



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**La logística como elemento clave para elevar la competitividad
empresarial de México en los negocios internacionales**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestro en Administración

Presenta:

Víctor Hugo Rodríguez Pérez

Tutor:

M.A. Silvia Adriana Durand Bautista
Facultad de Contaduría y Administración

México, D. F., junio de 2014



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

CAPÍTULO 1. LA LOGÍSTICA EN MÉXICO

1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Pregunta de Investigación	14
1.3 Objetivos Generales	14
1.4 Objetivos Particulares	14
1.5 Planteamiento de la Hipótesis	15
1.6 Metodología	15

CAPÍTULO 2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA

2.1 Antecedentes	16
2.2 Concepto de Logística	23
2.3 Clases de Logística	26

CAPÍTULO 3. INTERMODALIDAD

3.1 Antecedentes de la Intermodalidad	28
3.2 Marco Teórico	29
3.3 Concepto de Terminal Intermodal	32
3.4 Características de las Terminales Intermodales en México	33
3.5 Carencias y Problemas Operativos en las Terminales Intermodales Interiores	37
3.5.1 Sistema Intermodal de Competitividad	43
3.6 Plataformas de Puertos Intermodales Interiores	45

3.7 Plataformas Intermodales en México	49
3.8 Participación de las Terminales Intermodales en la Prestación de los Servicios de Transporte	49
3.8.1 Intermodalidad y Calidad del Servicio Ferroviario	50
3.9 Servicios de Participación Gubernamental en las Plataformas Intermodales	51
3.9.1 Disponibilidad de Aduanas (Recintos Fiscales) y Recintos Fiscalizados	52
3.10 Relación entre el Gobierno Federal y el Sector Privado	53
3.11 Prioridades en el Desarrollo de Infraestructura en las Terminales Intermodales Interiores	56
3.12 Oportunidades para Mejorar el intermodalismo	59

CAPÍTULO 4. VENTANILLA ÚNICA PARA COMERCIO EXTERIOR EN MÉXICO

4.1 Antecedentes	63
4.2 Conceptualización de la Ventanilla Única del Comercio Exterior (VUCE)	64
4.3 Funcionamiento de la Ventanilla Única de Comercio Exterior	65
4.4 Etapas del Desarrollo de la Ventanilla Única:	65
4.4.1. Primera Fase de la Ventanilla Única Digital Mexicana de Comercio Exterior	66
4.4.2. Segunda Fase de la Ventanilla Única Digital Mexicana de Comercio Exterior; Fase de Reingeniería	68
4.4.3 Tercera Fase de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior	70

4.5 Objetivo de la Ventanilla Única de Comercio Exterior	70
4.5.1 Operación de la Ventanilla Única	73
4.6 Reingeniería de Procesos; Herramienta de la Ventanilla Única	79
4.7 Impacto en las Aduanas con la Operación de la Ventanilla Única	82
4.8 El Caso México	86
4.9 Comparativo. Situación Actual sin Ventanilla Única versus Implementación de la Ventanilla Única	91
4.10 Impactos de la Ventanilla Única en el Comercio Exterior de México	95
4.11 Alcances y Beneficios Esperados de Implementar la Ventanilla Única en México	96

CAPÍTULO 5. ADUANAS DE MÉXICO

5.1 Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012	98
5.2 Problemática y Fallas en las Aduanas de México	103
5.3 Operador Económico Aduanero-Agente Aduanal	111
5.4 Aduana de Manzanillo, México (2005-2008)	113
5.5 Propuesta de Formación de una Ventanilla Única de Comercio Exterior por Tipo de Aduana: Fronteriza, Marítima e Interna	127

CONCLUSIONES	130
---------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	133
---------------------	-----

ANEXO A. Esquemas

Esquema 1. Impacto en las Aduanas de la Ventanilla Única de Comercio Exterior

ANEXO B. Diagramas

Diagrama 1. Etapas del Proyecto de la Ventanilla Única

Diagrama 2. Operatividad de la Ventanilla Única

Diagrama 3. Análisis de Riesgo

Diagrama 4. Facilitación Aduanera. Ventanilla Única de Comercio Exterior

Diagrama 5. Flujo Comercial sin Ventanilla Única en el Comercio Exterior en México

Diagrama 6. Procedimiento Actual

Diagrama 7. Modelo Central, Aduana – Comercio Exterior – VUCE

ANEXO C. Gráficas

Gráfica 1. Productividad Anual del Personal

Gráfica 2. Porcentaje Promedio de Contenedores que entran y salen de las Terminales Intermodales

Gráfica 3. Terminales Intermodales Terrestres Públicas

Gráfica 4. Terminales Intermodales Terrestres Particulares

Gráfica 5. Corrupción. Agentes y Apoderados Aduanales

Gráfica 6. Corrupción. Importadores-Exportadores

Gráfica 7. Corrupción. Tramitadores

Gráfica 8. Corrupción. Transportistas

Gráfica 9. Percepción de la Calidad de los Servicios. Importadores-Exportadores

Gráfica 10. Percepción de la Calidad de los Servicios (Recinto Fiscalizado)

Gráfica 11. Evaluación Promedio del Personal

Gráfica 12. Cómo se perciben los Trámites en la Aduana de Manzanillo. Agentes y Apoderados Aduanales

Gráfica 13. Cómo se perciben los Trámites en la Aduana (Importaciones-Exportaciones)

ANEXO D. Imágenes

Imagen 1. Equipos Utilizados en las Terminales Logísticas

Imagen 2. Reingeniería como Herramienta de la Implementación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior

Imagen comparativa 3. Situación Actual contra Ventanilla Única

Imagen 4. Ahorro en la Implementación de la Ventanilla Única

ANEXO E. Mapas

Mapa 1. Panorama Logístico Mundial (2009-2010)

Mapa 2. Conectores Intermodales

Mapa 3. Corredores Multimodales

Mapa 4. Zona de Influencia Primaria y Secundaria de las Terminales Intermodales en México

Mapa 5. Terminales intermodales Interiores de Servicio Público y Privado

Mapa 6. Plataformas Intermodales y Multimodales en Operación

Mapa 7. Nuevas Terminales Intermodales Interiores (en Construcción y en Proyecto)

Mapa Conceptual 8. Actores del Comercio Exterior

Mapa 9. Aduanas en México

ANEXO F. Índice de Tablas

Tabla 1. Indicadores de Desempeño Logístico de México

Tabla 2. Operaciones de Transporte en Países Desarrollados

Tabla 3. Camión versus Intermodal

Tabla 4. Reconocimiento Aduanero

Tabla 5. Demoras en el Proceso de Exportación e Importación

Tabla 6. Proyectos de Inversión en Aduanas de México (2007-2012)

Tabla 7. Instalación de Infraestructura Logística en Diversas Aduanas del País

Lista de terminales nacionales ferroviarias: concesionadas y permisionadas 2013

INTRODUCCIÓN

México está ubicado en una zona estratégica, clave para las operaciones comerciales en el mundo, que ocupa un papel fundamental en el comercio exterior; el desempeño de la logística juega un rol importante en la economía del país, en áreas como la infraestructura, vías de comunicación, instituciones gubernamentales, aduanas y puertos, así como en los procedimientos que se utilizan para operar las transacciones comerciales tanto para las empresas nacionales como para las internacionales. El comercio exterior es de vital importancia en los negocios internacionales de una nación. En un mundo, eminentemente globalizado como el actual, las estrategias de intercambio de mercancías adquieren un mayor volumen (véase tabla 1).

Tabla 1. Niveles de los Indicadores de Desempeño Logístico de México

Indicadores	2007		2013	
	LUGAR/150	PUNTAJE/5	LUGAR/150	PUNTAJE/5
Posiciones	56	2,87	47	3
Aduanas	60	2,5	62	2,5
Infraestructura	53	2,6	44	2,9
Embarques Internacionales	53	2,9	77	2,8
Competencia Logística	57	2,8	44	3
Trazabilidad y Seguimiento	48	2,9	45	3,2
Puntualidad	51	3,4	54	3,6

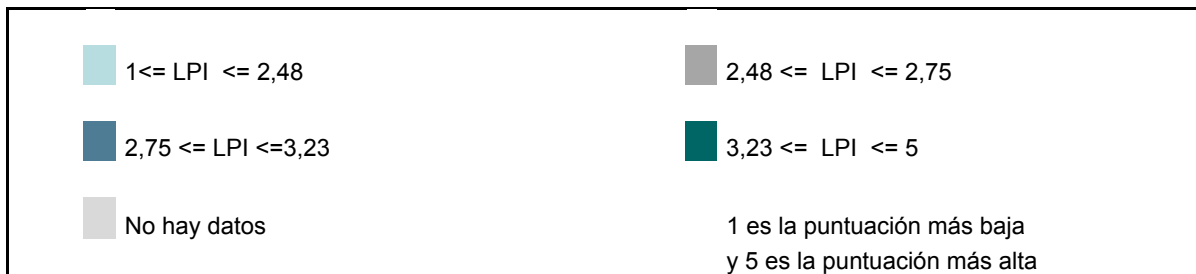
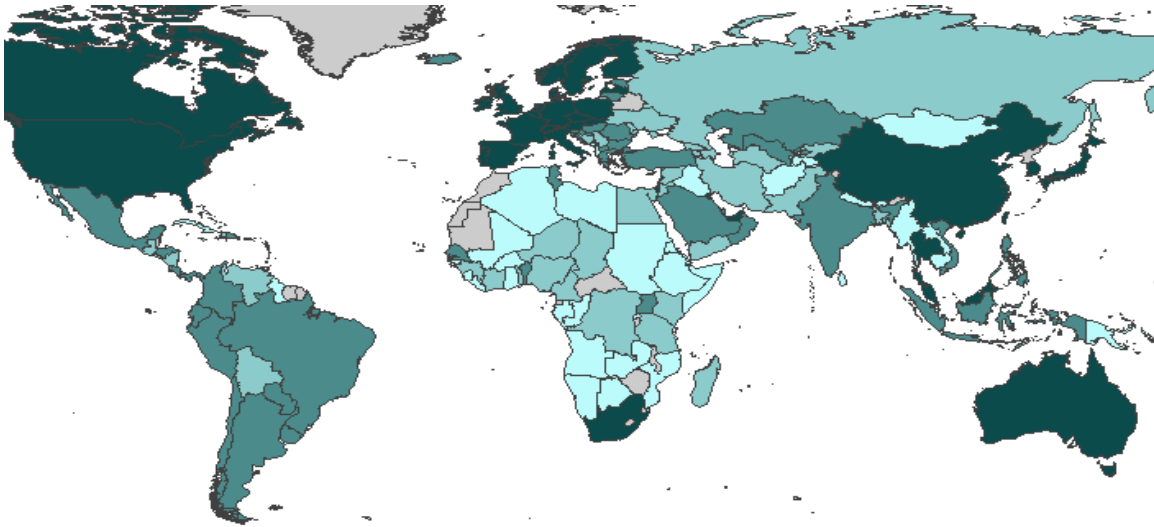
Fuente: Datos del Banco Mundial. Índice del Desempeño Logístico 2013. Elaboración propia, con base en <http://www1.worldbank.org/PREM/LPI/tradesurvey/mode1a.asp?countryID=94#>
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTTRANSPORT/EXTTLF/0,,contentMDK:21514122~menuPK:3875957~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:515434,00.html>

Como se observa en la tabla I, el desarrollo de la infraestructura física y tecnológica en México es de trascendental relevancia para la competitividad mundial, primordialmente en el ámbito del comercio exterior. Los embarques internacionales, la competencia logística, trazabilidad y seguimiento, costos logísticos, tiempos y especialmente las aduanas, hacen la diferencia en el desempeño logístico de un país para que se pueda llevar a cabo el comercio exterior adecuadamente.

Ante este panorama, México posee desventajas frente a las demás economías en el ámbito logístico mundial, por ejemplo: la realización de trámites, lo cual genera una lentitud para el procesamiento de acciones para el cumplimiento de las regulaciones necesarias en las aduanas, la falta de una planeación constante en el mantenimiento, construcción y ampliación de la aduanas ya sean marítimas, áreas o terrestres, tarifas elevadas en los modos de transporte y falta de seguridad en la transportación de las mercancías. Así mismo, existen ventajas que requieren ser aprovechadas, por ejemplo, la ubicación geográfica, dentro de lo cual nuestro país es un puente comercial relevante entre los bloques económicos de Asia, Norteamérica y Europa (véase mapa 1).

Mapa 1. Panorama Logístico Mundial (2010-2011)

POSICIÓN MUNDIAL	PAIS	PUNTUACIÓN	ADUANAS	INFRAESTRUCTURA	EMBARQUES INTERNACIONALES	COMPETENCIA LOGÍSTICA	TRAZABILIDAD Y SEGUIMIENTO	PUNTUALIDAD
50	MEXICO	3,05	2,55	2,95	2,8	3,04	3,2	3,6



Fuente: Banco Mundial. Índice de Desempeño Logístico 2011 - 2012, dirección en Internet:
<http://www1.worldbank.org/PREM/LPI/tradesurvey/mode1a.asp?countryID=94#>

El proceso de la actividad logística debe estar coordinado y orientado entre sí para lograr una mayor eficiencia en cada una de las áreas que entrelaza el desempeño de la logística, desde la llegada de una mercancía proveniente del exterior hasta la entrega puntual al cliente final, por lo que el dinamismo de la logística en México adquiere mayor relevancia en su análisis y estudio para definir las estrategias que requiere el Estado en materia de desarrollo de infraestructura logística.

Por ende la Logística es factor clave en la competitividad de un producto en el comercio exterior; está impulsada en gran medida por los canales de comercialización, la gestión logística de la cadena de distribución física internacional y la ejecución adecuada de las cadenas de transporte en los corredores de servicios del transporte, etcétera; por lo tanto, el resultado de esta tendencia de evolución en la actividad logística es el desarrollo de las terminales intermodales o plataformas logísticas.

Las terminales intermodales o plataformas logísticas son un nodo medular de concentración e interconexión de tráfico proveniente de orígenes geográficos distintos para la entrega de las mercancías a los consumidores en cualquier lugar, en tiempo y forma conveniente, vital en el comercio internacional.

Por lo antes expuesto, el presente trabajo muestra un acercamiento del estado que guardan las terminales intermodales en la logística nacional con respecto a los negocios internacionales y la relación que tienen con las instituciones públicas como una ventaja competitiva. Esta investigación se puede vincular con la línea de estudio que en su tiempo el Instituto Mexicano del Transporte analizó en el caso de la intermodalidad, y que diversas instituciones, como el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y la Organización Mundial de las Aduanas (entre otras instancias), a lo largo de los últimos años han venido estudiando la agilización de los procesos del comercio exterior en las aduanas como consecuencias de los retrasos en trámites, en el actual modelo aduanal que afecta a la logística en el país.

Asimismo, uno de los objetivos de esta investigación es presentar la información existente sobre la temática de las aduanas, ya que éstas son las llaves que abren y cierran el comercio exterior. Hoy en día, las aduanas ejercen la más incomparable influencia, debido a que la actividad de otras instituciones que

se destina al mismo objetivo no puede realizarse si sus iniciativas infringen alguna de las normas aduaneras.

Uno de los objetivos primordiales, en las diferentes fases que abarca la administración en las aduanas y sus operaciones (embarque de productos, documentación, liquidación de derechos e impuestos, valoración y clasificación) es el facilitar el comercio y no ser un obstáculo, es decir, hacerlo más práctico, expedito y funcional. Las instituciones aduaneras no pueden renunciar por completo a su control del comercio exterior; por el contrario, deben ir buscando opciones en la simplificación y unificación de las formalidades de trámites en las aduanas, para asegurar el cumplimiento de las prescripciones legales y reglamentarias que tienen a su cargo.

Con el propósito de sentar una base para futuras investigaciones más amplias, la tesis se divide en cinco capítulos. En el primer capítulo, se precisan los alcances y el fondo central que abarca la investigación, es decir, el planteamiento del problema, los objetivos y la hipótesis, los cuales son elementos esenciales en un proyecto de investigación. En el segundo capítulo, se hace una breve reseña del significado conceptual de la logística y su importancia para el comercio exterior. En el tercer capítulo, se analiza el desempeño de la intermodalidad y su importancia en el comercio internacional, esto es, las terminales intermodales en México, su comportamiento y sus relaciones con los agentes económicos.

En el cuarto capítulo, se explica la importancia de la ventanilla única como una herramienta establecida en México para la simplificación y unificación de procedimientos en las aduanas a fin de armonizar los procesos en las operaciones del comercio exterior. En el quinto capítulo, se describe la situación de las aduanas, sus perspectivas, sus fallas y, específicamente, se analiza un estudio realizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en el año 2012, llevado a cabo en la aduana de Manzanillo, Colima, con la finalidad de exponer las perspectivas que tienen los actores involucrados en el comercio exterior.

De igual forma, se hace una reseña de la importancia que tienen los agentes aduanales y su relación con los exportadores e importadores ante las operaciones de inspección, revisión y control que llevan a cabo en el comercio exterior. En la parte final del trabajo, se presentan las conclusiones a las que se ha llegado en la presente investigación.

CAPÍTULO 1. LA LOGÍSTICA EN MÉXICO

1.1 Planteamiento del Problema

Las prácticas que han llevado a las empresas a equiparse con plataformas logísticas surgen de la necesidad de construir cadenas logísticas en las que se integren todas o parte de las múltiples operaciones de distribución física, la gestión de la producción y de los aprovisionamientos de la empresa; no obstante, la calidad de un producto y su precio no garantiza su éxito comercial. En condiciones de competencia, un buen sistema logístico de transporte nacional, asociado a un sistema de circulación de mercancías y una expedita gestión de trámites en la logística, representa con frecuencia el margen de competitividad de los productos que se exportan; pero, también, de los que se producen y consumen por la planta productiva nacional.

Sin embargo, el tema de las terminales intermodales para llevar a cabo estos procesos de comercio internacional ha recibido menos atención en México y son aislados los estudios sistematizados que se tienen. Está el *Estudio de Mercado para una Terminal Intermodal: Caso de Querétaro*, de Martha Elizabeth de la Torre Romero, en 2007, que escribe al respecto y, particularmente, en torno a sus efectos y propuestas que puedan plantearse para la mejora de una agilización óptima en el comercio internacional.

La relevancia de las plataformas logísticas reside en su condición de respuesta a los serios problemas que confronta el sector de la transportación en los últimos años en México; la falta de un esquema de integración en todas las áreas de las organizaciones intermodales, las fallas de operación en las instituciones aduanales, capacitación y certificación del capital humano en logística, la ausencia de uso efectivo en las tecnologías de información¹, la creciente congestión en los procedimientos de trámites en las aduanas² que realiza el sector empresarial con las instituciones gubernamentales, y la ausencia de la tecnología³ son algunos de los puntos fundamentales por los cuales México está estancado en el desarrollo y competitividad del comercio exterior.

Ante este tipo de problemáticas en materia de tramitología, diversos países de la Unión Europea, América y Asia han utilizado un sistema integral que simplifica y unifica todos los procesos de trámites de las partes involucradas en el comercio exterior, conocida herramienta como *Ventanilla Única de Comercio Exterior*, cuya definición es la siguiente: *Es una herramienta que permite el envío de la información electrónica, una sola vez, ante una única entidad, para cumplir con todos los requerimientos del comercio exterior*⁴. El funcionamiento de esta herramienta, entonces, es relevante considerando el creciente número de trámites que se gestionan entre los actores del comercio exterior y las instituciones gubernamentales en el comercio internacional, así como el incremento de las operaciones comerciales de México con el mundo. Desde una perspectiva internacional, no sólo la tramitología, la infraestructura, el tiempo y las terminales intermodales afectan la operatividad en el comercio exterior, sino que también la capacitación del capital humano para atender las operaciones comerciales en las

¹ Ver *Agenda de Competitividad Logística 2008-2012*, Subsecretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Comercio Interior y Economía Digital, p. 30 y 31.

² Confer "La Logística en México en el Abandono: Instituto Mexicano de la Competitividad. Entrevista con el Director Ejecutivo de la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga, Lic. Oscar Moreno", en *El Universal*, México, 18 de Junio de 2008, págs. 25 y 26.

³ Confrontar LEANDRO GARCÍA MENÉNDEZ, Director General de la Fundación Valenciaport, Autoridad Portuaria de Valencia 2012, Centro de Investigación de Proyectos Logísticos, España, Valencia.

⁴ Cf. Gobierno de la República, *Ventanilla Única*, dirección en Internet: <https://www.ventanillaunica.gob.mx/vucem/SobreVU/SobrelaVU/index.htm>

Fecha de consulta: 17 abril de 2013

fronteras. El desarrollo de las industrias, el transporte y el comercio han influido en la evolución y modernización de las aduanas a nivel mundial de un tiempo a la fecha.

La aplicación irrestricta de las viejas normas aduaneras, los procesos lentos en los trámites y la ausencia de capacitación del capital humano traen como consecuencia, el entorpecimiento del comercio y, por consiguiente, de la economía nacional.

1.2 Pregunta de investigación

¿Qué problemas enfrenta México en el campo de la logística en el comercio exterior por la falta de desarrollo de plataformas intermodales, bases tecnológicas confiables en los trámites y las fallas en la operación de las aduanas, para ser más competitivo y tener una actividad más efectiva en el campo de los negocios internacionales?

1.3 Objetivos Generales

Mostrar la importancia que tiene la logística en las organizaciones en la actualidad, como una ventaja competitiva en los negocios internacionales de tal forma que sirva como un puente de fusión entre los diversos conjuntos de actividades que puede tener una empresa para obtener una óptima administración de los recursos de una organización en los negocios internacionales.

1.4 Objetivos Particulares

- Mostrar a la logística como un concepto aplicado a los negocios en el comercio internacional, sus fundamentos, antecedentes y orígenes.
- Precisar la evolución que guarda hoy día, la logística respecto a la etapa de la era de la información que data desde 1990, principalmente en los

entornos de las ventajas y desventajas y sus áreas de su aplicación que se muestran con la aplicación de la logística en los negocios internacionales.

