso no implica que no se hagan remodelaciones o se lleven a cabo otros proyectos en las diferentes aduanas del territorio nacional; sin embargo, estas 4 aduanas influyen en varios factores al país por lo que un Proyecto enfocado únicamente en estas es un paso más allá para que en un futuro todas y cada una de ellas sean un modelo de competitividad a nivel internacional.

Ahora bien, a lo que atañe a este apartado se iniciará con las aduanas fronteras. Nuevo Laredo es la aduana más grande e importante de América Latina con un promedio de 1'939,663 operaciones anuales según indica el autor Guadalupe González en su estudio (Aragón, 2013). Por su ubicación y contar con frontera con Laredo Texas es considerada la principal aduana de intercambio comercial con Estados Unidos y Canadá.

IMPORTACIÓN DE ADUANAS FRONTERIZAS



FUENTE: Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012

Como se puede observar en la gráfica anterior, de las 19 aduanas fronterizas al norte que tienen el país, poco más de la mitad del movimiento de importaciones lo captan 4 aduanas, siendo Nuevo Laredo la que tiene mayor captación de importaciones con poco más de tres cuartas partes del porcentaje.

Cada día cruzan miles de camiones de carga de importación y exportación por esta aduana, es por ello que cuenta con una vasta infraestructura carretera para poder hacerle frente a la demanda que día con día aumenta sustancialmente. Ejemplo de ello es el Puente del Comercio Mundial Nuevo Laredo III, inversión en infraestructura para agilizar el movimiento diario de camiones que transitan de nuestro territorio hacia EEUU o viceversa.

Los logros con la implementación del Proyecto Aduana Modelo (SAT, 2008) son:

- ✓ Se fortaleció la infraestructura y control del puesto fronterizo Nuevo Laredo III y se amplió la Garita del km 26, lo que reduce los tiempos de espera en el despacho de vehículos ligeros y de carga.
- ✓ Se asignaron cuatro equipos de inspección de transportes por rayos Gamma, un equipo de inspección de equipaje de pasajeros aéreos internacionales, siete patrullas equipadas con GPS y seis vehículos de uso rudo para el personal.

El agilizar el despacho en esta Aduana es de suma importancia por el volumen de carga que a diario cruza por este paso; sin embargo, ello conlleva una gran responsabilidad en cuanto a seguridad nacional se refiere. Es por ello que la implementación de tecnología fue y es fundamental en ella, además del personal de seguridad que patrulle la zona para salvaguardarla.

En cuanto a lo que hace a la Aduana de Ciudad Reynosa “cerca de 500 mil camiones comerciales utilizaron el puente de Pharr (puente Nuevo Amanecer) en 2012, con una derrama aproximada de nueve millones de dólares (unos 122 millones de pesos) según datos del periódico *El Mañana* (Periodico: El Mañana, 2014).

Si bien no es una aduana muy reconocida y/o utilizada por muchos, en los últimos años ha presentado un auge considerable en el aumento de operaciones entre ambos países, debido a la construcción de un nuevo puente que agilizará el tránsito de mercancías, así como la implementación de equipo de seguridad para tener un mayor control.

La implementación de este nuevo puente beneficia al aforo vehicular en ambas direcciones norte-sur y sur-norte, disminuyendo los tiempos de cruce y aumentando el número de camiones que cruzan por día en esta aduana, además del incremento económico en esta zona.

El puente nuevo consiste de cuatro carriles solamente para tráfico que viaja en dirección norte, y mide 259.7 metros de largo según datos del sitio (Texas Department of Transportation, 2014). Este puente también es conocido localmente como Hidalgo Bridge, y Puente Reynosa-McAllen 1, McAllen-Hidalgo-Reynosa Bridge.

Debido a lo anterior y el auge comercial que se está presentando en la zona, la mejora de las instalaciones con las que ya se contaban, así como las construcciones de nuevos puentes son un punto importante en el cual se tiene que centrar para el desarrollo de esta Aduana, además de que esto se podría convertir en otro paso fronterizo de gran importancia que ayude al tráfico de mercancías y vehículos entre Tamaulipas y Texas que benefician a ambos países.

Algunos de los avances y mejoras que se presentaron en esta Aduana son:

- ✓ Se dotaron dos equipos de inspección de transportes por rayos Gamma, un sistema de supervisión que utiliza cámaras de video digital, cinco patrullas equipadas con GPS y seis vehículos de uso rudo para el personal.