- Estudiar la trascendencia que tiene la logística en los negocios internacionales en el sector empresarial.
- Identificar la importancia que posee la logística cuando se aplica en zonas geopolíticas estratégicas.
- Resaltar las ventajas que tiene la logística cuando los obstáculos sean tiempo y distancia entre los lugares de la producción y el mercado.
- Considerar la aplicación del uso de las tecnologías de la información para la automatización de los procesos de gestión en el comercio exterior.

1.5 Planteamiento de la Hipótesis

Los problemas que enfrenta México en el campo de la logística en el comercio exterior se derivan de la falta de desarrollo de plataformas intermodales, bases tecnológicas confiables en los trámites y las fallas en la operación de las aduanas, lo que le impide tener un desarrollo efectivo en el campo de los negocios internacionales.

1.6 Metodología

El método de investigación empleado en la tesis es el deductivo, puesto que la conclusión final es una consecuencia de las ideas, estudios, doctrinas y opiniones que se van planteando en cada capítulo. Asimismo, se establecerá una descripción de los conceptos relevantes de la logística y de sus características. Se explicará brevemente los antecedentes de este concepto con la finalidad de mostrar un retrato de la evolución de la logística; adicionalmente se analizarán los

cambios que se han dado en los últimos años en esta actividad, con ello se podrá tener un mejor panorama de la logística desde su origen hasta su actualidad. Se examinarán los diferentes sistemas logísticos de la organización, como la división de la logística, el proceso, la distribución y organización de la logística y, de manera particular, se estudiarán las relaciones entre logística y las funciones de la organización. Finalmente, y acorde a la investigación, es relevante ubicar el lugar que ocupa la logística dentro del contexto empresarial mexicano para situar las deficiencias en la competitividad logística.

CAPÍTULO 2.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA

2.1 Antecedentes

La globalización económica nos enfrenta a nuevos desafíos; el intercambio internacional avanza vertiginosamente en pro de la competitividad; crear un puente entre el suministro y la demanda es tarea de la logística, teniendo en cuenta que esta acción ha sido siempre una característica central y esencial de la actividad económica, por lo que en los últimos años este evento ha comenzado a atraer la competitividad de los países para potenciar una de las vértebras importantes del comercio exterior en la gestión de esta actividad.

Para esto, nos permitimos citar a Alfonso Arbaiza de la Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad (FUNDETEC) con el fin de describir las distintas facetas de la logística. La opinión general de este académico sugiere que la logística se ha desarrollado a través de cuatro periodos⁵:

- De 1950 a 1964: Los Orígenes de la Disciplina.
- De 1965 a 1979: El Periodo de Madurez.

⁵ Confróntese ALFONSO ARBAIZA: *Libro Blanco de las TIC en el Sector Transporte y Logística*. Editorial FUNDETEC. España. 2017, p 13.

- De 1980 a 1990: Periodos de Recesión Mundial.
- De 1990 hasta la actualidad: La Era de la Información.

De 1950 a 1964: Los Orígenes de la Disciplina.

Esta fase se caracteriza por el crecimiento y demanda de productos alimenticios como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial. Las operaciones del negocio se caracterizaban por la seguridad y por la abundancia general del mercado.

Entre las naciones industrializadas, la capacidad de fabricar y vender en masa durante estos primeros años dejó muy atrás la capacidad de distribuir en masa. En esta época, la mayoría de las empresas podían rápidamente hacer los productos y venderlos con regularidad; pero tenían dificultad de entregarlos de una manera eficiente y puntual. La proliferación del producto y la comercialización mezclada forzaron la necesidad de que una nueva lógica de gestión ayudara al control de los costes de distribución. La gestión de distribución física nació como una postura reactiva. Su concepto original fue proporcionar la lógica para controlar y contener los costes asociados con las prácticas modernas de marketing.

Además, los movimientos demográficos proporcionaron la ampliación de las cadenas de distribución y, en estos casos, los costes aumentaron; así, como consecuencia de una mayor demanda de los productos, también se incrementaron los costes de almacenamiento y de transporte, y tomaron relevancia aspectos intrínsecamente ligados a la logística, tales como la distribución y la gestión de inventarios. Luego, muchos de los costes implicados en la distribución física no podían ser fácilmente identificados con la manera de medir el beneficio y los informes de pérdida. El desafío inicial, por ende, fue lograr concienciar a la alta dirección de los costes totales de la distribución.

El reto era disminuir los costes en un área, en el almacenaje, gastando más o menos en otra área, quizás el transporte, en un esfuerzo por minimizar el coste

total. Para ese fin, se crearon unidades de negocio, cuya función era dirigir la distribución, empero sin tener una posición de nivel de dirección.

Estas unidades no tenían autoridad en todas las facetas de la operación, a saber, el control del inventario. Normalmente, empezaron teniendo el control sobre el almacenaje y el transporte y, en ciertos casos, sobre el proceso del pedido.

Ahora bien, la situación económica, debilitada a consecuencia de la guerra, fue el inicio de la función logística empresarial, así como las técnicas orientales asociadas a la filosofía del *Just in Time*⁶. La falta de capital hizo que las empresas se reenfocaran hacia la optimización de su rentabilidad económica; de aquí, la importancia de minimizar las inversiones totales de capital (inventarios y maquinaria) y de reducir costes directos e indirectos de aprovisionamiento, producción y distribución (integrados actualmente en los costes logísticos totales).



Fuente: Transporte de Provisiones, Maquinarias y milicia en Portaaviones
www.taring.net

De 1965 a 1979: El Periodo de Madurez

Durante esta fase, la distribución física maduró e incorporó la gestión de los materiales; tal madurez resultó del hecho de que los requisitos del cliente se

⁶ Según Arnaldo Hernández (1999): *El 'Just In Time' se entiende como un sistema de producción diseñado para eliminar todo desperdicio en el medio de la manufactura; el desperdicio es cualquier cosa que no contribuye de manera directa al valor del producto, es decir el número de unidades necesario en el instante adecuado para satisfacer la demanda del producto.*

hicieron más apremiantes y los directores administrativos de distribución física comenzaron a participar en las decisiones estratégicas de la gestión del inventario:

¿Cuánto inventario debería tener una empresa?

¿En dónde debería estar localizado?

¿Quién debería servirse de cada lugar?

El desarrollo más significativo de esta fase tiene su origen a finales de los años 60 del siglo pasado. Fue la aparición de los conceptos de gestión de los materiales que maduró en los esfuerzos por superar la escasez e interrupciones en el suministro. En muchos casos, el enfoque principal de la gestión de los materiales fue similar al de la distribución física, con el objetivo de lograr un nivel de eficiencia determinado al coste total más bajo.

Un factor importante en el desarrollo tanto de la distribución física como de la gestión de los materiales fue la rápida expansión de la tecnología por ordenador. El desarrollo de programas estratégicos (planificación) y operativos (gestión) fue vital en la mayoría de ambos conceptos.

Los nuevos sistemas que proporcionaban información en tiempo real sobre el proceso del pedido y el estado de los suministros se convirtieron en la forma común de operar. Entonces, hubo un aumento de áreas de control que obligó a la asignación de mandos intermedios bajo la dirección de un director, para dirigir las organizaciones de distribución física y de gestión de los materiales. Los departamentos de logística de las compañías ya no se dedicaban a la reducción de costes o contención del gasto, ahora se orientan y contribuyen al beneficio de la compañía.

En los años setenta, la incorporación de la logística al mundo empresarial era moderada, ya que se demostraba más interés por obtener ingresos que por controlar los costes.

De todos modos, el embargo del petróleo y el incremento de sus precios en el seno de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) junto con la apatía de los mercados, el descenso de la productividad y los elevados índices de inflación, impulsaron la búsqueda de una optimización en la gestión de los recursos.

Es en ese momento cuando aparece la logística integrada, que alcanza hasta la propia gestión de las mercaderías, además de su distribución, y permite incrementos de competitividad mejores, gracias a una mejor eficiencia en el flujo de los productos y de la información.



Fuente: *Libro Blanco de las TIC en el Sector Transporte y Logística*. FUNDETEC. Editorial Junta de Castilla. España. 2007. p. 13.

De 1980 a 1990: Períodos de Recesión Mundial

Ante la incertidumbre y el declive económico mundial, los planes de contingencia fueron la mayor preocupación. Puesto que si no se puede disponer del capital adecuado, los vehículos de transporte no salen a la carretera, no se puede construir nuevos almacenes y no se puede financiar el inventario. La disponibilidad del capital y el coste de capital son aspectos significativos de las operaciones en los tiempos posteriores a la recesión.

La mayoría de las grandes empresas internacionales tuvieron negociaciones laborales muy duras en los años 80. En un intento de evitar problemas laborales futuros, muchas organizaciones decidieron subcontratar. Esto dio como resultado la racionalización de los servicios de distribución.

Otra característica, fue el impacto del aumento de las operaciones multinacionales sobre los negocios. Las operaciones de las multinacionales sobre los negocios no sólo significan importar y exportar. La globalización ha creado una necesidad de orientar la gestión logística de todo el mundo.

Como resultado de todos estos factores, las compañías se ven forzadas a examinar la forma en que se distribuyen los productos. Como los mercados cambian, también debe cambiar el sistema de logística. Hay una creciente conciencia del impacto que la logística tiene en la rentabilidad corporativa.

Esta nueva conciencia ha puesto mucho énfasis en una dirección del proceso completo de la logística, ejerciendo mayor control sobre las acciones de los proveedores, los distribuidores y los clientes con el fin de equiparar los índices de producción a la demanda del usuario final. De esta forma, es posible reducir los inventarios, los tiempos de entrega y los costes totales de la logística.



Carvajal, Otero: *El Palacio de Comunicaciones, Un Siglo de Historia de Correos y Telégrafos*. Editorial Lunweg. Madrid. 2000.

De 1990 hasta la Actualidad: La Era de la Información

En esta fase, la información ha sido siempre importante en el apoyo de los procesos de distribución de la logística, el ingrediente crítico, al permitir el control de la actividad física; aunque históricamente las organizaciones públicas y privadas han sido lentas en aplicar la tecnología de la información a la actividad de la logística.

El desarrollo más significativo que tiene mayor aplicación y beneficios demostrables en las tecnologías en la gestión logística hasta ahora son: el Intercambio Electrónico de Datos (EDI)⁷ y la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), que permiten el intercambio de información de manera

⁷ El Intercambio Electrónico de Datos (EDI) consiste en transmitir electrónicamente documentos comerciales y administrativos entre aplicaciones informáticas en un formato normalizado, de forma que la información entre las empresas privadas pueda ser procesada. En 1968, las empresas de transporte de Estados Unidos crearon el TDCC (*Transport Data Coordinating Committee*), que en 1975 dio lugar al primer conjunto de normas conocidas como el EDI. "*For Administration, Commerce and Transport*", dirección en Internet: <http://www.um.es/docencia/barzana/IAGP/IAGP2-Intercambio-electronico-datos-EDI.html>, fecha de consulta: 30 de noviembre de 2013.

electrónica entre dos o más instituciones públicas o privadas, utilizando una serie de estándares. Estos estándares podrán ser fijados por autoridades, instituciones gubernamentales o, en su caso, las empresas; con esto, permitirán a sistemas incompatibles poder comunicarse de manera efectiva el uno con el otro.

Los nuevos avances en la información tendrán aún mayores consecuencias en la cadena de suministro. Cuando las compañías exploten el uso del Internet eficientemente para dirigir el negocio se exigirá un nuevo diseño de la cadena de suministro.



Libro Blanco de las TIC, en el Sector Transporte y Logística. Introducción al Sector Transporte y Logística. FUNDETEC. Editorial Junta de Castilla. España. 2007.

Debido a este avance y a la evolución de la logística se obliga a desarrollar el nivel del conocimiento y las habilidades de gestión. De ser esencialmente una disciplina reactiva que apoya a otras actividades del negocio, se ha convertido en una disciplina clave en la toma estratégica de decisiones. Lo que empezó como un simple concepto de soporte a las operaciones, se ha convertido en un arma competitiva poderosa que ninguna organización y estado puede permitirse el lujo de ignorar.⁸

2.2 Concepto de la Logística

Desde el principio de los tiempos del mundo, la humanidad tuvo que optar por consumir los productos en el lugar en donde se encontraban o transportarlos a un sitio determinado y almacenarlos allí para uso posterior.

⁸ Ver Arbaiza, Alfonso: *Libro Blanco de las TIC en el Sector. Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad (FUNDETEC). Introducción al Sector Transporte y Logística.* España. 2008. p. 15.

Como no existía un sistema desarrollado de transporte y almacenamiento, el movimiento de los productos se limitaba a lo que una persona podía acarrear, y el almacenamiento de los productos perecederos era posible solamente durante un período corto. Este sistema de transporte y almacenamiento obligaba a las personas a vivir cerca de los lugares de producción y a consumir una gama bastante pequeña de productos o servicios. Cuando los sistemas logísticos empezaron a mejorar, el consumo y la producción fueron separándose geográficamente. Las distintas zonas se especializaron en lo que podían producir más eficientemente. Así, el exceso de producción se pudo enviar de forma rentable a otras regiones y los productos que no se fabricaban en la zona pudieron importarse⁹.

El término de la Logística empezó a emplearse con mayor intensidad a partir de la Primera Guerra Mundial, para describir la función de apoyo para el abastecimiento y control de los recursos necesarios para las actividades bélicas. Entonces, qué tiene que ver esto con la empresa, puede plantearse que la logística se relaciona de una manera directa con todas las actividades inherentes a los procesos de aprovisionamiento, fabricación, almacenaje y distribución de los productos, así, la logística está asociada al ciclo Abastecimiento-Producción-Distribución.

La Logística asociada a la actividad empresarial comienza a reconocerse en la década de los 60 como relativa a la distribución física, o sea, enfocada al conjunto de actividades relacionadas con el movimiento de los productos terminados, desde su fabricación o producción hasta la entrega al consumidor. La necesidad de las empresas de ser cada vez más competitivas y llevar un control cada vez mayor de sus costos ha impulsado grandemente el desarrollo de la Logística, que empieza a tener una mayor significación a finales de la década de los 70 y que ha ido creciendo en los últimos 20 años.¹⁰

⁹ Cfr. RONALD H. BALLOU. 2004.

¹⁰ Ver "La Logística del Aprovisionamiento: Técnicas Cuantitativas para su Gestión 2008", dirección en Internet: http://pre.ici.uv.cl/claroline/cursos/ICI412/document/Material_de_Apoyo/Historia_de_la_logistica.doc, fecha de consulta: 2010.

Estas son algunas definiciones, que ilustran de una manera clara y precisa el concepto de logística empresarial en los negocios internacionales:

El *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP), en 2005, define a la logística como *la parte de la gestión de la cadena de suministro que planifica, controla el flujo hacia atrás y adelante y el almacenaje de las mercancías, servicios e información relacionados desde el punto de origen al punto de consumo, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.*¹¹

Montero (2002) la define como: *un conjunto de tareas necesarias para llevar al cliente final los productos adecuados, controlando los distintos canales de distribución.*¹²

Arbones (2007) piensa en la Logística como la: *planificación, organización y control del conjunto de las actividades de movimiento y almacenamiento que facilitan el flujo de materiales y productos desde la*

*fuente al consumo, para satisfacer la demanda al menor coste, incluidos los flujos de información y control.*¹³

Para fines de este trabajo, entendemos el concepto de logística como la encargada del diseño de operaciones, de la gestión del flujo de información y de materiales entre clientes y proveedores (distribución, fabricación, aprovisionamiento, almacenaje, transporte) encaminada a colocar personas, objetos o servicios en el lugar adecuado, en la cantidad adecuada, en el momento preciso y con el coste idóneo para ofrecer al cliente.

¹¹ Cf. "The Council of Supply Chain Management Professionals", dirección en Internet: <http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>, fecha de consulta: 29 de junio de 2013.

¹² Cfr. Luis Montero, 2002

¹³ Ver Arbones Malisani, Eduardo. 2007

2.3 Clases de Logística

Acorde a la naturaleza de la logística en la armada española, ella se clasifica de la siguiente manera:¹⁴

Logística Pura: es aquella que se dedica a la investigación teórica y racional en busca de sistemas ideales para la resolución de los problemas logísticos.

La logística pura es, por lo tanto, una labor de científicos estudiosos de la materia en su aspecto teórico y de investigación histórica de campañas militares y sus resultados, como por ejemplo, la Investigación Operativa, las Aproximaciones Continuas y los Cálculos de Probabilidades, etc.

Logística Aplicada: es la forma de resolver problemas logísticos concretos.

Logística de Utilidades (Cadena de Suministro): Consiste en poner productos de utilidad, como por ejemplo: el agua, la electricidad, gas, telefonía, etc. a disposición de los consumidores.

Logística de Servicio: Es la prestación de servicios, como la asistencia postventa, asesoría bancaria, transporte, etcétera.

Logística de Materiales (Cadena de Suministro): La logística de materiales consiste en poner productos materiales a disposición del cliente; dicho de otra manera, es la logística aplicada a la fluidez de los recursos materiales (productos, envases, embalajes), con tal de buscar una máxima rentabilidad en la fabricación, comercialización y distribución.

Sus funciones son:

- Aprovisionamiento
- Producción
- Almacenaje
- Transporte y distribución
- Recuperación

¹⁴ Compárese "Fundación ASESMA de Estudios del Mar", dirección en Internet: <http://www.asesmar.org/publicaciones/publicaciones.html>, fecha de consulta: 20 de septiembre de 2012.

La logística ha jugado un rol trascendental en la historia para el beneficio de la movilidad del ser humano y el entorno que lo rodea; se han mencionado sus antecedentes, sus diversas facetas, su conceptualización y la clasificación acorde a las necesidades del cliente, con el objeto de conocer el significado que despliega la logística en México. En los siguientes capítulos, se abordarán con más detalle las variantes que influyen en la logística en nuestro país con el propósito de conocer los puntos endebles que hay que mejorar en el campo de la logística, como lo es la intermodalidad en el territorio nacional.

CAPITULO 3.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA INTERMODALIDAD

3.1 Antecedentes de la Intermodalidad

Nos encontramos ante un devenir cada vez más estrecho de actividades interrelacionadas entre la tecnología, los medios digitales y el flujo de bienes y servicios y las organizaciones en el ámbito internacional. La globalización involucra simultáneamente áreas geográficas, medios de transporte, recursos humanos, recursos materiales y la gestión humana, aunadas a situaciones de velocidad, almacenamiento, transporte multimodal y distribución, componentes de un proceso logístico. Los mercados más amplios permiten economías de escala en la producción. Cuando los mercados mueven un mayor volumen de producción, pueden utilizarse intensamente de los medios de producción, situación a la que generalmente sigue una especialización del trabajo.

La facilidad de integrar cadenas de transporte adecuadas, a costos razonables, permite una división especial del trabajo, no sólo a nivel doméstico en las naciones sino también a nivel internacional. El resultado de esta tendencia de evolución de los servicios logísticos es el desarrollo de las llamadas plataformas intermodales.

Estas áreas involucran los siguientes desafíos: la explosión del servicio al cliente, la compresión del tiempo, la globalización de la industria y la integración organizativa.¹⁵

Desde el punto de vista del transporte, una plataforma logística o terminal intermodal es un punto de concentración de tráficos provenientes de orígenes geográficos distintos. Este tipo de equipamiento permite mejorar la productividad de las operaciones de transporte al capturar volúmenes importantes de carga entre dos o más plataformas logísticas; organizar embarques con cargas combinadas para clientes distintos.

¹⁵ Ver MARTIN CHRISTOPHER. 1994.

En 1998, Kenichi Omahe,¹⁶ investigador japonés autor de la obra cumbre *La Mente del Estratega*, muestra una simbiosis entre la estrategia militar y la estrategia en los otros dominios de la actividad empresarial, y establece los factores claves del éxito y el concepto de la superioridad relativa. Acto seguido, desarrolla el concepto de Porter sobre las ventajas competitivas.

3.2 Marco Teórico

No es nuevo escuchar o leer que el motivo primordial de que las sociedades, organizaciones, administraciones y estados se desarrollen, crezcan y progresen en cualquier actividad económica haya traído discusiones y debates en los sectores sociales, políticos y económicos; y que como resultado de ello se pueda empezar a comprender que las razones de cada uno de los agentes económicos. Es preciso mencionar que para que una empresa pueda competir a nivel mundial, debe conocer el panorama económico-político global. Michael E. Porter dice: *una empresa debe comprender lo que sucede en su propia nación que es más crucial para determinar su capacidad o incapacidad, para crear y mantener una ventaja competitiva en términos internacionales.*¹⁷ En este tenor, la administración hoy en día es la actividad que marca la diferencia en las organizaciones exitosas, porque el capital humano es el que contribuye con su conocimiento y ese valor agregado hace que los productos o servicios tengan un valor extra en su contenido. Por lo tanto, el éxito de una organización depende en gran medida de la mano de obra. Si las personas realizaran debidamente su trabajo en armonía, con los recursos de la empresa, es factible que la organización alcanzase sus metas. Por consecuencia, se puede decir que el desempeño gerencial se puede medir de acuerdo al grado en que los gerentes cumplan con la secuencia del proceso administrativo, logrando una estructura organizacional eficiente, lo que marca la diferencia con las demás organizaciones.

¹⁶ Cfr. KENICHI OMAHE. 1982.

¹⁷ Confer Porter, Michael: *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Vergara Editor. Argentina, 1991, p. 23.

En el caso de la logística, si cada uno de los componentes de una organización actuara como un todo, es decir que cada área conociera el accionar de las demás en la misma coordinación y sintonía desde el proveedor hasta la entrega del producto al cliente (y nunca de manera aislada), se podría tener un control que generaría una ventaja competitiva. En este sentido, Porter señala:

Para conseguir una ventaja competitiva respecto a sus rivales, una empresa ha de ofrecer un valor comparable al comprador, llevar a cabo las actividades de forma más eficiente que sus competidores (coste inferior) o realizar las actividades de una forma peculiar que cree mayor valor para el comprador y permita obtener un sobreprecio (diferencia).¹⁸

Diagrama 1. Cadena de Valor



Fuente: Porter E., Michael: *Estrategia y Ventaja Competitiva*. Barcelona. Deusto. 2006, p. 41.

En esta figura, se visualizan las actividades que se llevan a cabo al competir en una actividad de un sector económico, en el que interviene la logística; se pueden agrupar por categorías, en lo que Porter denomina la cadena del valor. Como bien explica él mismo: *una empresa es algo más que la suma de sus actividades*.

¹⁸ *Opus citatum*, p. 72.

La cadena del valor de una empresa es un sistema interdependiente o red de actividades, conectado mediante enlaces.¹⁹ En este caso, los enlaces son una pieza importante ya que interviene en los costos; en efecto, si se tiene que sustituir o renunciar a una implementación de un material costoso, esto se hará por una ejecución de mejor calidad o, en su caso, dar un mejor servicio de mantenimiento de cualquier producto.

La efectiva coordinación de las actividades enlazadas de una empresa podría reducir los costos de transacción, permitiendo una mejora en la información, cuestión fundamental en la actividad logística a efectos de control, razón por la que las operaciones se vuelven menos costosas. Por consiguiente, también se puede reducir el tiempo total necesario para la respuesta de la demanda de los consumidores, con miras a lograr una ventaja competitiva. En esta parte, Porter subraya: *El adquirir una ventaja competitiva exige que la cadena de valor de una empresa se gestione como un sistema y no como una colección de partes separadas.*²⁰

Ese investigador hace cuestionamientos del por qué están declinando las naciones–estados y las fuerzas fundamentales que operan todas las fronteras. Por otra parte, Omaha especifica que la creación de riquezas, aludiendo al interior de los países, se ha tornado difícil; las industrias claves y los sistemas políticos tiene un sesgo hacia intereses especiales y el tamaño óptimo de las unidades de negocio, y con relación al segundo punto las fuerzas tienen una relación comunicación-información-capital-inversión-corporación-industria-consumidores-individuos.

En este punto, la Organización Mundial del Comercio (OMC) ha logrado, después de muchas décadas, marcar las pautas para que el comercio fluya con la mayor libertad posible, actuando como mediador de las diferencias y obstáculos comerciales de los países miembros; no obstante, pareciera que las naciones tratan en lo posible a mirarla de esquivo - pese a estar adscritas a este

¹⁹ Ver misma obra, p. 74.

²⁰ *Ibidem.*

organismo; lo que es cierto, es que el flujo de operaciones comerciales de bienes y servicios continúa sin miramientos parciales por un tema muy simple: las organizaciones empresariales internacionales tienen intensidad y dirección en sus requerimientos de forma permanente en el comercio exterior.

La globalización de la economía en áreas indirectas del mercado, como la oportunidad del consumidor de escoger qué consumir, por qué hacerlo y cuándo, se debe a un proceso de carácter logístico que se realiza en muchos de los casos de manera inconsciente, pero preprogramada en su mente. Las cadenas de distribución física internacional, o sea, los corredores de servicios de transporte han evolucionado hacia servicios logísticos complejos en los que aparecen muchos actores que facilitan este almacenamiento, transporte, tráfico, manejo y movimiento de los materiales, sin aduanaje y entrega, no sólo en el ámbito local o regional, sino que involucre áreas geográficas de facilidades y, lo más importante, la disminución del factor tiempo que se materializa a través de una reducción de costos en estas áreas llamadas terminales intermodales.

3.3 Concepto de Terminal Intermodal

Acorde a la definición de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la terminal intermodal está definida como *la Plataforma Logística en donde confluye la infraestructura de los diferentes modos de transporte, para agilizar la transferencia de carga.*²¹

Con el fin de explorar y conocer a fondo la naturaleza de una terminal intermodal, citaremos algunas definiciones que precisarán con más exactitud el concepto de terminal intermodal.

La **European Association of Freight Villages Europlatforms** define a la plataforma logística o terminal intermodal como *un área dentro de la cual todas las actividades relativas al transporte, logística y la distribución de bienes, tanto para el tránsito nacional o internacional, son llevadas a cabo por varios operadores.*

²¹ Ver "Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001-2006", dirección en internet: <http://www.transporte.com.mx/Glosario.html>, fecha de consulta: 14 de marzo de 2012.

Su gestión puede ser pública o privada y en ambos casos se podrá contar con los servicios públicos requeridos para prestar sus servicios.”²²

La Cámara Nacional de Carga (CANACAR) define a la terminal intermodal o plataforma logística como *el punto de concentración de tráficos provenientes de orígenes geográficos distintos. Es decir, el encuentro entre modos distintos de transporte, puntos de ruptura de tracción y el punto de ruptura de cargas.*²³

El **Ing. Luis Aníbal Mora García** la define como *el área de ruptura de las cadenas de transporte y logística, en las que se concretan actividades y funciones técnicas y de valor añadido.*²⁴

Bajo este contexto, el complejo proceso de globalización de la economía impulsa una serie de reflexiones sobre la competitividad de la producción en un mercado mundial. La competitividad de un producto en el comercio exterior está definida por los canales de comercialización, la gestión logística de la cadena de distribución física internacional y la ejecución adecuada de cadenas de transporte en corredores de servicios de transporte. El resultado de esta tendencia de evolución de los servicios logísticos es el desarrollo de las llamadas terminales intermodales.²⁵

3.4 Características de las Terminales Intermodales en México²⁶

▪ Servicio Público y Privado

De acuerdo con el estudio realizado en el año 2004, por el Instituto Mexicano del Transporte, en nuestro país existen sesenta y siete terminales

²² Cf. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Naciones Unidas, “Plataformas Logísticas: Elementos Conceptuales y Rol del Sector Público”, *Boletín del Comercio y el Transporte en América Latina y el Transporte*, n. 274. 2009, págs. 1 y 2.

²³ Cf. Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR). “Primera Convención Hemisférica sobre Logística y Competitividad. El Autotransporte de Carga: Ventajas Logísticas”, dirección en Internet: <http://www.puertolazarocardenas.com.mx/convencion/xp/Mesa6/el.autotransporte.de.carga.pdf>, fecha de consulta: 2013.

²⁴ Ver LUIS ANÍBAL MORA GARCÍA: *Conferencia Plataformas Logísticas Internacionales. Expocarga México*. 2011.

²⁵ “Comercio Exterior”, dirección en Internet: <http://www.cargainternacional.com/logistica2.html>, fecha de consulta: 15 de mayo de 2013.

²⁶ Confer “Panorama de las Terminales Multi e Intermodales en México”, dirección en Internet: <http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt221.pdf>, última fecha de consulta: 9 de abril de 2013.

intermodales, de las cuales cincuenta y cinco son de servicio público y doce de servicio particular.

En relación con estas últimas, se identificaron las siguientes: una terminal multimodal granelera, tres intermodales de la empresa terminal de Contenedores de México (TECOM7, ubicadas en Guadalajara, Manzanillo y DF); las otras ocho son intermodales asociadas con empresas armadoras de vehículos distribuidas en el bajío y norte del país (Hermosillo, Sinaloa, Puebla, Aguascalientes y Toluca).²⁷

No obstante de acuerdo a los registros de la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el 2013 indican que se tiene 55 terminales intermodales permisionadas y 15 concesionadas.

- **Magnitud de la Fuerza de Trabajo**

En las terminales interiores, portuarias y depósitos de contenedores se tiene un promedio aproximado veinticinco a treinta empleados por instalación. Cada una de las terminales interiores tiene un promedio de veinte empleados, este dato varía de acuerdo al tamaño y capacidad de cada terminal; en los puertos por ejemplo se dispone de un mayor número de trabajadores, dado que su plantilla promedio de personal es de setenta y nueve; en cambio, los depósitos de contenedores vacíos requieren muy poco personal, alrededor de cinco a diez por depósito.

- **Volúmenes de Carga**

En el rubro de volúmenes de carga, de acuerdo con las estimaciones de Carlos Martner, investigador de Instituto Mexicano Transporte, en el “2º Foro Internacional: México, Plataforma Logística de América el potencial 2012-2013” indicó que para este sector de las terminales

²⁷ En el estudio realizado por el Instituto Mexicano del Transporte de la Intermodalidad, este Instituto asumió como *servicio público* aquél que se da cuando existe la obligación de ponerlo a disposición de cualquier solicitante de manera general e indiscriminada y, como *servicio particular*, el destinado a los propios fines del titular o a los de terceros con quienes libremente contrate.

se movilizan aproximadamente 80 millones de toneladas de carga anuales, no obstante el investigador hizo hincapié en la necesidad de que el gobierno debe apoyar la integración de las cadenas intermodales a través de la

inversión, ya que el presupuesto gubernamental apoya principalmente al sector carretero, en tanto que en el sector ferroviario e intermodal cuenta principalmente con inversión privada.

- **Tamaño de las Instalaciones**

En cuanto a la superficie en operación de las instalaciones intermodales, se puede observar que éstas tienen una extensión promedio de diez a quince hectáreas, acorde a directora Yolanda Rodríguez de la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el 2013; varía el tamaño de las instalaciones de acuerdo a las características, inversión, requerimientos y tipo de terminales en la República Mexicana.

- **Productividad de las terminales intermodales**

El rendimiento de contenedores movidos anualmente por trabajador corresponde a los depósitos de contenedores vacíos, esto varía de acuerdo a las terminales terrestres públicas, que no mueven partes automotrices, las terminales portuarias que mueven cualquier tipo de mercancías y las terminales terrestres particulares, dedicadas al movimiento de carga contenida o contenerizadores²⁸ y partes automotrices acorde a la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el 2013

²⁸ Contenerizada/o: Carga manejada en contenedores que se intercambian entre los modos de transporte. Cf. *Glosario de Términos*, dirección en Internet: <http://www.transporte.com.mx/INFOTRANSPORTISTAS/GLOSARIOMARITIMO.htm>, fecha de consulta: 27 de febrero de 2013.

- **Desbalance en los Flujos de Contenedores que entran y salen, Cargados y Vacíos.**

En relación con las terminales intermodales, se observa que para los flujos de largo itinerario (mayores a 100 kilómetros), el porcentaje promedio de contenedores que entran cargados a las terminales es de 90% y el restante 10% es de vacíos según datos de la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Los porcentajes varían si se considera por separado las terminales terrestres, que mueven cualquier tipo de carga, de las que se dedican al movimiento de partes automotrices y a las terminales portuarias.

- **Equipos Utilizados**

En general, en las terminales intermodales las maniobras de carga y descarga de los contenedores se realizan con grúas de pórtico;²⁹ en la misma proporción, se utilizan los cargadores telescópico,³⁰ y, en menor medida, se usa equipo no especializado como las grúas de pluma.³¹

La capacidad de todos estos equipos es de 40 toneladas; aunque la capacidad de algunos es ligeramente menor (30, 30.5 y 35 toneladas), o mayor (40.5, 45 y 50 toneladas). Por otra parte, en los depósitos de contenedores vacíos, los cargadores son de mucho menor capacidad que los anteriores (10 toneladas).

En las terminales portuarias públicas de Nuevo Laredo, Pantaco y Mazatlán, se observó el mayor número y variedad de equipos de carga y descarga; como es evidente las grúas de pórtico sólo se utilizan en este tipo de terminales. Asimismo, la mayor parte de las terminales intermodales cuentan con

²⁹ La grúa de pórtico es una infraestructura de grandes dimensiones que sirve para la carga y descarga de contenedores en las terminales de contenedores de los puertos y estaciones ferroviarias. Cf. Brinkmann, B.: *Seehäfen-Planung und Entwurf*. Springer, Berlín. 2005. Traducción propia.

³⁰ El cargador telescópico es un máquina tipo tractor montado en ruedas, que posee una cuchara de gran tamaño en su extremo frontal capaz de acarrear y montar cargas o materiales pesados. Confer dirección en Internet: <http://carbajalcopara.galeon.com/maquinaria.html>, última fecha de consulta: 14 de marzo de 2013.

³¹ Las grúas de pluma se caracterizan por tener la capacidad de elevarse en sí mismas, extendiéndose a lo largo o a lo ancho a través de diferentes tramos o secciones con el objetivo de facilitar el transporte de cargas, aumentar la productividad y mejorar la calidad de vida en el puesto de trabajo. Ver dirección en Internet: <http://www.revolucionesindustriales.com/maquinasindustriales/gruas-pluma>, última fecha de consulta: 30 de noviembre 2013.

tractores de patio³². Otros equipos comúnmente empleados, son los montacargas y arrastradoras ferroviarias (*trackmobiles*).³³

En cuanto a los equipos de las terminales multimodales, pueden mencionarse los siguientes: elevadores de canjilones, transportadores de cadena y helicoidales, volcadores para trailer, arrastradoras ferroviarias, cargadores frontales, montacargas, equipos de succión en muelle, sistemas de bandas transportadoras, tolvas de descarga, remolques tipo tolvas de acero inoxidable para el traslado de granel plástico, y equipos de transvase eléctricos.

Imagen 1. Equipos Utilizados en las Terminales Logísticas



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Logística en México, Infraestructura y Corredores Multimodales 2012.

3.5 Carencias y Problemas Operativos en las Terminales Intermodales Interiores³⁴

En las siguientes líneas se analizarán, de manera breve, las principales vertientes de la problemática actual de las terminales intermodales acorde a Alfonso Herrera García en el *Diagnóstico General sobre la Plataforma Logística de Transporte de Carga en México*.

³² El tractor de patio es una máquina con ruedas que utiliza un remolque para mover del patio al andén del almacén o viceversa. Confróntese el *Glosario de Términos Aduanales*, dirección en Internet: <http://www.gfh.com.mx/glosario.html>, 5 de octubre de 2013.

³³ Las arrastradoras ferroviarias son máquinas que tienen la capacidad de manejar grandes mudanzas de vagones y materiales; además, reducen tiempo y pueden moverse de un área a otra fácilmente. *Cfr.* Dirección en Internet: <http://briggsrail.com/new.asp>, última fecha de consulta: 8 de julio de 2013.

³⁴ Martner Peyrelongue, Carlos *et al.*: *Diagnóstico General sobre la Plataforma Logística de Transporte de Carga en México*. Secretaría de Comunicaciones y Transporte. Instituto Mexicano del Transporte. Querétaro, México. 2003. Págs. 13-14.

A) En primer lugar, la mitad de las terminales interiores públicas, citando algunas como Nuevo León, Silao, San Luis Potosí, Distrito Federal, Querétaro y Estado de México, y un cuarto de las privadas disponen de aduanas, las cuales se dividen agroalimentario, electrodoméstico, electrónico y distribuidores o recinto fiscalizado para las revisiones autorizadas y despacho aduanal de las mercancías, como se puede observar en la parte de anexos de terminales en operación de este trabajo.

B) En segundo lugar, en el estudio del Instituto Mexicano del Transporte (IMT) sobre terminales intermodales, y acorde a datos de la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el 2013, se observa que en la actualidad se está trabajando más para atender los servicios locales como consolidación y desconsolidación de carga. Ya que de acuerdo a la gran demanda de los pequeños y medianos exportadores, la inexistencia de este tipo de servicios implica enormes desventajas competitivas para posicionar sus productos en el mercado internacional, pues parte del éxito de su proceso de comercialización depende de lograr menores costos en la cadena de transporte y distribución física internacional.

C) En tercer lugar, en las terminales intermodales interiores, se observa un mayor desarrollo de instalaciones para el manejo de carga perecedera, como los casos en Guanajuato, Hidalgo, Querétaro y Puebla por las ventajas geográficas que ofrecen, esto con la finalidad de aprovechar incrementar la competitividad de varios productos mexicanos en el mercado internacional.

D) Ante todo, se destaca el mejoramiento en la planeación urbana en torno a la localización y el desarrollo de las principales terminales interiores del país. Al respecto, el estudio de la Unidad de Autopistas de Cuota realizado por la Dirección de Desarrollo Carretero de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la misma secretaría en el 2013, señala que uno de los objetivos a futuro, es ubicar a las terminales en áreas separadas, a fin de que no obstruyan el tránsito en conexión con la vialidades de la circulación urbana, tal es el caso

de la terminal automotriz de Ford en Cuautitlán el cual representa un caso crítico, con vialidades urbanas congestionadas, intersecciones conflictivas y pavimentos destruidos o la terminal intermodal de Pantaco ubicado en la ciudad de México que es la que genera el mayor impacto sobre el área urbana circundante.

E) Al igual que en los puertos marítimos y fronterizos, en las terminales interiores es notoria la ausencia de sistemas integrados de información, a los cuales se conectan todos los actores relevantes que confluyen en estos nodos logísticos para realizar diversas actividades relacionadas con las maniobras, las inspecciones, el desaduanamiento, la liberación y la transportación de la carga.

F) Ahora bien, las terminales interiores en las que existen servicios aduanales y de inspección por otras autoridades (PGR y SAGARPA, etc.) padecen la misma problemática que los puertos y fronteras terrestres, en torno al complejo circuito de revisiones y liberación de la carga. Se requiere un elevado número de maniobras, traslados y manipulación de la carga dentro de las terminales para cumplir con revisiones secuenciales y descoordinadas en tiempo y espacio, antes de la liberación definitiva de los embarques. El resultado es una larga estadía de los contenedores en los patios de la terminal, con sobrecostos y menor competitividad para las cadenas de carga.

Adicionalmente, los elevados tiempos de estadía disminuyen la capacidad de manejo y operación de carga de las terminales, generando en algunos casos una saturación anticipada de las mismas. Por ejemplo, en la principal terminal intermodal interior del país, conocida con el nombre de Pantaco, el tiempo promedio de estadía de los contenedores llenos ahí es de nueve días (dato del año 2005) y el para el 2013 es de cinco a cuatro días³⁵.

Estos valores varían, tanto por el ineficiente circuito de revisiones como por la ausencia de sistemas integrados de información y documentación, de igual forma que por prácticas logísticas inapropiadas de muchos usuarios y operadores relacionados con el comercio exterior.

³⁵ Secretaría de Comunicaciones y Transportes, fecha de consulta: 30 de diciembre de 2013, <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf>

G) Además, la relación con las empresas ferroviarias es otro elemento que afecta a muchas terminales intermodales interiores. Muchas de estas terminales son realizadas por inversionistas independientes o no vinculados con las empresas ferroviarias; ellos mismos se quejan de recibir un trato discriminatorio por parte de las compañías ferroviarias.

Ese trato inequitativo es todavía más evidente cuando las propias empresas de trenes han desarrollado terminales intermodales en lugares cercanos a las de los inversionistas privados independientes. Hay claras prácticas de monopólicas de los ferrocarriles hacia otros participantes de las cadenas intermodales, tales como operadores privados de terminales y operadores logísticos.

H) De igual modo, las terminales intermodales interiores se ven afectadas en la misma manera que las terminales marítimas y fronterizas, por las disputas entre las empresas ferroviarias por los derechos de paso, de arrastre y de intercambio de equipo.

Definitivamente, muchas oportunidades están perdiéndose para fortalecer la actividad del transporte intermodal en México por las posturas poco flexibles de las empresas ferroviarias privadas, cuando se trata de corredores en los que tienen que participar más de una de aquéllas.

I) Ahora bien, la comercialización de los servicios intermodales es otra veta que ha sido poco explorada. En el caso de los corredores que ingresan por la frontera norte, se encuentran muy pocos ejemplos de servicios regulares que operen en las terminales interiores, salvo aquellos servicios intermodales para la industria automotriz, diseñados y organizados por las Compañías Comercializadoras de Servicios Intermodales estadounidenses (conocidos como IMC, U.S Intermodal Services).

J) Así, la incertidumbre reglamentaria en torno a las diversas modalidades de agentes logísticos que participan en la transportación de mercancías, limita el interés de los actores por desarrollar nuevas modalidades de servicios intermodales para consolidar la plataforma de terminales interiores y fronterizas

Acorde al estudio “Análisis, estrategia e instrumentos para el mejoramiento de la logística de cargas y el comercio en Mesoamérica, 2012” realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Consultoría ALG Transportation, Infrastructure & Logistics , para avanzar en materia intermodal se requiere el diseño de un Sistema Nacional de Transporte Intermodal, a través del cual se busca priorizar los esquemas de conexión camión (terminal interior), buque-ferrocarril (puertos), buque-camión (puertos) y ferrocarril-ferrocarril (transfronterizo).

Para fomentar el uso de este sistema, priman las medidas de facilitación administrativa para el uso de equipos intermodales, la modernización de la regulación de los transportes (reglamentos y disposiciones, administrativas de puertos, carreteras, ferrocarriles e intermodal, reglamento de pesos y medidas, etc.), creación de terminales interiores, definición de reglas de tráfico interlineal ferroviario, derechos de paso ferroviario definidos y competitivos, facilitación aduanera, etc. ³⁶México muestra una amplia preferencia hacia el autotransporte de carga; nuestro país alcanza en promedio un volumen de un 82% con Estados Unidos.

Esto es debido a la facilidad que implica el usar un solo modo de origen a destino, aunado a las limitaciones de los puertos y terminales interiores para cargar contenedores a ferrocarril (y hasta hace poco la existencia de estas últimas, así como la falta de suficientes rutas intermodales).

Las terminales intermodales en el futuro en nuestro país, jugaran un papel cada vez más importante para el comercio exterior, ya que la conexión entre las distintas regiones económicas del noroeste con el sureste o el centro-sur

³⁶ Estudio “Análisis, estrategia e instrumentos para el mejoramiento de la logística de cargas y el comercio en Mesoamérica”, realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Consultoría Transportation, Infrastructure & Logistics (ALG), Barcelona España, 16 de octubre de 2012 , consultado en la web: 15 de octubre de 2013, http://67.228.126.86/Documentacion/MESOAMERICA%20-%2020121016%20-%20P02R1%20-%20Estudios%20Previos%20MX_WEB.pdf

con el occidente, continúa siendo lenta en cuanto a los tiempos de traslados de las mercancías.