En esta Aduana principalmente se aprovechó los recursos con los que ya se contaban para reducir costos y darle funcionamiento al capital que ya se tenía, ejemplo de ello la vialidad e infraestructura con la que ya contaba la Aduana para

realizar sus funciones, se les hizo mejoras para ponerlas en funcionamiento y agilizar el aforo vehicular.

Por otra parte, la Aduana de Manzanillo es muy importante para México ya que es la principal entrada de contenedores, con una participación del 68% en el Pacífico Mexicano y el 46% en todo el país, en el lado oeste del territorio nacional.

Por su ubicación, tiene influencia comercial principalmente con países de la Unión Europea, el área oeste del continente americano y países como China y Japón. Además de operaciones de importación y exportación a América Latina y la parte oeste de Estados Unidos y Canadá.

Es la principal entrada marítima de mercancías de comercio internacional en México con un movimiento total de contenedores de 1'992,176 TEU'S en el 2012 y una tasa media anual de crecimiento de 20.24% de 1994 a 2013 según datos de la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2014).

Tal es la importancia de dicho puerto que se encuentra dentro de los 100 puertos del ranking mundial de puertos por movimiento de contenedores, ocupando la posición número 72 dentro de este. Es por ello que continuamente se hacen mejoras en dicho puerto para poder satisfacer la demanda internacional y nacional de mercancías que llegan día a día al puerto.

INFORME DE OPERACIONES Y MOVIMIENTOS EN PUERTO 2010-2011

Carga Contenerizada (Toneladas)			
Periodo	Ene - Dic '10	Ene - Dic '11	Dif. %
TOTAL	15,210,454	18,364,328	20.7%



FUENTE: Administración Portuaria Integral de Manzanillo

Derivado de ello y la importancia que tiene para la economía mexicana por ello fue seleccionada para la implementación del Proyecto Aduana Modelo, el cual efectuó lo siguiente:

- ✓ Se le dotó de cuatro equipos de inspección de transportes por rayos Gamma, un equipo de inspección de equipaje de pasajeros aéreos internacionales, dos patrullas equipadas con GPS y seis vehículos de uso rudo para el personal.

Además de que se han hecho ampliaciones en el puerto, lo que implica una mayor implementación de equipo de vigilancia para poder asegurar el correcto uso de las instalaciones y la seguridad del propio puerto y de las mercancías que en él se encuentran.

El gran volumen de mercancía y buques que día a día llegan al puerto de Manzanillo demandan eficiencia en todos los sentidos, desde trámites, carga y descarga, despacho, etc., para poder hacerle frente a la demanda internacional, si alguno de ellos falla toda la cadena logística se verá afectada y principalmente el cliente final.

Cada una de las Aduanas seleccionadas en el Proyecto representa relevancia en el comercio internacional del país, por lo que las implementaciones de tecnologías en los procesos y en las instalaciones es punto fundamental hacia la estandarización y competitividad en las aduanas nacionales hacia nivel mundial.

3.3. Aduana de Veracruz

Las aduanas que hacen el proyecto Aduana Modelo son cuatro: Nuevo Laredo, Ciudad Reynosa, Manzanillo y Veracruz. Referente a las dos Aduana marítimas, Manzanillo en el Océano Pacífico y Veracruz en el Golfo de México que desemboca en el Océano Atlántico, ambas tienen cierta importancia e influencia en la zona costera en la que se encuentran y a su vez ambas son de gran valor para la economía mexicana. Sin embargo, se enfocará el análisis en esta última parte en la Aduana de Veracruz.

En el puerto de Veracruz opera actualmente 18 posiciones de atraque y cuenta con una superficie de almacenaje operada por la API Veracruz de 601,359.60 metros cuadrados. Asimismo, cuenta con:

- 1 Terminal especializada para el manejo de contenedores.
- 3 Terminales especializadas para granel agrícola.
- 1 Terminal de granel mineral.
- 5 instalaciones de usos múltiples.
- 2 Instalaciones especializadas para fluidos.
- 1 Instalación especializada para el manejo de granel mineral.
- 2 Instalaciones especializadas para el manejo de autos.
- 1 Terminal especializada para el manejo de combustibles.
- 1 Astillero.
- 1 Muelle de Usos Múltiples.