Mapa 2. Redes Intermodales de Carga en México



Eduardo Aspero Zanella, "Logística Internacional , el intermodalismo en la región nafta" México 2013, Asociación Mexicana del Transporte Intermodal, consultada en http://www.enfasis.com/Presentaciones/LS/2013/Talleres/Eduardo_Aspero.pdf, el 9 de enero de 2014

Por ejemplo en lo que va del anterior y el actual sexenio de los gobiernos panistas y priistas, no existe una vía entre Aguascalientes y Guadalajara, lo que resulta en que un tránsito de 180 kms. en ferrocarril se convierta en 620 kms., lo cual genera un incremento en costos ya que es una vuelta que se tiene que pagar.

El uso del camión, con respecto al intermodalismo, mediante el traslado que se realiza en la frontera norte, en donde 5 de cada 6 contenedores se movilizan por camión. Otra situación que describe al intermodalismo en México, es la del golfo de México; menos del 5% de los contenedores del puerto de Veracruz salen

por ferrocarril. Uno de los grandes retos y desafíos para la logística en México es interconectar los puertos con los ferrocarriles.

Otro problema, es la convivencia entre el ferrocarril y las ciudades: un ejemplo es en Ciudad Juárez, Chihuahua, uno de los cruces fronterizos más importantes de México, en donde este tipo de transporte opera únicamente por la noche para aminorar los conflictos de la población.

3.5.1 Sistema Intermodal de Competitividad

México tiene que realizar un gran esfuerzo en materia de logística, dado que debe de conectar los modos de transporte de una manera eficiente y rápida; a fin de orientar a una utilización eficaz del ferrocarril. Hay que hacer notar que México ha de utilizar otro modo de transporte que optimice los recursos, sobre todo en términos de costos, infraestructura y energía. Si México invirtiera en la ampliación del ferrocarril en los puntos medulares logísticos del país, podría ampliar las zonas de influencia de los puertos más allá de la concebida por las áreas locales y globales.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes por medio de la Dirección General de Transporte en el 2012 ha implementado medidas para la facilitación administrativa en la utilización de equipos intermodales, así mismo ha proporcionado la expedición de permisos para prestar el servicio auxiliar en las terminales de carga a partir de 2013; adicionalmente se actualizó el Manual de Operación Aduanera 2011,³⁷ con capítulos específicos en el manejo de contenedores e, incluso, para trenes de doble estiba, con la finalidad de que el tránsito sea ágil. Estas acciones se llevaron a cabo con la finalidad agilizar las operaciones de movilización de las mercancías tanto en el transporte ferroviario y multimodal.

³⁷ Ver "Manual de Operación Aduanera", dirección en Internet: <http://200.94.67.12/aaadam/site/Formatos/ComercioExterior/MOA2011.pdf>, última fecha de consulta: 25 junio de 2013.

Tabla 3. Competitividad del Transporte Carretero frente a la Intermodalidad

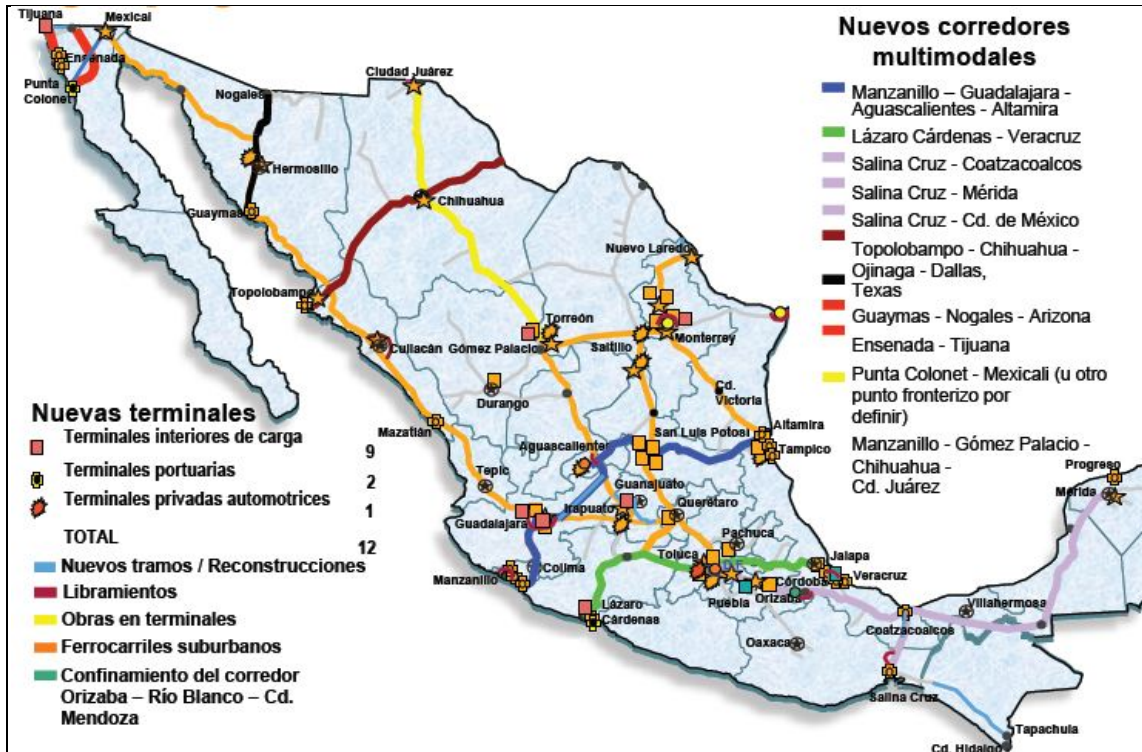
<ul style="list-style-type: none">• Durante el periodo 2008 - 2012, se transportaron a través de la frontera norte alrededor de 30 millones de cajas contenedoras.
<ul style="list-style-type: none">• Desde ese total, 20 millones de contenedores (48 y 53 pies cúbicos) se trasladaron utilizando camiones.
<ul style="list-style-type: none">• 2 millones (40 y 53 pies cúbicos) fueron transportados usando intermodal ferroviario.
<ul style="list-style-type: none">• 7.5 millones (20,40 y 45 pies cúbicos) se manejaron a través de puertos.
<ul style="list-style-type: none">• Es decir, la mayoría de los contenedores se movilizaron por camión entre México y Estados Unidos.
<ul style="list-style-type: none">• 7 Puntos fronterizos concentran 90% del tránsito por camión: Laredo, Tijuana, Juárez, Reynosa, Mexicali, Nogales, Matamoros.
<ul style="list-style-type: none">• 4 cruces fronterizos suman 95% de la carga vía intermodal: Laredo, Juárez, Matamoros y Piedras Negras

Fuente: Dirección General de Transporte ferroviario y multimodal, Secretaría de Comunicaciones y transportes 2013

En cuanto a requerimientos de infraestructura, se necesita la construcción de una mayor cantidad de terminales interiores y una identificación de la demanda del mercado, así mismo desarrollar una política pública que precise la manera de incorporar las nuevas terminales privadas a los esquemas de transporte, teniendo en cuenta que en donde se necesitan no hay y en donde existen ya³⁸, se quiere construir más, como lo muestra el mapa 3.

³⁸ Yolanda Rodríguez 2013, Expedición de permisos para prestar el servicio de carga en terminales de carga, Dirección General de Transporte multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Mapa 3. Corredores Multimodales en México 2012.



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Nueva Configuración de las Redes de Transporte en México 2012, dirección en Internet: <http://cargainfo.com/upload/CyT/2-SCT.pdf>, última fecha de consulta: 12 de abril de 2013.

3.6 Plataformas de Puertos Intermodales Interiores³⁹

Dentro de la plataforma logística nacional, destaca la proliferación de puertos interiores en los últimos 20 años, mejor conocidos como terminales intermodales interiores, entre los que destacan: Toluca, San Luis Potosí, Hidalgo, Querétaro, Guadalajara, y Monterrey, no obstante se requiere mayores esfuerzos en inversión como es el caso de Guanajuato cuyo tráfico es pausado, cuando se le compara con otros puertos del país⁴⁰. Dicha infraestructura, se ha convertido en un complemento necesario para las terminales intermodales en puertos y fronteras terrestres.

³⁹ Cfr. MARTNER PEYRELONGUE, Carlos et al, "Diagnóstico General sobre la Plataforma Logística de Transporte de Carga en México". *Publicación Técnica No. 233*, México, 2003, p.14.

⁴⁰ Puertos Interiores, en blanco y negro, Osiel Cruz, Director General de la revista T21, dirección en internet <http://t21.com.mx/opinion/bitacora/2012/11/05/puertos-interiores-blanco-negro>, fecha de consulta 8 de enero de 2014

Su función como nodo de articulación geográfica de flujos, es cada vez más relevante para alcanzar una eficiente y competitiva integración física de las cadenas productivas entre el ámbito externo y las regiones interiores del país, en donde se encuentran los principales centros de producción, distribución y consumo nacional.⁴¹

Esto se constata en la zona de influencia territorial o *hinterland*⁴², tanto de las terminales intermodales interiores como de las fronterizas. En el mapa 4, se puede observar que gran parte del territorio nacional se encuentra cubierto por alguna de las áreas de influencia de las terminales; sin embargo, el mayor número de coberturas se ubica en la región centro-occidente y el noreste del país. Desde el estado de Morelos hacia el sur y sureste, prácticamente no hay coberturas, lo cual refleja poco desarrollo de este tipo de ventajas logísticas, relacionado muy probablemente a una baja demanda por parte de tales regiones. Incluso, el estado de Guerrero queda fuera del *hinterland*⁴³ de cualquier terminal intermodal interior o portuaria, debido a la ausencia de una cadena ferroviaria.

De acuerdo información proporcionada por la Dirección de Transporte Multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el 2013 se cuentan 52 terminales permisionadas, 5 concesionadas, y 10 más en evaluación, para otorgarles el permiso de operación, por lo que se puede advertir, que los Estados con más desarrollo en este ámbito son: el Estado de Nuevo León, San Luis Potosí, Estado de México, Querétaro e Hidalgo además de que hay una concentración de los concesionarios ferroviarios en tres empresas Ferrocarril y Terminal ferroviaria del Valle de México, Ferrosur y Kansas City Southern de México (ver en la parte de anexos).

⁴¹ *Íbidem*.

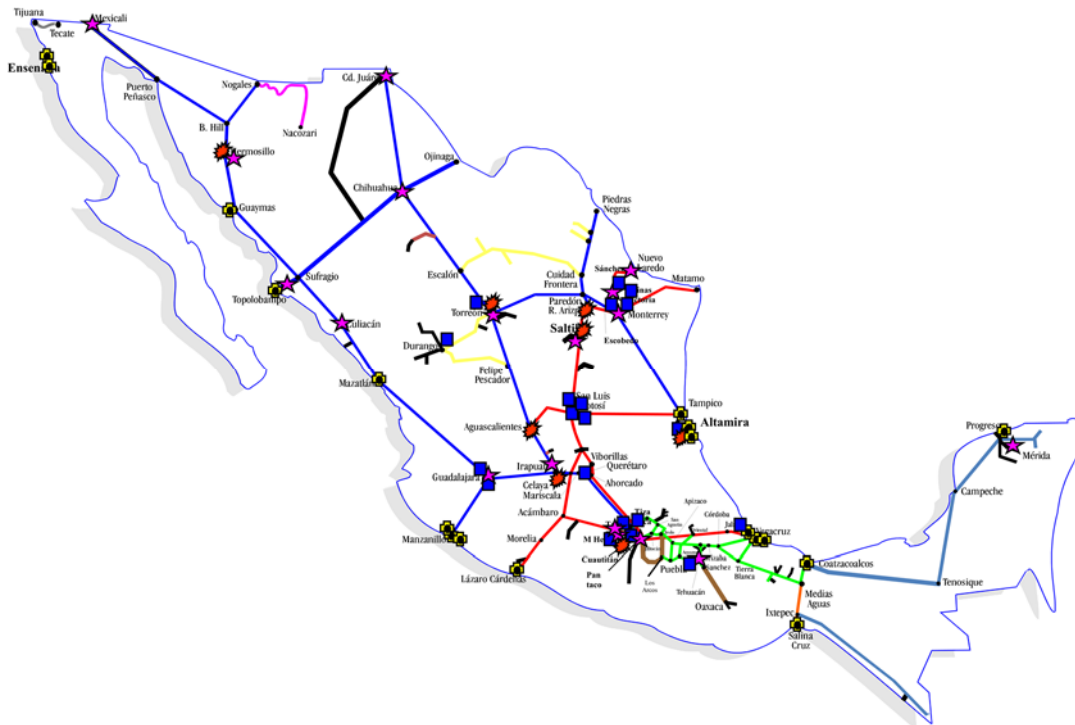
⁴² El *hinterland* es un territorio o área de influencia; este concepto se aplica a la región interna situada tras un puerto, donde se recogen las exportaciones y a través de la cual se distribuyen las importaciones. Ver *Hinterland*, dirección en Internet: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hinterland>, última fecha de consulta: 5 de noviembre de 2013.

Otro dato que sugiere la lista de terminales intermodales en el anexo F es que la totalidad de las terminales intermodales interiores se han constituido con inversiones privadas; pero se diferencian en dos grupos, según el tipo de servicio que prestan: las terminales interiores ofrecen servicio abierto a todo usuario que lo solicite, por tanto, se consideran de uso público, entre las que destacan la de Pantaco en la Ciudad de México, Querétaro, Hidalgo y San Luis Potosí, mientras que las privadas son para el uso exclusivo de plantas industriales, como lo son las de Aguascalientes, Celaya, Saltillo, Torreón, Altamira, Cuautitlán y Hermosillo que manejan importantes volúmenes de carga y no están abiertas a terceros.

Otras regiones, con una proliferación reciente de terminales públicas interiores, son las áreas metropolitanas de Monterrey y Guadalajara, así como la región del Bajío. En el sur y sureste, se encuentran en Mérida, Yucatán y Tapachula, Chiapas (mapa 5).⁴⁴

⁴⁴ Cf. *Opus citatum*, p. 15.

Mapa 5. Terminales Intermodales Interiores de Servicio Público y Privado



■ Terminales Interiores de Carga	20
★ Terminales Ferroviarias de Carga	18
● Terminales Portuarias	18
☀ Terminales Privadas Automotrices	8

Fuente: Oscar. S. Corzo, Foro Nacional Comercio Exterior y Logística; Impulsos para la Competitividad, Multimodalismo en Infraestructura Logística, Publicación Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México 2009 consultada en http://archivos.diputados.gob.mx/Comisiones/Ordinarias/Economia/foro_Comercio_Exterior_Logistica/004_PONENCIA_Presentacion_SCT_OscarCorzo.ppt, el 9 de enero de 2014

Las terminales privadas interiores corresponden a desarrollos emprendidos, prácticamente en su totalidad, por las plantas armadoras de vehículos instaladas en México, lo cual significa que estas terminales se encuentran en las ciudades en donde están emplazadas las plantas automotrices; estas plantas se concentran en el centro, en el Bajío y en localidades del norte del país. En ambas modalidades, públicas o privadas, las terminales intermodales interiores muestran un notable dinamismo en la última década.

3.7 Plataformas Intermodales en México

Las plataformas, que se encuentran en operación en su totalidad acorde a la Dirección de Transporte Multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes al 2013, suman 63 instalaciones, divididas en 52 permisionadas y 11 concesionadas⁴⁵.

En resumen, se puede precisar que el intermodalismo⁴⁶ dentro del sector logístico posee una gran importancia, considerando que puede ayudar a las empresas a reducir los costos de operación y tiempos, mediante un mejor manejo de la cadena de suministro; sin embargo, México tiene que seguir trabajando en la infraestructura de las vías de comunicación para poder realizar el intermodalismo de manera eficaz y eficiente.

3.8.1 Participación de las Terminales Intermodales en la Prestación de los Servicios de Transporte⁴⁷

De acuerdo a datos de la Dirección de Transporte Multimodal y Logística 2013, el 90% de las terminales intermodales en México proporciona, parcial o totalmente, la prestación de los servicios de transporte, y en algunos casos el 10% las terminales no están involucradas en la asignación del transporte terrestre, lo que indica que los dueños de las mercancías gestionan el servicio directamente o a través de sus agentes aduanales o representantes.

En México, comúnmente, las terminales gestionan el transporte de largo recorrido con las empresas ferroviarias y navieras; en cuanto a la acción del arrastre local o regional, se realiza con autotransportistas propios o independientes; aunque en ocasiones, para los acarreos locales, los clientes son los que tienen acuerdos con los autotransportistas.

⁴⁵ Oscar. S. Corzo, Foro Nacional Comercio Exterior y Logística; Impulsos para la Competitividad, Multimodalismo en Infraestructura Logística, Publicación Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes , México 2009.

⁴⁶El Intermodalismo consiste en la integración de los diversos modos de transporte en una sola red de distribución física de las mercancías.

⁴⁷ *Ibidem*.

3.8.1 Intermodalidad y Calidad del Servicio Ferroviario⁴⁸

En 2011-2012, se movieron más de 7.2 millones de toneladas de carga intermodal por ferrocarril. En lo referente al tráfico, en la totalidad del Sistema Ferroviario Mexicano se operaron 6,234 millones de toneladas-kilómetro de carga intermodal. El 50% realizado por ferromex, el 45% por KCSM, y el 5% restante por ferrosur. En cuanto al equipo ferroviario intermodal, se puede observar que entre 1997 y 2012, se observa un importante crecimiento en el número de carros de ferrocarril involucrados en la operación de contenedores. Por empresa, el incremento en el número de carros intermodales tuvo un crecimiento mayor en Kansas City Southern de México (KCSM) con una tasa de alrededor del 27% promedio anual, seguido por ferromex con el 23% y por ferrosur con el 16%. El número de carros intermodales operado por KCSM es dos y ocho veces superior al de FERROMEX y FERROSUR, respectivamente. No obstante, pese a la falta de inversión en las vías férreas de comunicación, es posible observar que el contenedor ha actuado como detonador principal del intermodalismo vinculado al movimiento marítimo de carga en el transporte en México⁴⁹.

Para lograr un verdadero desarrollo en el sistema intermodal mexicano, es necesario que tanto la iniciativa privada como el sector público actúen en coordinación constante con la única finalidad de obtener un servicio de transporte ferroviario sin deficiencias, que brinde mayor seguridad, calidad, oportunidad y bajo costo a los usuarios de las terminales intermodales terrestres particulares.

Como se puede observar en la actualidad el mercado está concentrado en 3 empresas por lo que no hay un margen de opciones para elegir en cuanto precios, calidad y servicio no obstante que partir de la privatización en 1995 de los ferrocarriles nacionales con el Presidente Zedillo y hasta su disolución en 2001 con el Presidente Fox 2006; evalúan una leve mejora en el servicio del ferrocarril privatizado en relación con el esquema estatal anterior.

⁴⁸ *Op. Cit.*, p. 34.

⁴⁹ Moreno Martínez María Aurora, "Manual Estadístico del Sector Transporte 2012", Instituto Mexicano del Transporte, México 2012, consultado en <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/Manual/mn2012.pdf>, el 8 de enero de 2014

El 50% de las terminales intermodales particulares que califica el servicio ferroviario privatizado como satisfactorio, lo señala así porque consideran que se siguen dando los mismos tiempos de respuesta, y a que la prestación es más cara en la actualidad que antes. De acuerdo a la comparación de la relación costo-calidad, entre el modo carretero y el ferrocarril, dos tercios de las terminales públicas señalan como de mayor competitividad, el ferroviario; el tercio restante, el autotransporte.⁵⁰

Como se puede observar, México tiene que reorganizarse e invertir en materia de infraestructura ferroviaria, así como reformar la legislación a fin de incentivar la competitividad y brindar más opciones de servicios ferroviarios, esto con el propósito de mejorar la reducción de los tiempos, tanto de recorrido como de entrega y recepción, la puntualidad en la llegada y despacho de los trenes, superar la capacidad estructural de las vías y rebasar los procesos relacionados con la planeación y el diseño de servicios, así como el proceso de comercialización de los servicios y establecer nuevas rutas.

3.9 Servicios de Participación Gubernamental en las Plataformas Intermodales⁵¹

La participación del Gobierno Federal es fundamental en la inversión de la infraestructura para el desahogo de las operaciones del comercio. Con este objeto, debe aprovechar las ventajas comparativas que posee México: los tres mil kilómetros de frontera con Estados Unidos. Luego, junto con este tipo de ventajas, debe aprovechar la red de tratados que se tiene firmados. De todas maneras, es primordial que estos esfuerzos vayan de la mano con el fortalecimiento de la infraestructura en los aeropuertos, puertos, carreteras, vías férreas y, adicionalmente, en las plataformas y corredores intermodales de carga.⁵²

⁵⁰ *Ibidem.*

⁵¹ *Op. Cit.* pág.45.

⁵² Cf. MARTÍNEZ TRIGUEROS, Lorenza, *Desarrollo y Oportunidades en el Sector Exportador Mexicano*, 2011, págs. 22-28.

3.9.1 Disponibilidad de Aduanas, Recintos Fiscales⁵³ y Recintos Fiscalizados⁵⁴

Un aspecto a destacar, son los servicios de participación gubernamental en las plataformas intermodales. El 54% de las terminales en nuestro país tienen ubicado un recinto fiscal⁵⁵ o fiscalizado⁵⁶ dentro o muy cerca de sus instalaciones, por lo que hay la disponibilidad del servicio aduanal. El resto (46%) no cuenta con el servicio aduanal; no obstante la existencia de planes para su instalación en varios casos, puesto que se habían iniciado convenios con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) desde los inicios del sexenio del Presidente Calderón, y como resultado son las terminales de Silao Guanajuato, Hermosillo, Monterrey, Ciudad Obregón, Escobedo y Estado de México que ya cuentan con servicio de aduana; en otros casos, se argumenta que no requieren el servicio porque la carga que llega ya cubrió los trámites aduanales.

En ninguna de las terminales terrestres particulares existe un servicio de aduana ni un recinto fiscal; tampoco en los depósitos de contenedores, que al no operar con carga, no requieren de servicios aduanales.