MAPA DE INSTALACIONES DEL PUERTO DE VERACRUZ



FUENTE: Administración Portuaria Integral de Veracruz

Como se aprecia en la imagen, el puerto de Veracruz cuenta con una gran superficie en la cual debe de contar con el equipo y tecnología necesarios para poder hacerle frente al movimiento de mercancía que día a día llega a este puerto y que aumenta considerablemente, por lo que las constantes mejoras en éste no se hacen esperar. Además de que su zona de influencia en su Hinterland y Foreland es de vital importancia para la economía del país, como se verá en el siguiente apartado.

3.3.1. Importancia de la Aduana de Veracruz en la economía de México

Su ubicación en el noreste del territorio nacional hace del puerto de Veracruz el de mayor importancia en dicha región, además de que tiene gran conectividad con las aduanas interiores del territorio nacional.

Cuenta con una infraestructura de servicios moderna que lo ubican como líder nacional en el movimiento de graneles agrícolas, automóviles y contenedores en el Golfo de México; es la primera Aduana Marítima de México por el valor de sus mercancías y la segunda por el volumen total de carga de acuerdo con el portal *Puerto de Veracruz* (Administración Portuaria de Veracruz, 2014) .

El puerto de Veracruz tiene una gran conectividad marítima ya que tiene conexión con 150 puertos a través de 27 líneas naviera y 54 rutas marítimas con servicios regulares en los principales puertos del Golfo y la costa este de EE.UU., Europa, Centroamérica y Sudamérica.

CONECTIVIDAD DE LOS ENLACES MARÍTIMOS



FUENTE: Administración Portuaria Integral de Veracruz

Considerando el movimiento registrado en los puertos comerciales durante 2010, Veracruz participa con el 12% en tonelaje y el 11.26% en número de buques (sin incluir petróleo) a nivel nacional. Por otra parte su porcentaje de participación es del 30.6% en los puertos del Golfo de México y Mar Caribe (Guzman, 2011-2016).

Es importante destacar que Veracruz mantiene una relación comercial con más de 112 países, de los cuales solo en 15 se manejaron 13.9 millones de toneladas representando el 80% de dicho mercado, mientras que el 20% restante (3.4 millones de toneladas) está diseminado en el resto de los 97 países cuyos volúmenes tanto de origen como de destino no son muy representativos.

A nivel nacional se cuenta con Corredores Logísticos que conectan al puerto con diversos estados de la República Mexicana, agilizando y moviendo las mercancías en tránsito para llegar a las zonas de comercio nacional como lo es Puebla, Querétaro, Toluca, Estado de México, Distrito Federal, por mencionar algunos.

La Aduana de Veracruz es de las que más recauda a nivel nacional con 2 mil 600 millones de pesos al mes y el 90 por ciento es por concepto de IVA de acuerdo con cifras del portal *Infoveracruz* (Cruz, 2014). Esta captación económica hace de esta Aduana la principal entrada de mercancías en el lado noreste del país.

La importancia económica y cultural, por mencionarlo, hacen de la aduana un centro de actividades comerciales que extienden su influencia a los demás Estados de la República. Ejemplo claro de las empresas que utilizan al puerto como canal de distribución son PEMEX y Volkswagen, por mencionar solo algunas.

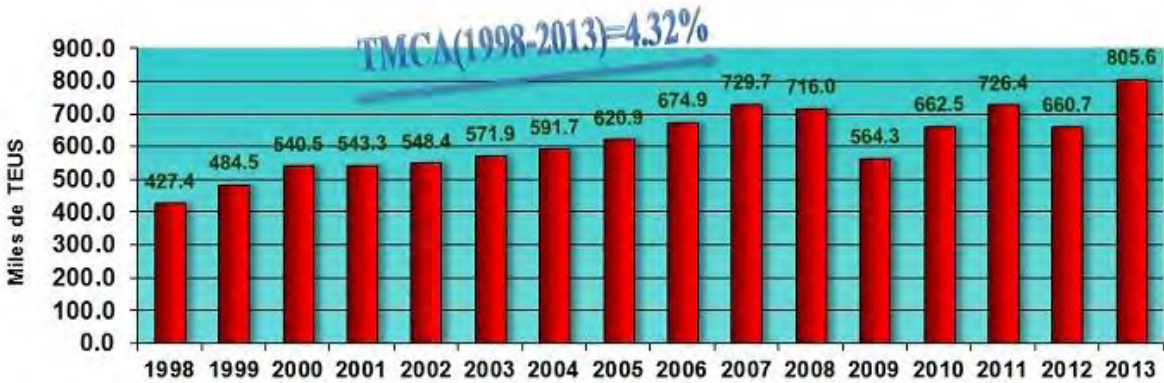
Por todo ello, es de resaltar el valor de dicha Aduana para el comercio con grandes países y que ofrece un sinnúmero de alternativas para poder cubrir todos los servicios en la cadena logística, dando ganancias para el país, los productores, comerciantes y el consumidor final.

3.3.2. Balance general del cumplimiento de los objetivos del programa en la aduana de Veracruz

Desde que comenzaron las operaciones comerciales en la Aduana de Veracruz, la infraestructura se ha ido mejorando para hacerle frente al volumen de operaciones que fue aumentando considerablemente con el paso de los años hasta el día de hoy.

En términos generales, la situación de la Aduana se vio mejorada a partir de que se le concedió el control del puerto a la Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. DE C.V. (APIVER) en 1994 (Administración Portuaria de Veracruz, 2014) con el objetivo de regular las terminales marítimas e instalaciones portuarias, su construcción, uso, aprovechamiento, explotación, operación y otras formas de administración, así como los servicios portuarios.

MOVIMIENTO ANUAL DE CONTENEDORES 1998-2013
(Miles de TEU'S)



FUENTE: Administración Portuaria de Veracruz

Con la entrada de APIVER a la Aduana, de 1998 hasta la implementación del Proyecto Aduana Modelo (2007) en promedio aumento el movimiento de contenedores en un 549.72%, resaltando un descenso en 2009 derivado de la crisis económica que se vivió a nivel internacional, sin embargo, hubo una recuperación paulatina como se puede observar en la gráfica anterior; de acuerdo con dicha demanda fueron necesarias las implementaciones de maquinaria, equipo, personal, infraestructura.

Ahora bien, derivado de esas demandas y en respuesta a ellas, es que se han implementado diferentes programas a esta Aduana, sin embargo, el tema a resaltar es el Proyecto Aduana Modelo que atañe a esta investigación, que es un parteaguas para crear un prototipo de Aduana y estar a la vanguardia.

Es por ello que las medidas efectuadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dentro del marco de este Proyecto fueron las siguientes (SAT, 2008):

Se amplió la capacidad del andén de primer reconocimiento de 20 a 40 posiciones para vehículos de transporte carretero, mejorando la distribución de espacios, la infraestructura de las oficinas de reconocedores y las áreas de reconocimiento y maniobras. Se reubicaron los módulos de selección automatizada, se construyeron dos módulos adicionales y un carril para transporte carretero vacío.

Se le dotó de cinco equipos de inspección de transportes por rayos Gamma, seis básculas de pesaje dinámico para camiones, un equipo de inspección de equipaje de pasajeros aéreos internacionales, un sistema de supervisión de video digital, cinco patrullas equipadas con GPS y seis vehículos de uso rudo para el personal.

Se seleccionaron y contrataron 66 servidores públicos adicionales a la plantilla original de 131 personas, resultado de un análisis completo de tiempos y movimientos (p. 17).

Cada una de las mejoras o implementos van en la dirección de los objetivos del Proyecto; en cuanto a infraestructura principalmente se mejoró el área de reconocimientos aduanales mediante la utilización de medios tecnológicos, además de mejorar la plantilla del personal.

Como consecuencia de dichas mejoras la duración promedio del despacho de mercancía se redujo en un 51%, el reconocimiento aduanero con duración de menos de tres horas aumentó en un 12%. La eficiencia en la detección de incidencias en el reconocimiento aduanero aumentó 27%, en tanto que la efectividad de detección de incidencias en acciones de fiscalización creció en un 95% según datos del autor Castillo Grisell (Castillo, 2008).

La automatización de los procesos permitió reducir el margen de error de la información obtenida en el despacho de mercancías proporcionando una herramienta fiscal y estadística ante datos mal declarados o presentados mediante la documentación electrónica.

El hecho de ampliar los andenes de reconocimiento aduanero y módulos de selección muestran una mejor distribución de la infraestructura dentro de la Aduana, repercutiendo significativamente en los tiempos que se llevan en estos procesos viéndose beneficiado el aforo de camiones y logística del importador. Además, la tecnología no intrusiva implementada en la Aduana influye directamente en el punto anterior, asimismo es una herramienta de seguridad que permite identificar posibles amenazas en los contenedores.