En el extremo opuesto, están las terminales portuarias (públicas) que cuentan con servicio aduanal; cabe señalar que en este caso el recinto fiscal, generalmente está ubicado fuera de las instalaciones de la terminal, pero en área cercana y dentro del puerto; por el contrario, los recintos fiscalizados se ubican en los espacios asignados a las terminales. Para el caso de las terminales terrestres públicas, la existencia de facilidades aduaneras se presenta en el 50% de los casos.

⁵⁵Los recintos fiscales son aquellos lugares en los que las autoridades aduaneras realizan indistintamente las funciones de manejo, almacenaje, custodia, carga y descarga de las mercancías de comercio exterior, fiscalización, así como el despacho aduanero de las mismas. Confer *Ley Aduanera*, dirección en Internet: <http://www.aduanas-mexico.com.mx>, última fecha de consulta: noviembre 13, 2013.

⁵⁶ Recinto Fiscalizado es el régimen aduanal consistente en la introducción física a territorio mexicano por tiempo limitado, de mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas, para ser objeto de manejo, almacenaje, custodia, exhibición, venta, distribución, elaboración, transformación o reparación. Ver *Ley Aduanera*, dirección en Internet: <http://www.aduanas-mexico.com.mx>, última fecha de consulta: noviembre 13, 2013.

3.10 Relación entre el Gobierno Federal, Entidades Federativas, Municipios y el Sector Privado en la Provisión de Plataformas.

En el sexenio del gobierno de Felipe Calderón, cambió el rol del gobierno de constructor y operador de infraestructura por la de promotor y facilitador, con el objetivo de que la iniciativa privada desarrollará las terminales intermodales; por otra parte, también se reconoció la eficiencia en el cabildeo y gestión por parte de las autoridades federales y estatales, para facilitar todos los trámites de la iniciativa privada para llevar a cabo sus proyectos.

Sin embargo, académicos y expertos señalan la necesidad de continuar con los programas de soporte del Gobierno Federal, básicamente en tres aspectos; construcción de infraestructura, modificaciones al marco jurídico (la simplificación arancelaria y la facilitación aduanera) y mejoras del fortalecimiento institucional de las autoridades aduanales.⁵⁷

Respecto a la solicitud de modificaciones a la reglamentación en las terminales y otros aspectos por parte de las empresas que utilizan las plataformas, dirigidas a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes plasmados en el último estudio “Panorama de las Terminales Multi-intermodales en México”, se señalaron los siguientes aspectos:⁵⁸

1. Definir claramente los criterios para otorgar los permisos a las terminales ubicadas en lugares adyacentes o cercanos a terminales existentes o autorizadas; asimismo, garantizar el servicio ferroviario a todas, independientemente de que algunas sean propiedad de la empresa.
2. Una ferroviaria que opere en esa región, con objeto de evitar inversiones infructuosas, favorecer la libre competencia y eludir prácticas monopólicas.
3. El establecimiento de lineamientos más precisos sobre la manera de compartir los derechos de paso y arrastre.

⁵⁷ Confróntese MARTÍNEZ TRIGUEROS, Lorenza, *Desarrollo y Oportunidades en el Sector Exportador Mexicano*. Subsecretaría de Industria y Comercio. Secretaría de Economía, México, 2011, pp.22.

⁵⁸ Ver MORALES PÉREZ, Carmen Guadalupe et al., “Panorama de las Terminales Multi e Intermodales en México 2008”. *Publicación Técnica No. 221*. México, 2003, p. 47.

4. Aclarar el marco de operatividad de las compañías comercializadoras de servicios intermodales (*Intermodal Marketing Company* o IMC), dado que ofrecen servicios en territorio nacional, sin que exista un marco jurídico en el transporte intermodal que reglamente su actuación en el país.
5. El establecimiento de los medios necesarios para recopilar información estadística (orígenes y destinos, tipos, volúmenes y valor de la carga), tanto del autotransporte 43 como del ferrocarril 44, y su disponibilidad para consulta pública, de manera que sirva de instrumento confiable en análisis y estudios de mercado.
6. La intervención de las instancias gubernamentales adecuadas para la obtención de apoyos financieros por parte de la banca de desarrollo, con tasas preferenciales, para la construcción de infraestructura y la adquisición de equipo.

Sin duda la coordinación de los actores involucrados en la administración, planificación y la provisión de plataformas intermodales respecto a la logística, es de vital importancia para el correcto desempeño de las soluciones, estrategias y planes de acción en las operaciones de las terminales intermodales. Uno de los problemas radica en la falta de coordinación, en la poca eficiencia para planear y ejecutar los proyectos y en la duplicidad de proyectos por parte del Gobierno Federal, Gobiernos estatales y el sector privado.

Al respecto, lo ideal es que cada proyecto tenga muy bien identificado su nicho de mercado y su canal de comercialización en las entidades federativas, de manera tal que no exista, una especie de ventajas para los clientes potenciales (industrias del automóvil, maquinaria pesada, aceros etc.) sobre las pequeñas y medianas empresas. Los principales problemas que se identifican en la coordinación entre el Gobierno Federal, Entidades Federativas y regiones municipales de acuerdo al análisis de la “Agenda Competitiva en Logística 2012”, al respecto son⁵⁹:

⁵⁹ Ver *Agenda de Competitividad en Logística 2008- 2012*. Secretaría de Economía, Subsecretaría de Industria y Comercio, p. 36 y 37.

- Escasa planeación estratégica nacional en logística. En México, hay una continua falta de una institución reguladora que promueva las mejores prácticas en la logística y que, a su vez, organice, estudie y califique a todos los proyectos que resulten de los distintos planes y programas nacionales, estatales y municipales. Bajo este contexto, en México no ha habido posibilidades de unir los esfuerzos, tanto de la iniciativa privada como del sector gubernamental, en una misma dirección.
- Falta de cooperación y/o vinculación entre los distintos actores de la cadena de servicios (líneas navieras, operadoras portuarias, transportistas terrestres, almacenadoras, agentes de carga, entidades gubernamentales, entre otros).
- Limitada vinculación entre empresas, universidades, asociaciones y dependencias gubernamentales entorpece la creación de sinergias.
- La falta de experiencia, de organización y de incentivos fiscales, provoca que las alianzas público-privadas no se puedan promover y/o fomentar para impulsar el desarrollo logístico e industrial.
- La falta de iniciativas para el agrupamiento empresarial está minando la posibilidad de poder obtener mejores rendimientos en el mercado internacional.
- Carencia de un órgano regulador, a nivel nacional, que identifique y regule las prioridades de inversión, necesidades de infraestructura y la difusión de proyectos nuevos en logística.
- La falta de coordinación entre los tres niveles de gobierno y los inversionistas privados provoca incertidumbre para promover proyectos de infraestructura logística, de tal forma que, por una parte, ocasiona una heterogeneidad en los trámites, formatos y metodologías de trabajo.
- Promover el incremento de inversiones (públicas y privadas) en proyectos de logística en México.
- Apoyar la innovación de procesos logísticos en el interior de las empresas a través de mayor acceso a recursos financieros.

- Promover estímulos para la inversión en proyectos logísticos que consideren esquemas innovadores, tales como: creación de parques logísticos, incorporación de soluciones en las operaciones logísticas de las empresas (almacenaje, preparación, manipuleo y transporte, etcétera); desarrollo del transporte de rango medio y de ventas directas (distribución horizontal), así como soportes logísticos de plataforma, entre otros.
- Apoyar la detonación de proyectos logísticos en el país a través de mayor acceso a recursos financieros.
- Promover la adquisición de nuevos equipos y/o herramientas para el manejo, carga/descarga y almacenamiento de productos.
- Impulsar y apoyar, con recursos económicos, la contratación de consultoría y asesoría en temas logísticos para la mejora en la eficiencia de las empresas en México.
- Impulsar la coordinación y vinculación entre el gobierno y la iniciativa privada sobre temas logísticos (regulación, inversión y promoción, etc.).
- Impulsar la integración y conectividad de proyectos logísticos.
- Promover la creación de un organismo que agrupe a las principales organizaciones de la logística en el país.
- Impulsar la coordinación y vinculación entre el Gobierno y la iniciativa privada sobre temas logísticos (regulación, inversión y promoción, etc.).
- Apoyar la vinculación entre los diversos eslabones de la cadena logística a través de la integración de la comunidad científica, académica, empresarial y los tres órdenes de gobierno.

3.11 Prioridades en el Desarrollo de Infraestructura en las Terminales Intermodales Interiores⁶⁰

En el último sexenio del gobierno panista 2006-2012, el desarrollo de este tipo de infraestructura correspondió al capital privado nacional y extranjero; por consiguiente, son estos actores los que, en función de sus estudios de mercado, lo que determinaron la implantación de las nuevas terminales.

⁶⁰ Confer MARTNER PEYRELONGUE, Carlos et alii, "Diagnóstico General sobre la Plataforma Logística de Transporte de Carga en México", *Publicación Técnica No. 23*, Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Instituto Mexicano del Transporte, México, 2003. p.39.

Desde luego, esto no limita la posibilidad de que el sector público conozca a fondo la situación y oriente la localización de tales inversiones hacia los lugares más convenientes, en términos del desarrollo de las diversas regiones del país.

El patrón de distribución geográfica de la nueva infraestructura de terminales interiores manifiesta las mismas tendencias del periodo previo en los gobiernos priistas 2000 - 2012. Se concentra en torno a las principales áreas urbanas del centro, el occidente y el norte del país. En el sureste de México, el estado de Yucatán aparece con un desarrollo de infraestructura intermodal con inversiones privadas apoyadas del asesoramiento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Por su parte, acorde a la Dirección de Transporte Multimodal y Logística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes al 2013, en el ámbito de las terminales inter y multimodales, determinó las regiones con mayor potencial para desarrollar nuevas terminales interiores, en función de los volúmenes de la demanda de la carga, con la posibilidad de dejar el transporte carretero unimodal y adoptar el multimodal de contenedores carretera-ferrocarril. De acuerdo con el análisis citado, existe la oportunidad de mejorar la competitividad del transporte mediante la instalación de terminales intermodales, o con la ampliación de la capacidad existente en los estados de Aguascalientes, Baja California, Chihuahua, Coahuila, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, Hidalgo, Sonora y Tamaulipas, así como en el Distrito Federal. Los principales corredores estructurados a partir de las terminales intermodales interiores coinciden con los de la plataforma portuaria y fronteriza, analizados previamente; el corredor México–Nuevo Laredo (con ramal hacia el Bajío y occidente), Manzanillo, Nogales, Piedras Negras, Matamoros y Lázaro Cárdenas siguen siendo los puntos de conexión importantes en el intermodalismo en el país.

se encuentran en: Altamira Tamaulipas, Querétaro, Estado de México, Nuevo León, San Luis Potosí, Veracruz, Guadalajara, Hermosillo y Tula Hidalgo, para más detalle puede observarse el Anexo Terminales Permisionadas y Concesionadas en la parte final de tesis.

3.12 Oportunidades para mejorar la Intermodalidad en México

Por un lado, se puede observar que las perspectivas de las terminales se relacionan estrechamente con la evolución del comercio exterior, así mismo las coyunturas económicas, políticas, sociales y fenómenos naturales no pueden ser controlados o regulados por los países. Por otro lado, el desarrollo de las terminales es paralelo al de los centros urbanos, lo cual representa un reto para las terminales en México, dado que deben competir por el uso de suelo, contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental y superar los problemas del tránsito vehicular.

En relación con la información aquí presentada, se puede inferir una nueva tendencia, de modo que las terminales interiores están brindando mayor importancia al acceso eficiente de la carga marítima a los grandes centros de consumo mediante acuerdos con terminales portuarias y ferroviarias, además del asunto del apoyo de las autoridades aduanales. Las terminales interiores dedicadas al movimiento de partes automotrices no tienen una tasa de crecimiento establecida por ellas mismas, dado que el movimiento en su terminal depende primordialmente del volumen de producción de vehículos. Debido a eso, su futuro depende de la política global del corporativo.

Algunas terminales hacen inversiones y diseñan disposiciones operativas para que en el corto plazo su capacidad se incremente de manera importante en los rubros de la construcción de patios de contenedores refrigerados para facilitar el tráfico de productos perecederos, equipos especializados para el manejo más eficiente de carga y el desarrollo de servicios logísticos.

Las terminales no son grandes generadoras de empleos, sino, más bien, inversiones en tierra, instalaciones y equipos. Dado que aproximadamente la mitad de las terminales intermodales permisionadas califican como de regular la

disponibilidad de equipo de arrastre por parte de las empresas ferroviarias principalmente de Ferromex, Kansas City Southern, Ferrosur y Ferroviaria del Valle de México, no obstante existe una gran oportunidad de mejora en este aspecto⁶³.

La falta de disponibilidad de servicios aduanales en la mayoría de las terminales intermodales terrestres representa un reto importante, teniendo en cuenta que una de las ventajas tradicionalmente explotadas en estas instalaciones, es el acercamiento de la aduana a los centros de consumo o expedición de carga y la eliminación de *cuernos de botella* en fronteras y puertos.

De acuerdo a la opinión de la Lic. Yolanda Rodríguez Directora General Adjunta de Transporte Multimodal y Logística de la actual administración 2012-2018 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, indica que en la mayoría de las terminales intermodales, no se han identificado nichos de mercado relacionados con la consolidación de la carga y demás servicios de valor agregado, lo que representa una oportunidad para crecer en competitividad. Puede observarse que en algunas de las terminales intermodales terrestres no poseen con el servicio de carga perecedera, en vista de que no cuentan con instalaciones para su conservación ni inspección. En opinión de la funcionaria existe un fuerte potencial en los próximos años para que la terminal Atitalaquia ubicada en el Estado de Hidalgo pueda ser un punto primordial en la interconexión de la industria manufacturera y de servicio de carga perecedera en el país.

La implementación de facilidades aduaneras en las terminales interiores fomentaría notablemente la posibilidad de desarrollar servicios puerta a puerta, sin ruptura en las fronteras tanto terrestres como marítimas, evitando la inmovilización de la carga en frontera, y dando mayor fluidez y competitividad a la cadena de transporte y distribución física de las mercancías.

El servicio de consolidación permite reunir los envíos de varios embarcadores en un solo contenedor; esto da acceso al intermodalismo a usuarios, cuyo pequeño cargamento no llena la capacidad de un contenedor;

⁶³ Opinión expresada de la Lic. Yolanda Rodríguez, Directora General Adjunta de la Dirección de Transporte Multimodal y Logística del Instituto Mexicano del Transporte, enero 13, 2014

razón por la cual, la consolidación permite contratos favorables con operadores multimodales y transportistas en general.

En definitiva, otro instrumento en la competitividad que debe aprovecharse es el ofrecimiento de servicios de consolidación de carga en terminales interiores el cual representa una oportunidad para crecer en materia competitiva para el país, al permitir el acceso al transporte intermodal y lograr tarifas adecuadas para los pequeños y medianos exportadores.

Cabe señalar que el estado actual de dichos servicios tiene que ver también con la escasa presencia de agentes logísticos y comercializadores de servicios que atiendan el segmento en cuestión. Así sucede con las Compañías Comercializadoras de Servicios Intermodales (conocidas como IMC, *Intermodal Marketing Company*) y los operadores logísticos nacionales o extranjeros, que dedican sus esfuerzos casi exclusivamente al diseño de estrategias de transportación y distribución para los grandes embarcadores, o para aquéllos de contenedor completo (FCL, full container load), dejando prácticamente inexplorado el nicho de los usuarios de menos de un contenedor completo (LCL Less than container load).⁶⁴

Propuestas para Mejorar el Intermodalismo⁶⁵: realizar estudios para determinar la localización, los nichos de mercado y las características operativas de las terminales intermodales en México. En el país existe escasa información y análisis sobre áreas de oportunidad, mercados potenciales y características físicas, tecnológicas y operativas de las terminales intermodales.

Los estudios sobre el tema serían útiles a nuevos inversionistas en terminales públicas o privadas, para evitar errores que conducirían a fracasos y desalentarían las iniciativas en este rubro.

De acuerdo a la opinión del Dr. David Carrillo Murillo, actual Director de Corredores Multimodales y Logística de la Subsecretaría de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte 2012-2018, estas propuestas deben ir en paralelo en el desarrollo de una “cultura logística” y el desarrollo de nuevos

⁶⁴ *Opus citatum*, p.34.

⁶⁵ *Op. Cit.*, p. 77.

servicios de valor agregado, entre los actores más débiles de la cadena de transporte de la plataforma portuaria (autotransporte).

- La débil posición del autotransporte en las cadenas intermodales de los puertos afecta la competitividad del comercio exterior mexicano. Es recomendable que los autotransportistas vinculados a los puertos asuman una posición activa en la búsqueda de nuevos servicios logísticos, que fortalezcan este eslabón fundamental dentro de las cadenas integradas de transporte.
- Elaborar estudios de competitividad de corredores intermodales a través de los puertos mexicanos.

De acuerdo con el diagnóstico realizado previamente, se observó un potencial importante para el desarrollo de varios corredores intermodales a partir de los litorales nacionales. De todas maneras, se necesita realizar estudios de competitividad detallados para promover el desarrollo de los mismos, entre agentes logísticos, operadores de transporte e inversionistas nacionales y extranjeros.

- Mejorar o completar la infraestructura ferroviaria en los corredores intermodales propuestos.
- En el corredor México–Bajío–Altamira se requiere rectificar curvaturas, ampliar gálibos y mejorar pendientes en el tramo San Luis Potosí-Tampico, para incorporarlo al tráfico intermodal.

Para mejorar la eficiencia y competitividad del corredor intermodal llamado “Sistema de Seguridad Multimodal Transpacífico”, que tiene por finalidad vincular Asia, México y el centro-este de los Estados Unidos a través de los puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas, habría que analizar la viabilidad de reducir los caminos sinuosos de las superficies del tramo Colima–Guadalajara, para trabajar con menores costos de operación, y a continuación estudiar la posibilidad de construir el tramo ferroviario entre Guadalajara y Aguascalientes, con el objetivo de acortar en cientos de kilómetros el recorrido hacia Laredo.

CAPITULO 4.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VENTANILLA ÚNICA PARA EL COMERCIO EXTERIOR EN MÉXICO

4.1 Antecedentes

En 2005, *United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business* (UN/ CEFAC), el Centro de Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y Comercio Electrónico emitió la recomendación formal N° 33, en el que insta a los gobiernos a implementar Ventanillas Únicas (*Single Window*) globalmente.⁶⁶

En la última década, el desarrollo de una Ventanilla Única de Comercio Exterior ha sido identificado como una prioridad en la agenda de facilitación de comercio de APEC (Foro de Cooperación Económica Asia Pacifico). En 2006, se iniciaron los trabajos orientados a contar con un Plan Estratégico, cuya visión es alcanzar la interoperabilidad de las ventanillas únicas de los países miembros en 2015. Posteriormente en la Reunión Conjunta de Ministros de Comercio del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), celebrada en Honolulu, Hawai, en noviembre de 2011, referente al tema de cooperación regulatoria, México destacó como acción emprendida en esta materia, los trabajos en el establecimiento de la ventanilla única de comercio exterior con el objeto de agilizar los trámites burocráticos y todo lo que conlleva en materia de trámites, licencias, permisos y certificaciones que son exigidas al exportador o importador por las diferentes entidades federativas, buscando facilitar el paso libre de mercancías que ingresan o salen del país, reduciendo los costos y tiempos de tramitación de autorizaciones⁶⁷.

⁶⁶ Ver "Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) XXXV. Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano". *Panorama Digital de los Trámites de Comercio Exterior en América Latina y el Caribe. Propuesta de Acciones a Nivel Regional*, Venezuela, 2009.

⁶⁷ CONCLUYE PARTICIPACIÓN DE LA DELEGACIÓN MEXICANA EN CUMBRE DE LA APEC, Secretaría de Economía, Eventos-noticias consultado en <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/informacion-relevante/6835-boletin262> , el 23 de enero de 2014

Anteriormente, algunas economías ya habían empezado a desarrollar este tipo de herramienta en la década de los 80 y 90, como Australia, Estados Unidos, Alemania, Rusia, Tailandia, Filipinas, Malasia y, más recientemente, en la última década: Perú, Canadá, Finlandia, Japón, China, Colombia, Costa Rica, España, Francia, Chile, Paraguay, Bolivia, Singapur y Corea.

4.2 Conceptualización de la Ventanilla Única del Comercio Exterior

La Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) acorde al Gobierno de Perú —pionero en la instrumentación de sistemas informáticos de simplificación en la gestión de operaciones de Comercio Exterior y en apoyo al Centro de las Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y el Comercio Electrónico (UN / CEFAC), en la recomendación 33 del 2005 — define la VUCE como un mecanismo de facilitación que permite a las partes involucradas en el comercio y el transporte, alojar información estandarizada y documentos en un solo punto de entrada para cumplir con todos los trámites de importación, exportación y tránsito, por lo que la información, al ser electrónica, debe ser remitida una sola vez⁶⁸. Aspectos de justificación de existencia de la ventanilla única acorde al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú⁶⁹:

- Existencia de mercancías sujetas a control por parte del Estado (sanidad, seguridad, patrimonio, drogas, etcétera).
- Numerosos vigilantes en el control.
- Procesos deficientes, engorrosos y desintegrados.
- Duplicidad en los requerimientos exigidos por las instituciones gubernamentales.
- Exigencia de presentación de documentos emitidos por el mismo Estado.
- Organismos que tienen a cargo supervisión o verificación de mercancías, no coordinan entre sí el momento de inspección.
- Predictibilidad en los trámites.

⁶⁸ *Ventanilla Única de Comercio Exterior*, Gobierno de Perú, 2013.

⁶⁹ *Ibidem*.