Considerando los avances presentados, de manera general las metas presentadas en el Proyecto Aduana Modelo en la Aduana de Veracruz son de un 70 a 90% del total contemplado, repercutiendo considerablemente en la logística de los actores involucrados en el despacho de mercancías y de los organismos federales implicados en el quehacer de la actividad aduanera del puerto.

Cada una de las vertientes contempladas dentro del Proyecto Aduana coadyuvaron para que la Aduana de Veracruz sea y siga siendo la principal puerta de comercio exterior del lado este del territorio nacional. No obstante darle continuidad a este tipo de proyectos es de vital importancia para poder crear el prototipo de aduana en cada una de las circunscripciones del territorio nacional para que estén a la vanguardia a nivel internacional, es por ello que las mancuernas que se creen entre los organismos del gobierno y las instituciones para la creación de estos proyectos repercutirán en el éxito o fracaso de los mismos.

Conclusión

En la actualidad vivimos en un entorno comercial en el que estar a la vanguardia tecnológica es de vital importancia para poder competir en el mercado internacional; el aumento del flujo de mercancías a lo largo del mundo ha provocado una cruzada por conseguir la competitividad requerida que pueda satisfacer las exigencias del comercio internacional.

La nueva dinámica comercial demanda contar con tecnología de punta que permitan reducir los tiempos a lo largo de la cadena logística, además de automatizar los procesos para reducir costos.

Ante ello los países día con día tienen que crear o implementar instrumentos que les permitan satisfacer dichas necesidades, éstas tienen que ser implementadas en las puertas de entrada y/o salida del comercio es decir las Aduanas.

Es por ello que el Plan de Modernización de Aduanas, surge como respuesta de los esfuerzos entre el gobierno federal y las dependencias correspondientes para hacer frente a estos requerimientos; sin embargo, el dirigir específicamente recursos y tecnología darían un valor agregado, por lo que dentro de dicho Plan se creó el Proyecto Aduana Modelo el cual contempló a cuatro aduanas que son de gran importancia por su número de operaciones para la economía del país.

Es así que la tecnología, la infraestructura y la plantilla del personal se convirtieron en la clave para desarrollar un prototipo de aduana que coadyuvará a crear una Aduana Modelo en esas aduanas. Todo ello con el objetivo de que la calidad en el servicio se traduzca en la competitividad que requiere el comercio exterior.

La consumación de este proyecto en la Aduana de Veracruz trajo consigo la reducción de los tiempos de despacho, además de que se logró tener un mayor control estadístico que permitiera reducir errores en cuanto a contribuciones al comercio exterior y combatir el ingreso de mercancías de procedencia ilícitas.

La tecnología instalada en la Aduana de Veracruz, como lo es los rayos gamma, permitió a las autoridades detectar mercancía susceptible y sensible para el comercio como medida no intrusiva posterior al sistema aleatorio asegurando la entrada de mercancía legalmente al territorio nacional. Además de que la reubicación de los módulos de selección automatizados concede una mejor distribución del espacio dentro de la Aduana, facilitando el tránsito de camiones.

Todo ello repercutió significativamente en la cadena de suministro del comercio en el país, viéndose beneficiada a su vez la economía del país, por lo que la implementación de una estructura sólida en los aspectos tecnológicos y del personal operativo van más allá de una necesidad a nivel internacional sino se convierten en una obligación de las autoridades el poder convertir a las Aduanas en una herramienta de competitividad capaz de competir a nivel global.

La continuidad de este tipo de proyectos es de vital importancia para fortalecer el aparato aduanero del país y dar comienzo con la implementación en cuatro aduanas es un precedente para que a largo plazo se puedan homologar este tipo de prácticas en la mayoría de las aduanas del país.

El hecho de que este proyecto se haya iniciado desde 2007 y a la fecha no se le haya considerado un nuevo Proyecto de Aduana Modelo supondría que sigue habiendo un gran camino por recorrer en la modernización de las Aduanas del país.