4.3 Funcionamiento de la Ventanilla Única

El Centro de las Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y el Comercio Electrónico (UN / CEFAC), en la recomendación 33 sugiere un conjunto de lineamientos que colaboraran para un mejor funcionamiento de las ventanillas únicas en función de las condiciones y requerimientos nacionales y regionales de los estados:

- Permitir a los importadores y exportadores el acopio de información y documentos estandarizados en un solo punto de entrada, cumpliendo con todos los requisitos relacionados con importaciones, exportaciones y tránsito de mercancías
- Si la información es electrónica, entonces transmitirla una sola vez
- Permitir el intercambio de información de transacciones comerciales entre las distintas agencias de gobierno
- Proveer controles e inspecciones coordinadas entre las distintas agencias y autoridades gubernamentales
- Compartir información apoyados en un marco legal que provea la necesaria privacidad y seguridad en el intercambio de datos
- Permitir el pago automático de impuestos y otros cargos
- Ser una fuente de información comercial gubernamental (permitiendo una política nacional más efectiva para el comercio).

4.4 Etapas del Desarrollo de la Ventanilla Única

Es importante destacar los beneficios que la ventanilla única ha traído en la unificación de trámites en el comercio exterior en estos países. Los procedimientos y formas de implementación de esta herramienta, en cada uno de los países, han sido distintos, pero, en esencia, guarda la misma naturaleza de consolidar en un mismo canal, la maniobra de los trámites en el comercio exterior.

En México, desde septiembre de 2011, y hasta la fecha, el proyecto ha caminado por las siguientes etapas, las cuales se describen a continuación.

4.4.1 Primera Fase de la Ventanilla Única Digital Mexicana de Comercio Exterior.

En esta primera fase, la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior ha tenido por objeto la simplificación, unificación y automatización de los procedimientos, a través de la recepción y atención en una ventanilla única y de manera electrónica de los trámites y servicios que inciden en el ámbito de las distintas autoridades competentes en materia de comercio exterior, tales como: la Administración General de Aduanas (AGA), el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de Salud (SALUD), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Energía (SENER), Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), así como los órganos desconcentrados de dichas dependencias. En esta etapa la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior y las empresas, han realizado diversas actividades, tales como:

- Trámite relacionados con importaciones, exportaciones y tránsito de mercancías de comercio exterior, lo que implica a las regulaciones y restricciones no arancelarias que, conforme a la legislación aplicable, sean requeridas por las autoridades competentes en materia de comercio exterior.
- Consulta de información sobre los procedimientos para la importación, exportación y tránsito de mercancías de comercio exterior, incluyendo las regulaciones y restricciones no arancelarias, así como las notificaciones que se deriven de dichos trámites.

- Realización de pagos electrónicos de las contribuciones y los aprovechamientos que proceden, causados por la realización de trámites de importación, exportación y tránsito de mercancías de comercio exterior; de igual forma de las regulaciones y restricciones no arancelarias.

De conformidad con el Decreto del 14 de enero de 2011, se pronosticó que la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior se desarrollará en tres etapas, para lo cual las diferentes autoridades competentes en materia de comercio exterior han adoptado una arquitectura de redes informáticas abiertas, compatibles e interoperables, además de simplificar los formatos y procesos comerciales.

En cada una de las etapas, se ha incorporado y compartido progresivamente la información a cargo de las autoridades del comercio exterior, de septiembre de 2011 a junio de 2012 las secretarías de Economía, Administración General de Aduanas, Defensa Nacional, Agricultura, Salud, Energía y la Secretaría de Educación Pública cumplieron con estas encomiendas.

Durante este tiempo, los particulares han podido presentar promociones y solicitudes relacionadas con los trámites ante las autoridades competentes en materia de comercio exterior, utilizando la Firma Electrónica Avanzada (FIEL), la cual ha sustituido a la firma autógrafa del promovente, lo que ha garantizado la confidencialidad de la documentación, produciendo los mismos efectos que legales y el mismo valor probatorio que se otorga a la firma autógrafa.

En el mismo sentido, las autoridades han podido emitir los actos administrativos correspondientes a través de medios electrónicos, haciendo sus notificaciones por medio de la Ventanilla, para lo cual utilizan, también la FIEL del servidor público.⁷⁰ En esta etapa Lorenza Martínez, Subsecretaría de Industria y

⁷⁰ Cf. "Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior. Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales," *Boletín Informativo No. 9*, Secretaría de Economía, 2011, p. 5.

Además ver "Secretaría de Economía", dirección en Internet:

http://www.ccpci.economia.gob.mx/swb/work/models/upci/Resource/20/documentos/2011/BoletinUPCIpedia_09.pdf, última fecha de consulta: 25 de abril de 2013.

Comercio de la Secretaría de Economía durante el sexenio del Presidente Felipe Calderón indicó que se trabajó en el marco de una agenda de competitividad para la facilitación comercial a fin de mejorar en el largo plazo la oferta de servicios logísticos y el fomento de cultura logística en las empresas⁷¹.

Finalmente en esta etapa a finales de 2011, la Comisión Intersecretarial de la Ventanilla liberó el portal www.ventanillaunica.gob.mx, donde las empresas iniciaron el registro de usuarios para la Etapa I (Aduanas y Secretaría de Economía)⁷².

4.4.2 B. Segunda Fase: La Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior⁷³. Fase de Reingeniería

En una segunda fase a principios de 2012, se estableció que dentro de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior haya acceso a Ventanillas Privadas, con el objeto de interconectar a los particulares con las instituciones privadas (*carriers*, agentes aduanales, bancos, aseguradoras, compradores y vendedores) que intervienen en el flujo del comercio exterior; con esto, se ha ampliado el alcance de la “ventanilla”, para llegar a constituir una “Ventanilla Única de Comercio Exterior”, que opere un esquema integral automatizado y logre “tener un solo sistema de datos de comercio” que aglutine a todos los actores del comercio. Con la adopción de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior, México ha avanzado en el ranking del rubro de la competitividad para la facilidad

⁷¹ “Trabaja SE en Ventanilla Única para facilitar comercio exterior” Secretaría de Economía, sección comunicados, consultada en <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/6346-trabaja-se-en-ventanilla-unica-para-facilitar-comercio-exterior> el 5 de febrero de 2014

⁷² Secretaría de Economía, sección noticias relevantes: Avances en la Implementación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana (VUCEM) Consultada en : <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/informacion-relevante/7871-boletin132-12>, el 15 de diciembre de 2013

⁷³ Compárese “Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior. Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales”, *Boletín Informativo No. 9*, Secretaría de Economía, 2011, p. 5.

“Secretaría de Economía”, dirección en Internet: http://www.ccpci.economia.gob.mx/swb/work/models/upci/Resource/20/documentos/2011/BoletinUPCIpedia_09.pdf, última fecha de consulta: 5 de marzo de 2013.

de hacer negocios del Comercio del Banco Mundial, pasando del lugar 74 al 53⁷⁴; así como lograr diversos beneficios, entre los que se pueden enumerar:

- Reducción de costos y tiempo en las operaciones comerciales;
- Eliminación de duplicidades en el envío de información;
- Eliminación de trámites innecesarios;
- Transparencia y certidumbre en la adecuada interpretación de las reglas;
- Mejora en los niveles de seguridad, eficiencia, productividad y competitividad;
- Asignación y distribución eficiente de recursos (humanos, financieros, etc.);
- Mejoramiento en la administración y análisis de riesgos;
- Reducción de discrecionalidad y de situaciones de corrupción;
- Reforzamiento y mejora de vínculos entre dependencias;
- Avance en la eficiencia de la fiscalización y control aduanero;
- Remoción de obstáculos para la competitividad del sector exportador; y
- Fortalecimiento del clima de negocios.

Fase de Reingeniería ⁷⁵

Adicionalmente la Secretaría de Economía, por su parte, realizó una reingeniería profunda al eliminar trámites y disminuir requisitos para mejorar la calidad, los costos y los servicios aunado de las siguientes acciones:

- Se simplificó en un 40% los datos e información a capturar y el número de requisitos solicitados.
- Se eliminaron trámites en un 60% y modalidades en un 10%.
- Trámites automáticos: nuevo tiempo de captura en 15 minutos.
- Se incorporaron propuestas de la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN), Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), Consejo Empresarial Mexicano de Comercio

⁷⁴ Banco Mundial, Doing Business, Clasificación de economías 2014, consultado en <http://espanol.doingbusiness.org/rankings>, el 15 de febrero de 2014.

⁷⁵ Véase MARTÍNEZ TRIGUEROS, Lorenza, "Estrategia de facilitación Comercial", *Foro American Chamber*. Secretaría de Economía, México, 2011.

■

Exterior, Inversión y Tecnología A. C (COMCE) y el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (CNIMME).

En esta fase durante el 2012 se terminó de establecer el uso obligatorio de la Ventanilla para realizar el despacho electrónico de mercancías sin papel y de manera electrónica, a través de la utilización del COVE (Comprobante de Valor Electrónico) y la digitalización de los documentos anexos al pedimento, en todas las aduanas del país.

En coordinación con el SAT, la Comisión Intersecretarial de la Ventanilla y la SE, se ha estado monitoreando constantemente la COVE, ante los posibles retrasos y gastos extras que pudieran surgir de las empresas, derivado de la duplicación de información en el pedimento, constatando que el sistema ha operado de manera carente, y que se encuentra en una etapa de análisis entre la Secretaría de Economía y el SAT⁷⁶.

4.4.3 Tercera Fase de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior.

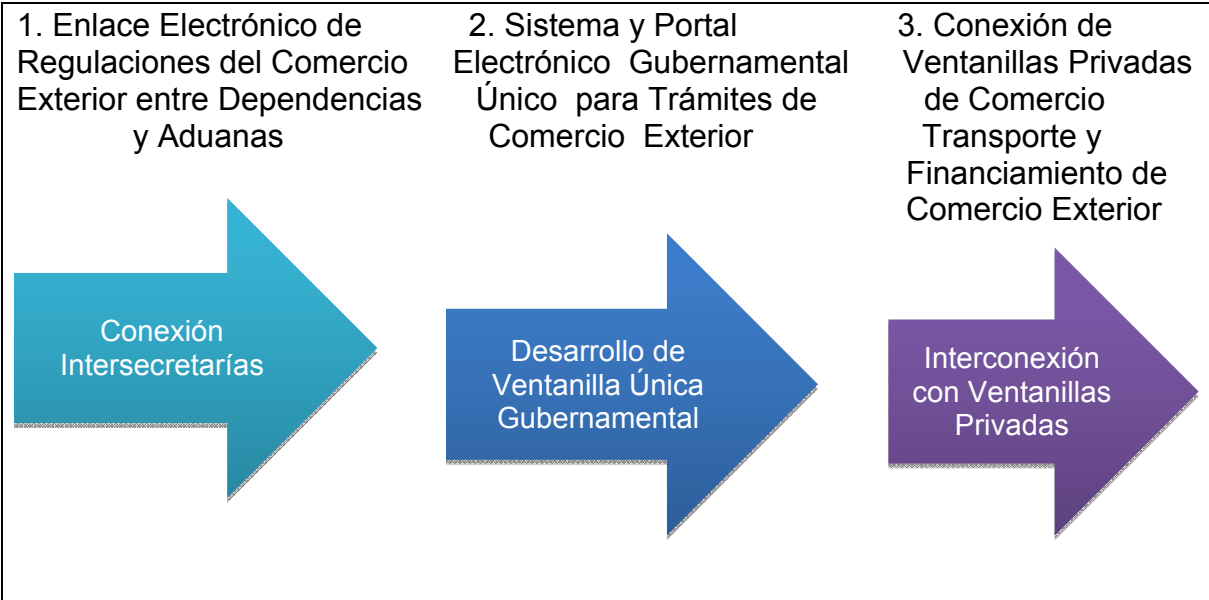
En la tercera etapa se liberaron los trámites de comercio exterior de las secretarías de Energía y de Educación Pública, adicionalmente se mejoró la conexión de la ventanilla digital con las ventanillas privadas, logísticas, transporte y financiamiento del comercio exterior. Así mismo 126 trámites se han implementado en la Ventanilla lo que ha representado un avance de 92% para la integración de todos los trámites relacionados para el comercio exterior relacionándose con la Administración General de Aduanas (AGA), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

⁷⁶ Secretaría de Economía, sección noticias relevantes: Avances en la Implementación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana (VUCEM) Consultada en : <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/informacion-relevante/7871-boletin132-12> , el 15 de diciembre de 2013

Acorde al área de Procesos Aduaneros de la Administración General de Aduanas (AGA), se han tramitado más de 13.9 millones de comprobantes de valor electrónico (COVEs) a través de la Ventanilla Única al 2013, aunado a la solicitud de 15 mil certificados de origen electrónicos que expide la Secretaría de Economía (SE) y 19 mil registros de código alfanumérico que expide la AGA. Asimismo, se han digitalizado más de 9.8 millones de documentos que fueron utilizados para el despacho de mercancías y se ha solicitado ante la AGA más de 10 mil trámites, así como 92 mil trámites de la SE.

En total, todas las dependencias que ya se han integrado a la plataforma han acumulado 122 mil solicitudes, y el portal de la VUCEM a finales de 2013 ha registrado 3.8 millones de visitas.⁷⁷

Diagrama 1. Etapas del Proyecto de la Ventanilla Digital Única



Fuente: Curso de Introducción a VUCEM y nuevos documentos a transmitir electrónicamente , Coordinación de la Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana y el Instituto Interamericano de Fronteras y Aduanas, 13 de enero de 2014. México DF.

En cada etapa, y de manera gradual, han participado dependencias gubernamentales, compartiendo progresivamente la información de comercio

⁷⁷ Publicación T21, Sección Logística: "Ventanilla única registra avance del 92%", consultado en <http://t21.com.mx/logistica/2013/03/25/ventanilla-unica-registra-avance-92> , el 15 de diciembre de 2013

exterior que se encuentra en su poder por lo que una vez implementada la Ventanilla Digital en su totalidad, su desarrollo y administración estará a cargo del

Sistema de Administración Tributaria (SAT). Para efectos de los trámites de comercio exterior, cada una de las autoridades, en materia de su competencia, ha ajustado y simplificado los formatos y procesos que actualmente se exigen.⁷⁸

De acuerdo al decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 2011, el resumen del desarrollo de las tres etapas de la ventanilla digital de comercio exterior, queda establecido de la siguiente manera:

Artículo 3.- La implementación de la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior se desarrollará en tres etapas, para lo cual las diferentes autoridades competentes en materia de comercio exterior que la integren adoptarán una arquitectura de redes informáticas abiertas, compatibles e interoperables, conforme a las mejores prácticas internacionales en la materia.⁷⁹

En cada una de las tres etapas, a las que se refiere el párrafo anterior, se compartirá progresivamente la información en términos de las disposiciones aplicables, que se encuentre en poder de las autoridades competentes en materia de comercio exterior, a más tardar en las siguientes fechas:

- I. Etapa 1: SE y AGA, el 30 de septiembre de 2011; (completada)
- II. Etapa 2: SEDENA, SEMARNAT, SAGARPA y SALUD, el 30 de enero de 2012, y; (completada)
- III. Etapa 3: SENER y SEP, el 30 de junio de 2012. (completada)

Las autoridades competentes en materia de comercio exterior deberán habilitar la infraestructura necesaria para la operación de la Ventanilla Digital

⁷⁸ "Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior. Alerta No 9 División Fiscal", dirección en Internet: <http://www.ssgt.com.mx/>, última fecha de consulta: 12 de noviembre de 2013.

⁷⁹ Ver *Diario Oficial de la Federación*, México, D.F., viernes 14 de enero de 2011. p. 2.

Mexicana de Comercio Exterior, de acuerdo con las fechas indicadas en este artículo.⁸⁰

Tras el inicio de operaciones en la ventanilla única, los tiempos de respuesta del sistema no han mejorado, pues estos siguen lentos ya que varían dependiendo de la hora en que empresas y agentes aduanales ingresan información a la página de internet. No obstante aunque los esfuerzos del gobierno por mejorar el sistema de la VUCEM han sido continuos, se requiere de más tiempo para articular todas las partes involucradas en el comercio exterior.

En el marco del Simposio sobre Facilitación del Comercio 2013 en Seúl, la Asociación de Agentes Profesionales de Aduana de las Américas, indicó que el estándar de tiempo de respuesta es de dos horas por cada pedimento solicitado, cuando el método tradicional requiere de seis minutos generando retrasos en la entrega de mercancías⁸¹. Casos como este, tras la implementación de la VUCE hacen desprender dos variantes: la primera es que los beneficios podrían llegar en el mediano y largo plazo, en lo que usuarios dominan el manejo de la herramienta, y segunda; que las autoridades terminen de implementar la plataforma al cien por ciento.

4.5 Objetivo de la Ventanilla Única de Comercio Exterior ⁸²

El objetivo primordial de la ventanilla única quedó establecido el 14 de enero de 2011 en el Diario Oficial de Federación:

Art 1.- Se establece la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior con el objeto de permitir a los agentes de comercio exterior realizar, a través de un solo

⁸⁰ *Op. Cit.*, p. 3.

⁸¹ Publicación T21, Sección Logística: "Ventanilla Única, irregular en tiempos de respuesta", Dainzú Patiño Consultada en <http://t21.com.mx/logistica/2012/06/14/ventanilla-unica-irregular-tiempos-respuesta> el 15 de diciembre de 2013

⁸² *Íbidem.*

punto de entrada electrónico, todos los trámites de importación, exportación y tránsito de mercancías.

Art 2.- Para los efectos del presente Decreto, se entenderá por:

I. Comisión Intersecretarial, la Comisión Intersecretarial para la Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior;

II. Autoridades competentes en materia de comercio exterior:

- a) Administración General de Aduanas.*
- b) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*
- c) Secretaría de Salud;*
- d) Servicio de Administración Tributaria SAT;*
- e) Secretaría de Economía;*
- f) Secretaría de la Defensa Nacional;*
- g) Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;*
- h) Secretaría de Energía;*
- i) Secretaría de Educación Pública, y*
- j) Secretaría de Hacienda y Crédito Público.*

En las referencias hechas en este instrumento a las dependencias previstas en esta fracción, se entenderán comprendidos sus órganos desconcentrados con competencia en materia de comercio exterior.

III. FIEL: la Firma Electrónica Avanzada reconocida por el SAT, para uso de los interesados;

IV. MERCANCÍAS: los productos, artículos, efectos y cualquier otro bien, aun cuando las leyes los consideren inalienables o irreductibles a propiedad particular;

V. SFP: la Secretaría de la Función Pública.⁸³

La finalidad de la Ventanilla Digital es permitir a los particulares que realizan operaciones de comercio exterior que efectúen, mediante un solo punto de entrada electrónico, la totalidad de los trámites de importación, exportación y

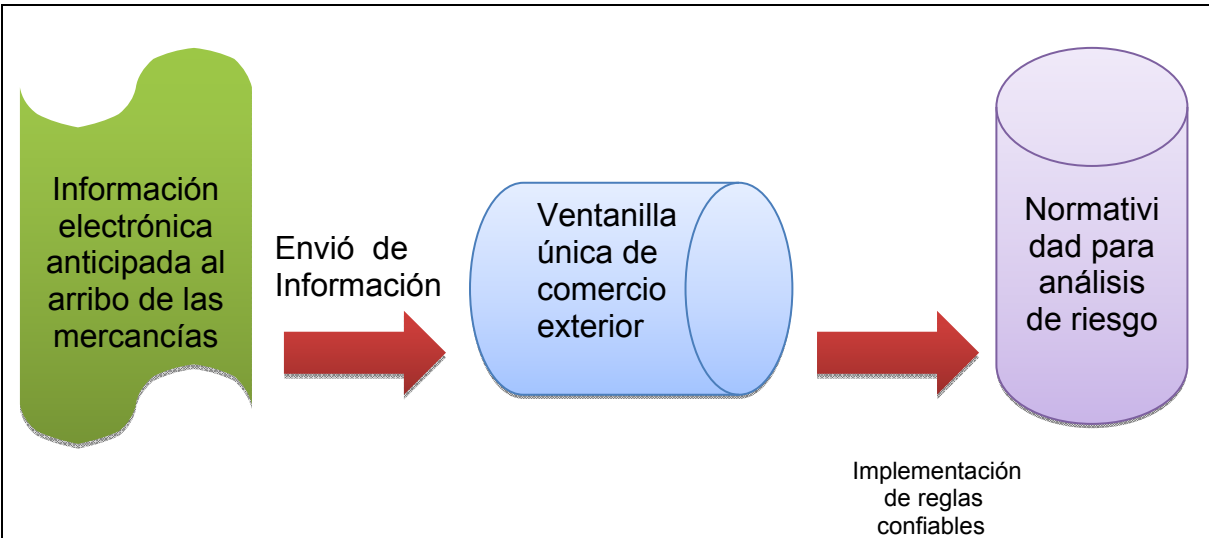
⁸³ Cf. *Diario Oficial de la Federación*, dirección en Internet: http://www.decmexico.com/files/como-hacer-negocios/mexico/Ventanilla_Unica_de_Comercio_Exterior.pdf, fecha de consulta: 27 de diciembre de 2013.

tránsito de mercancías. Para tales efectos, diversas dependencias de la Administración Pública Federal que operen instrumentos, programas y, en general se encuentren involucradas con operaciones de comercio exterior, estarán interconectadas electrónicamente con la Secretaría de Economía y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

La Ventanilla Única únicamente vía internet y desde éste, el usuario o el contribuyente puede consultar tanto el arancel como las solicitudes y trámites requeridos por las entidades de control competentes, sea para el tránsito, ingreso o salida del territorio nacional de mercancías, sea para la entrega de información estandarizada a una única entidad para el cumplimiento de todos los requerimientos relacionados con la importación, exportación y tránsito; además, es posible efectuar pagos en línea con el banco, hacer seguimiento al trámite para establecer el estado del mismo y firmar electrónicamente; también, las autoridades portuarias podrán obtener información de los manifiestos marítimos a través del sistema de aduanas.

Con el envío de la información correspondiente del origen de las mercancías a la ventanilla única se podrá tener un mejor diagnóstica para el mejoramiento gradual para la implementación de reglas confiables para el análisis de riesgo tal y como se expone en el siguiente diagrama.

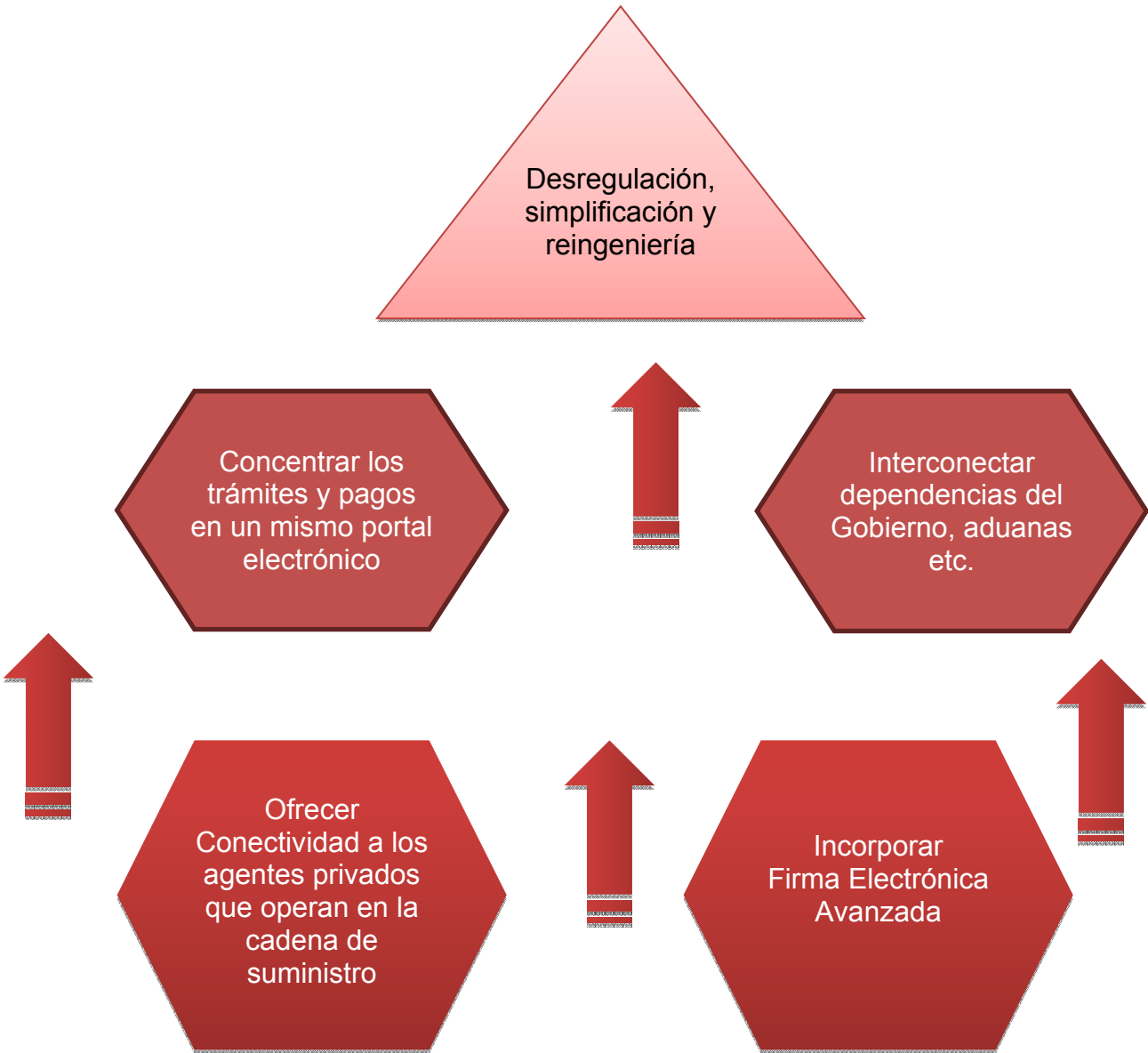
Diagrama 3. Análisis de Riesgo



Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano. Valparaíso. 2010. Elaboración propia.

Una de las ventajas en la utilización de la plataforma VUCE, es que la información del arribo de las mercancías es transmitida vía electrónica para la Ventanilla Única, a fin de analizar los datos y contenido de las mercancías a exportar o importar y tener un mejor entendimiento de la normatividad para el análisis de riesgo.

**Diagrama 4. Facilitación Aduanera
Ventanilla Única de Comercio Exterior**



Fuente: MARTÍNEZ TRIGUERO, Lorenza, "Estrategia de Facilitación Europea", en *Foro American Chamber México*. Secretaría de Economía. 2010. Elaboración propia.

Las actividades que se pueden realizar a través de la Ventanilla Digital son los siguientes:

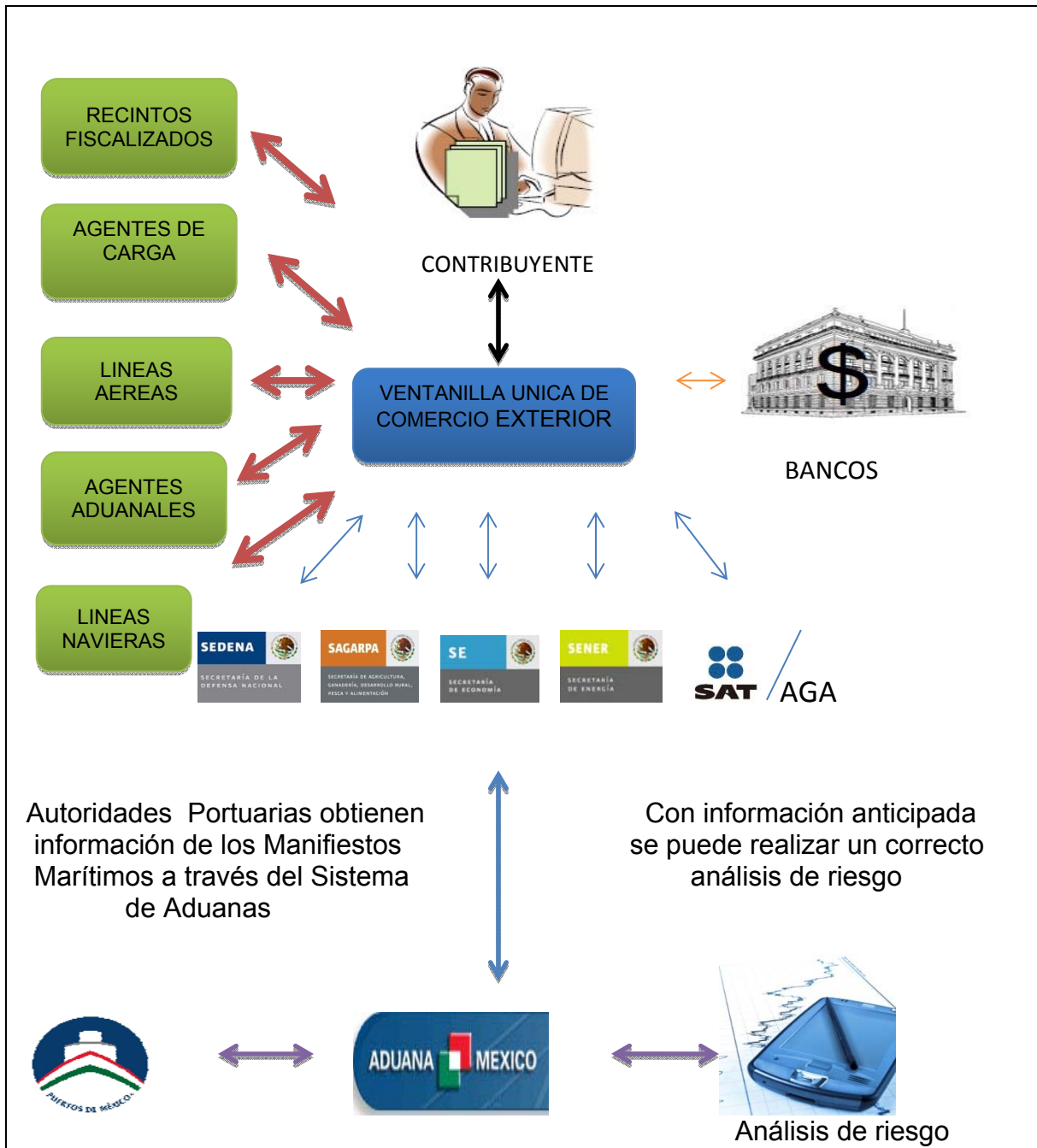
- Cualquier trámite relacionado con importaciones, exportaciones y tránsito de mercancías, incluyendo las regulaciones y restricciones no arancelarias (en adelante “RNA”) que, conforme a la legislación aplicable, sean exigidas por las autoridades aduaneras competentes.
- Consulta de información sobre los procedimientos para la importación, exportación y tránsito de mercancías de comercio exterior, incluyendo las RNA, así como las notificaciones que se deriven de dichos trámites.
- Efectuar pagos electrónicos de las contribuciones y aprovechamientos que procedan, causados por la realización de trámites de importación, exportación y tránsito de mercancías de comercio exterior, al igual que las Regulaciones No Arancelarias (RNA).⁸⁴

4.5.1 Operación de la Ventanilla Única

En la actualidad, uno de los retos primordiales para el Gobierno Federal para los próximos años, dada la importancia que ha recobrado México en el contexto del comercio exterior, es brindar un servicio mejor y más eficiente en los trámites a los exportadores e importadores a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, de modo que efectúen sus trámites con facilidad y sin demora, evitando así, ciertas circunstancias como la corrupción, la compleja tramitología y la incomodidad que le significaba acercarse a la entidad para efectuar sus gestiones.

⁸⁴ Cfr. “Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior”, dirección en Internet: <http://www.ssgt.com.mx>, fecha de consulta: diciembre de 2012.

Diagrama 2. Operatividad de la Ventanilla Única



Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano. Valparaíso. 2011. Elaboración propia.

4.6 Reingeniería de Procesos: Herramienta de la Ventanilla Única

La reingeniería de procesos es una herramienta fundamental para la ejecución de la ventanilla única del comercio exterior; por esa razón, es que su implementación ha coadyuvado de manera profunda a los procesos de las organizaciones en asistencia con las tecnologías de la información. Es preciso resaltar que la reingeniería de procesos conlleva cambios fundamentales en las formas de operar de una organización. Los fundadores de este concepto (Hammer y Champy) lo definen de la siguiente manera:

*Revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras en medidas críticas y de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez; las tareas y los puestos jerárquicos de trabajo se ven subordinados a la importancia de los procesos.*⁸⁵

Este procedimiento - en el caso de las instituciones gubernamentales—, llega bien su aplicación, porque engloba a todas las áreas, lo que significa que el proceso de reingeniería no es responsabilidad de los mandos superiores exclusivamente, sino que lo es de todos y cada uno de los empleados de la institución implicados en la renovación profunda. México está caracterizado por una serie de complejidades que aún no pueden comprenderse hoy en la actualidad: existe una gran descoordinación entre sus entidades locales, estatales y federales con las dependencias del Gobierno; al mismo tiempo, prevalece una resistencia natural al cambio, a la innovación, a las tecnologías, en el interior de cada dependencia y entidad, órganos que se rehúsan a abandonar los trámites obsoletos; luego, hay una duplicidad de funciones y profesionalización en los procesos y herramientas de la digitalización de la información.

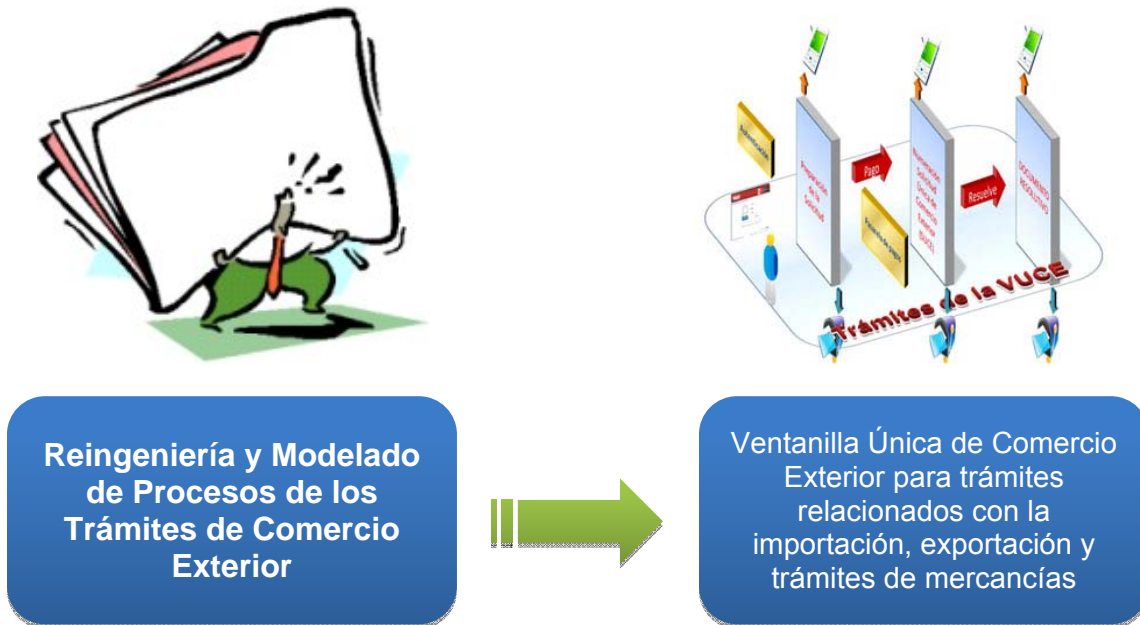
⁸⁵ Compárese Hammer, Michael y James Champy: *Reingeniería de la empresa*. Parramon Ediciones. Barcelona, España. 1994.

La reingeniería de los procesos es una pieza indispensable para alcanzar el éxito en su totalidad en la implementación de la Ventanilla Digital de Comercio Exterior en México, por tal motivo es relevante mencionar los criterios que señala Hammer, bajo los cuales actúa y se sustenta esta herramienta :

- Orientación a flujos únicos de operación por proceso más que a trámites;
- Maximización del uso del internet para la realización de los trámites;
- Eliminación de trámites y requisitos que no agregan valor;
- Descentralización de funciones operativas y centralización de funciones de control, así como evaluación del desempeño de las áreas normativas;
- Maximización de la utilización de las tecnologías actuales que optimicen la ejecución de los procesos/trámites;
- Consideración de los cambios normativos (decretos, reglas de operación, etcétera);
- Contar con esquemas de estrategias de liberación de transacciones con esquemas de seguridad.⁸⁶

⁸⁶ Veáse ANAYA ROJAS, Javier, "Avances y Aspectos Críticos de la Ventanilla Única de Comercio Exterior: La Experiencia de México", en *Director de Programas de Fomento a las Exportaciones Secretaría de Economía*, p. 26.

Imagen 2. Reingeniería: Herramienta de la Implementación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior



Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano. Valparaíso. 2010. Elaboración propia.

Con el uso de esta herramienta para la ejecución de la ventanilla del comercio exterior, se podría facilitar el intercambio comercial de las empresas que participan en el comercio exterior, a través de la simplificación, facilitación y automatización de los trámites de comercio exterior, lo cual disminuye los costos e incrementa la calidad del servicio para la obtención de procesos integrales y eficientes.

Manuales en la ventanilla digital ⁸⁷

- Reingeniería de procesos.
- Digitalización de documentos.
- Interfase electrónica.
- Elementos de autenticidad.

⁸⁷ Cf. "La Visión del Sector Privado de la Ventanilla Única de Comercio Exterior", dirección en Internet: <http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/07334a16.pdf>, última fecha de consulta: 2013.

- Pago de impuestos.
- Interacción electrónica.
- Conversión de documentos.

En México, es trascendental hacer cambios que ayuden a evolucionar los procesos en las Aduanas, para integrar a todas las figuras y áreas del proceso logístico bajo el esquema de la Arquitectura Institucional. Este cambio se entiende como una necesidad a los requerimientos actuales de las realidades empresariales; esto permite combatir los retos que imponen los clientes, las barreras que supone la competencia y, por encima de todo, los riesgos que implica el cambio profundo y fugaz de la realidad empresarial.

4.7 Impacto en las Aduanas con la Operación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior en México

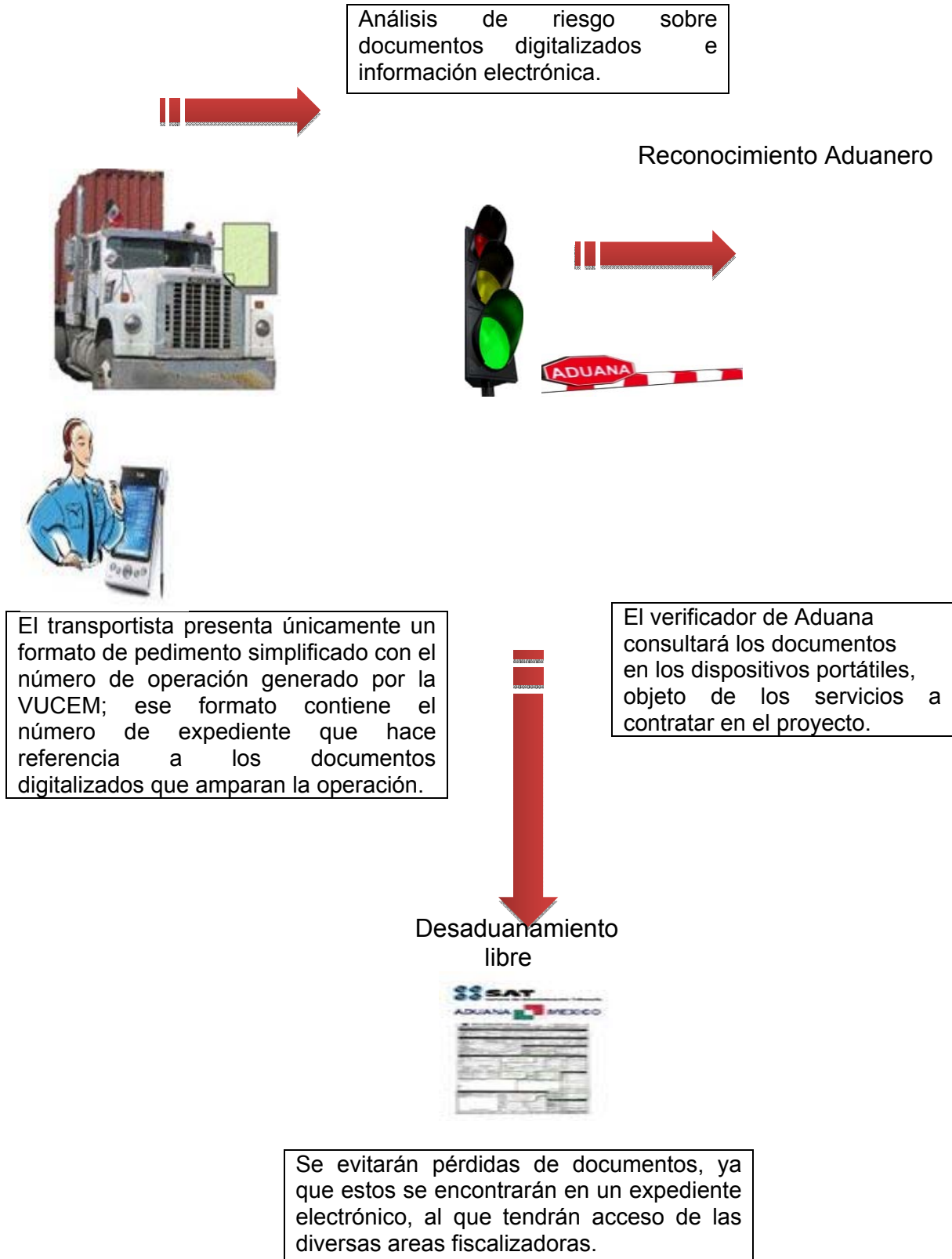
Con la operación de la ventanilla en las aduanas el impacto que se pretendía es relevante; ya que el transportista presentaría únicamente un formato de pedimento simplificado con el número de operación generado por la ventanilla única, el cual contiene el número de expediente que hace referencia a los documentos digitalizados que amparan la operación; posteriormente, se procede con el análisis de riesgo sobre los documentos digitalizados e información electrónica; posteriormente, el Servicio de Administración Tributaria–Aduanas México ejerce la acción de liberar de aduanas, de modo que se evitarían pérdidas de documentos, puesto que se encontrarían en un expediente electrónico, al que tendrán acceso las diversas áreas fiscalizadoras. Subsecuentemente, se haría el reconocimiento aduanero, en el que el verificador de aduanas deberá consultar los documentos en los dispositivos portátiles, objeto de los servicios a contratar en el proyecto.⁸⁸ Los diversos agentes económicos, empresas, asociaciones en comercio exterior, consultoras en logística y el Sistema Aduanal Profesional, han manifestado que

⁸⁸ Compárese “Ventanilla Única de Comercio de Exterior Mexicana. Administración General de Aduanas”, dirección en internet: http://www.ccpcci.economia.gob.mx/swb/work/models/ccpci/Resource/16/documentos/2011/segunda/DOCUMENTACION/ventanillaUnicaCEM_070411.pdf, última fecha de consulta: 29 de mayo de 2013.

la ventanilla es un instrumento efectivo para la competitividad y que ha cumplido con la mayoría de los objetivos, no obstante han indicado específicamente que en el Comprobante de Valor Electrónico (COVE), ha generado costos innecesarios, ya que es documento electrónico incompleto porque no tiene un área para declarar la regla incoterm de la operación. Otro percance que revelan, es que las empresas tampoco pueden enviar pedimentos directamente al Servicio de Administración Tributaria a través de la Ventanilla Única, ni pagar impuestos o derechos para culminar todo el proceso de despacho electrónicamente ya que los bancos no están incluidos. Finalmente otro problema que expresan los usuarios, es que pese a que el esquema aboga por la operación electrónica, a la hora de realizar una auditoría fiscal, las autoridades piden aún los documentos en papel, por lo que se dan pasos atrás en materia de ahorros de costos⁸⁹. Este tipo de percances deben ser subsanados a la par de una actualización en la Ley Aduanera de acuerdo a las necesidades del comercio y los tratados internacionales que tiene México.