Bibliografía

- Administración Portuaria de Veracruz. (28 de Junio de 2014). *Quiénes somos*. Obtenido de Puerto de Veracruz: <http://www.puertodeveracruz.com.mx/apiver/es/quienes-somos>
- Aragón, G. G. (2013). . Optimización de los procesos logísticos de importación y exportación. Diagnóstico. Tipos de tráfico. México.
- Bautista, P. (2006). *Constitución y comercio exterior*. Buenos Aires: Dunken.
- Cámara de Diputados del H.Congreso de la Unión. (1995). *Ley Aduanera*. DOF. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_270117.pdf
- Castillo, G. P. (2008). *Efecto logístico y multimodal ante la ejecución del "Proyecto Aduana Modelo" (PAM): en la aduana marítima del Puerto de Veracruz (2003-2006)*. Puerto Ángel: Universidad del Mar. Obtenido de http://www.umar.mx/tesis_PA/
- Comercio y Aduanas. (2014). Que es una Aduana. *Comercio y Aduanas*.
- Confederación Latinoamericana de Agentes Aduanales AC. (13 de julio de 2008). *Presentan avances del plan de modernización de aduanas 2007-2012*. Obtenido de [claa.org.mx: http://www.claa.org.mx/cir_pdf/enlaceclaave/CLAA_13/nota3.html](http://www.claa.org.mx/cir_pdf/enlaceclaave/CLAA_13/nota3.html)
- Cruz, S. (2014). Recauda Aduana de Veracruz dos mil 600 millones de pesos al mes . *Infoveracruz*. Obtenido de <http://www.infoveracruz.com.mx/2014/07/la-aduana-de-veracruz-de-las-que-mas-recauda-con-2-mil-600-millones-de-pesos-al-mes/>
- Diario Oficial de la Federación. (20 de Abril de 2015). Reglamento de la Ley Aduanera. México.
- Estrada, M. S. (29 de febrero de 2008). *El papel de las instituciones en el cambio económico de México*. Obtenido de [ejournal.unam.mx: http://www.ejournal.unam.mx/pde/pde154/PDE003915403.pdf](http://www.ejournal.unam.mx/pde/pde154/PDE003915403.pdf)
- García, M. R. (2003). *El trámite aduanero dentro de la modernización aduanera mexicana*. Puerto Ángel : Universidad del Mar.
- Guzman, C. R. (2011-2016). *Programa Maestro de Desarrollo Portuario de Veracruz*. Obtenido de [puertodeveracruz.com.mx: http://www.puertodeveracruz.com.mx/apiver/es/quienes-somos/plan-maestro-de-desarrollo](http://www.puertodeveracruz.com.mx/apiver/es/quienes-somos/plan-maestro-de-desarrollo)
- INEGI. (2008). Referencias geográficas y extensión. México.
- Mirón, V. Z. (2009). *Convergencia en el crecimiento de los estados de México a partir del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)*. Cholula: UDLAP.
- Patiño, D. (2012). Avanza México en Índice de Desempeño Logístico. *T21*.
- Periodico: El Mañana. (30 de Abril de 2014). Abren comercio internacional por puente de Reynosa . *El Mañana*.

- R. V. (1980). *El dilema del desarrollo económico de México*. México: Diana.
- Romero, R. P., Venegas, P. P., & Barriga, K. R. (2010). *El recinto fiscalizado: un enfoque operativo*. México: ESCA | UPIICSA.
- SAT. (2007). *Glosario*. México. Obtenido de http://www2.sat.gob.mx/sitio_internet/informe_tributario/informe2007t3/glosario.pdf
- SAT. (octubre de 2007). *Plan de Modernización de Aduanas (2007-2012)*. México. Obtenido de http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf
- SAT. (2008). *Presentación de los avances del Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012*. México: Administración Central de Comunicación Institucional. Obtenido de ftp://ftp2.sat.gob.mx/asistencia_ftp/publicaciones/boletines/com2008_48.pdf
- SAT. (06 de Enero de 2013). <http://www.aduanas.gob.mx/>. Obtenido de http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/quienes_somos/138_10017.html
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2014). *Puerto de Manzanillo*. Obtenido de [puertomanzanillo.com.mx](http://www.puertomanzanillo.com.mx): http://www.puertomanzanillo.com.mx/upl/sec//handbook_APIMAN.pdf
- Sistemas CASA. (06 de Mayo de 2012). *CASA*. Obtenido de [sistemacasa.com.mx](http://www.sistemacasa.com.mx): http://www.sistemacasa.com.mx/nosotros_historia.php
- Subsecretaría de Industria y Comercio. (2008). *Agenda de Competitividad en Logística 2008-2012*. México: Secretaría de Economía.
- Texas Department of Transportation. (19 de Mayo de 2014). *Puente Internacinal Reynosa*. Obtenido de Texas Department of Transportation: <http://www.txdot.gov/inside-txdot/spanish/crossing/mcallen.html>