⁸⁹ Publicación T21, Sección Logística: El COVE debilita los logros de la Ventanilla Unica de Comercio Exterior, Puri Lucena, consultada en <http://t21.com.mx/logistica/2013/06/11/cove-debilita-logros-ventanilla-unica-comercio-exterior> el 15 de diciembre de 2013

Esquema 1. Impacto en las aduanas de la Ventanilla Única de Comercio Exterior



Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericana. Valparaíso. 2010.

El análisis de las mercancías en el reconocimiento aduanero, tanto en la importación como la exportación, son tareas esenciales que las instituciones gubernamentales deben realizar con estricto cuidado y honestidad, con el propósito de determinar los elementos suficientes de presumir que el valor de lo declarado corresponde o no al valor en aduana, adicionalmente se deben de evitar la generación de gastos y tiempos innecesarios (como se muestra en el tabla 4), como en el caso del COVE, ya que se requiere conformar un documento electrónico que reúna las características necesarias que solicitan los usuarios como en el tema de los incoterms; por tal motivo, es trascendental que esta etapa en las operaciones del comercio exterior se realice con transparencia y total inclusión de las instituciones bancarias y en unión con las autoridades administrativas de la ventanilla única de comercio exterior.

Tabla 4. Reconocimiento Aduanero	
Concepto	Total de minutos ocupados
Tiempo de Desplazamiento a Módulos	10 minutos
36 movimientos, en lapsos de 15 minutos, en jornada laboral de 9 horas (desplazamiento por movimiento)	360 minutos
Tiempo de desplazamiento a oficina, para calificar y concluir reconocimiento	5 minutos
30 reconocimientos al día (número de reconocimientos por desplazamientos)	150 minutos

Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericana Valparaíso. 2010.

Los tiempos administrativos disipados en el reconocimiento disminuyen, tomando en cuenta el tiempo de los desplazamientos y el número de reconocimientos por desplazamiento.

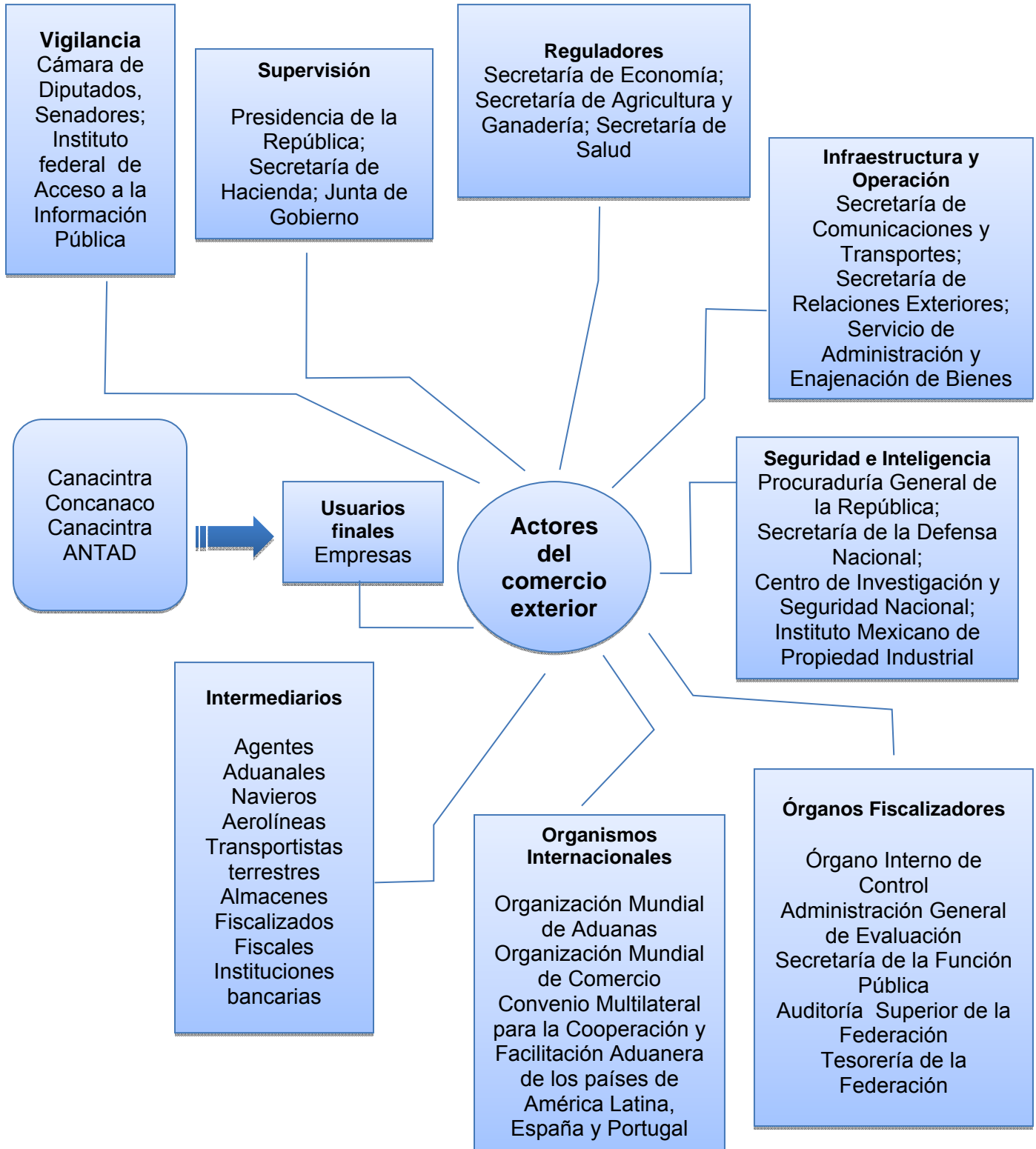
4.8 El Caso México

La apertura de mercados en los últimos años ha alcanzado gran parte de los sectores económicos de los países globalmente; a causa de ello, los países han fortalecido las negociaciones comerciales internacionales. Los tratados y los acuerdos han sido un instrumento muy eficaz para liberar el intercambio de bienes y servicios entre países o grupos de países, y reducir los aranceles y otras barreras no arancelarias al comercio internacional a nivel regional o mundial. México, desde su apertura comercial en 1995 con el TLCAN, tiene firmado 12 tratados de libre comercio (TLC) con 49 países, 6 acuerdos económicos (ACES) y 27 Acuerdos de Protección y Promoción Recíproca de Inversiones (APPRI).⁹⁰

Ante esta situación, las plataformas logísticas en nuestro país han incrementado sus operaciones en el comercio internacional. La complejidad del comercio exterior en nuestro país es palpable, de tal forma que es necesario hacer una revisión a fondo de todos los procedimientos en el comercio exterior que realiza el sector empresarial junto con las instituciones gubernamentales e internacionales como se muestra en el siguiente mapa.

⁹⁰ Cfr. "Tratados y Acuerdos Firmados por México", dirección en Internet: http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/acuerdos_y_tratados_comerciales_de_Mexico.pdf, fecha de consulta: 13 agosto de 2013.

Mapa Conceptual 8. Actores del Comercio Exterior



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria-.Aduanas México. *Plan de Modernización de aduanas 2007-2012*. 2007. Elaboración propia.

En el mapa conceptual que antecede se puede observar a los actores involucrados en el comercio: órganos internacionales, intermediarios para la logística, y autoridades gubernamentales de seguridad y fiscalización, en este último ámbito se debe poner especial atención, en razón de que el accionar de la función pública de estas dependencias es fundamental para la transparencia de la información, la rendición de cuentas y para la detección de delitos tanto en los usuarios finales como al interior de las autoridades administrativas.

Como se expone en el mapa anterior en nuestro país hay más de 30 actores involucrados en el comercio exterior (instituciones de vigilancia, supervisión, reguladores, de infraestructura y operación, seguridad e inteligencia, usuarios exportadores e importadores, órganos fiscalizadores, organismos internacionales y, principalmente, los intermediarios: navieros, agentes aduanales, exportadores, importadores), que día a día asisten a los usuarios finales para hacer todo tipo de operaciones en los negocios internacionales ⁹¹.

De este tipo de operaciones que se realizan, aproximadamente 40 diferentes documentos son utilizados durante la cadena de suministro, incluyendo todas las actividades de gestión y logística; en cada una de las facetas del proceso, se utilizan 200 diferentes datos de información de diferentes instituciones gubernamentales, en las áreas de transporte, logística, exportadores e importadores, etcétera, de los cuales entre el 60 y el 70%⁹² son capturados en más de una ocasión por el personal de las organizaciones; para tal fin, procesan alrededor de 161 trámites para el cumplimiento de restricciones y regulaciones no arancelarias, trámites de aduanas, entre otras gestiones y diligencias, que van surgiendo durante la tramitología. Por ejemplo, dada la complejidad de los trámites, el proceso de despacho en las plataformas aduanales logísticas marítimas toma alrededor de 5 días. Este tipo de deficientes logísticas en las aduanas propician la saturación y la complejidad del sistema aduanero mexicano.

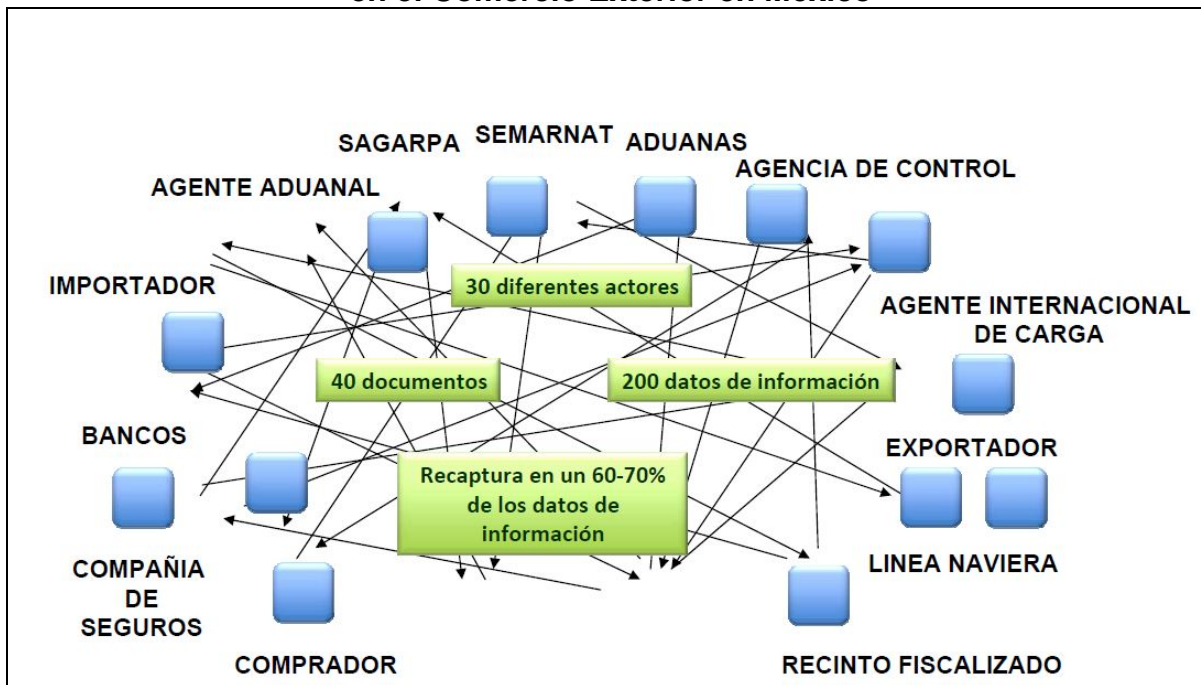
91 Confer "Ventanilla Única 2012", dirección en Internet: <https://www.ventanillaunica.gob.mx/cs/groups/public/documents/contenidovu/mdaw/mda3/~edisp/vucem007707.pdf>, última fecha de consulta: 29 de junio de 2013.

92 Ver "Trade Facilitation: Cutting Red Tape at the Border. Briefing Note. Ministerial Conference", en *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y Administración General de Aduanas (UNCTAD)*, Secretaría de Economía, 2011.

Los trámites engorrosos en las plataformas logísticas aduanales, la poca capacidad en los recintos, las revisiones excesivas en el transporte, el nulo sentido de urgencia, la carencia de comunicación entre autoridades, la falta de personal, el rezago tecnológico para efectuar los trámites vía electrónica y la falta de infraestructura, han vuelto a las aduanas en un blanco efectivo para las actividades del narcotráfico, corrupción, contrabando y la piratería. En consecuencia, todos estos factores afectan costos, gastos, tiempos y competitividad de la industria y sectores económicos del país en el momento de hacer sus operaciones en el comercio exterior. En macrotérminos, este tipo de márgenes de error afectan severamente la competitividad y la dinámica económica logística de México frente a otras economías en los negocios internacionales.

Con estos antecedentes, las industrias y los demás sectores económicos de nuestro país, que hacen posible el comercio exterior, necesitan una solución integral que resuelva las necesidades que requieren los actores del comercio exterior en la simplificación y unificación de los procesos de trámites, con el propósito de que el comercio exterior sea sencillo, eficiente y transparente en sus líneas de operatividad, como se puede observar en el siguiente diagrama, en donde confluyen los diversos entes del comercio exterior en el intercambio de información y procesamiento de datos.

Diagrama 5. Flujo Comercial sin Ventanilla Única en el Comercio Exterior en México



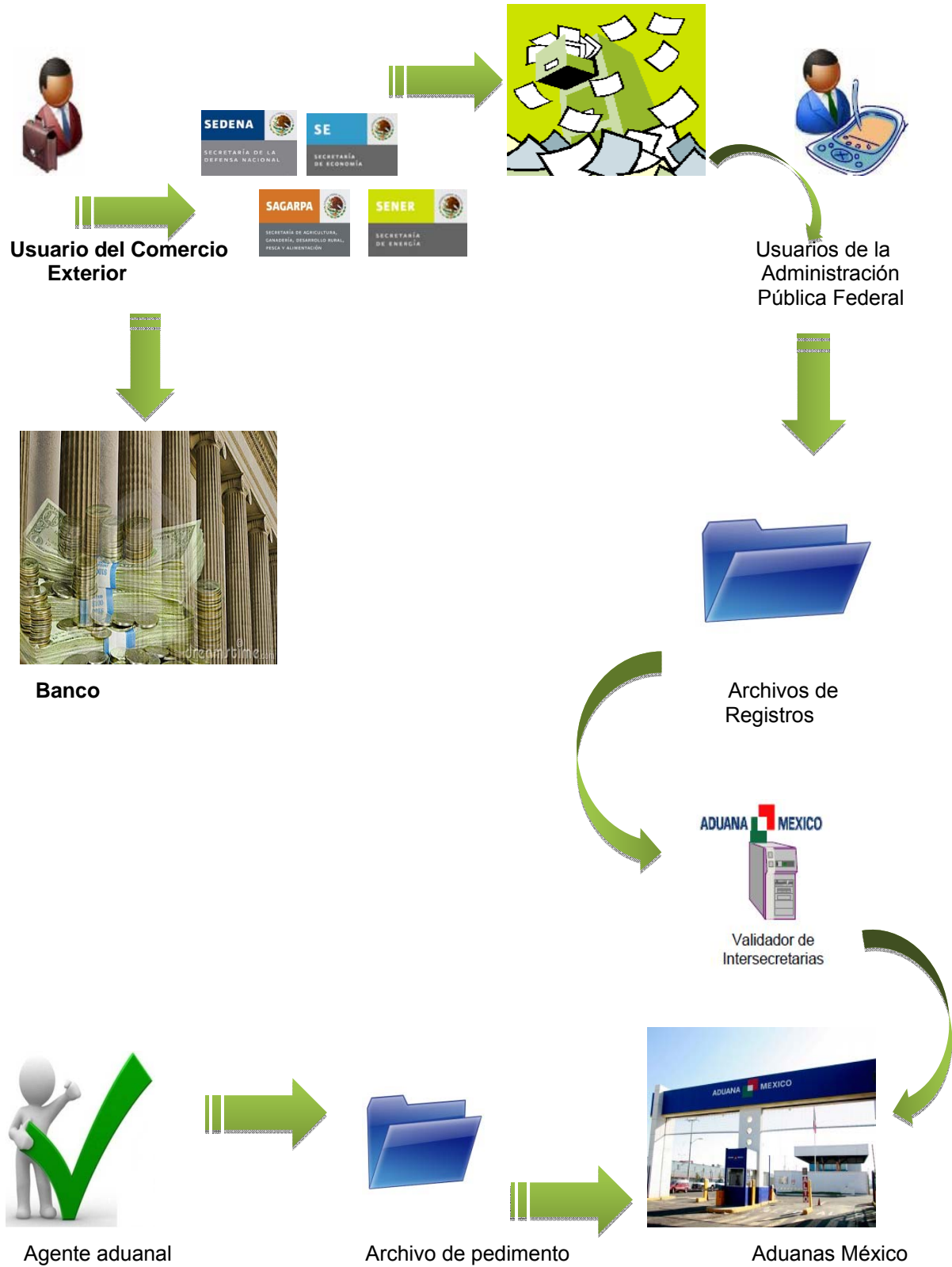
Fuente: "Trade Facilitation: Cutting Red Tape at the Border. Briefing Note. Ministerial Conference", en *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)*, Secretaría de Economía y Administración General de Aduanas, 2011.

En el caso de México como lo muestra el diagrama, la implementación de la ventanilla única para el comercio exterior es de reciente establecimiento, por lo que se requiere una evaluación periódica para detectar las fallas y requerimientos tanto de los empresarios como de la administración pública en la operatividad de la plataforma electrónica. La ventanilla única no sólo implica efectuar todos los trámites y pagos de comercio exterior en un mismo portal electrónico con requisitos de información simplificados, sino que conlleva una reingeniería de procesos y sistemas de trámites de dependencias involucradas y elementos de certificación seguros, tales como la firma electrónica avanzada.

En este aspecto, la VUCE está estableciéndose en el ámbito del Fortalecimiento Institucional de Aduanas mediante la reingeniería de procesos, (herramienta clave en el desarrollo de la ventanilla única), lo que ha permitido enfocarse hacia mejores prácticas competitivas internacionales en materia de comercio exterior. La automatización de los procesos del comercio exterior en la

VUCE ha sido fundamental para los empresarios en la reducción de tiempos y gastos económicos, no obstante se requiere de una interlocución efectiva de las autoridades administrativas y los empresarios para presentar propuestas para la perfección del procedimiento actual de la Ventanilla Única, tal y como lo muestra el siguiente diagrama.

Diagrama 6. Procedimiento Actual

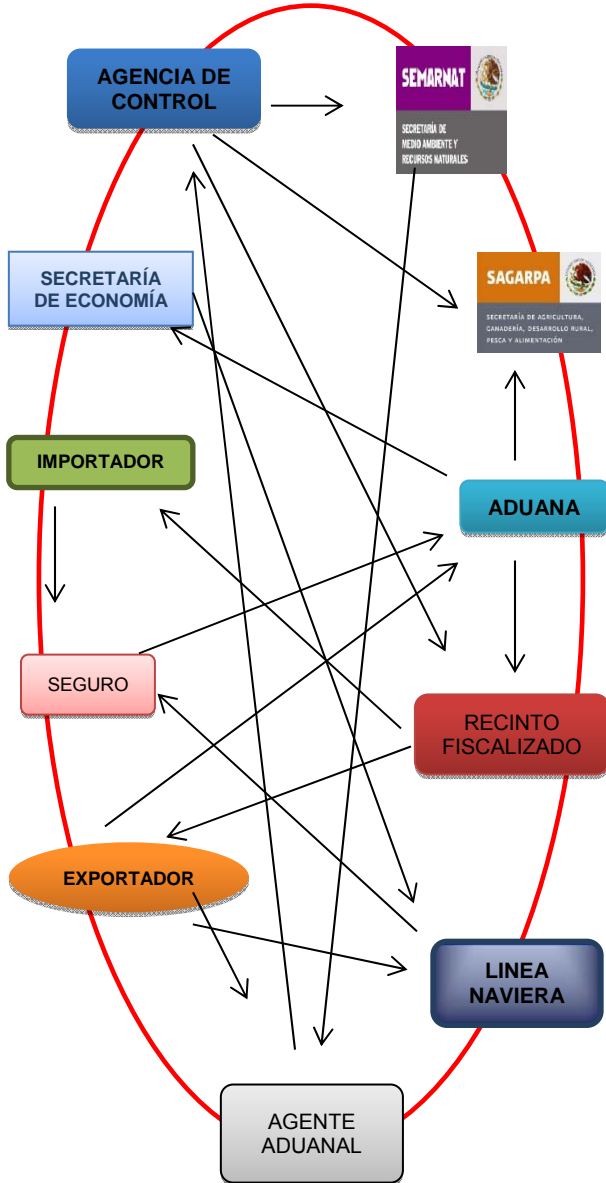


Fuente: Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericana. Valparaíso. 2010. Elaboración propia.

Durante sexenios, en México la simplificación administrativa ha sido un tema relevante para las instituciones académicas, políticas y administrativas en la lucha por reducir la corrupción. El ocultar información y el hecho de que no exista la transparencia, inciden en la credibilidad de las instituciones públicas; por tal razón, existe la necesidad de proponer acciones tanto de la ciudadanía, asociaciones y académicos y del propio gobierno, para crear instrumentos eficaces hacia la transparencia de la función pública y en específico de la Ventanilla Única.

4.9 Comparativo. Situación Anterior sin Ventanilla versus Implementación de la Ventanilla Única actual

SITUACIÓN ANTERIOR



IMPLEMENTACIÓN VENTANILLA ACTUAL



Fuente: Anaya Rojas, Javier: *Estrategia de Facilitación Comercial*. 2012. Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Economía.

La ventanilla única está compuesto por los siguientes servicios a contratar: servicios de consultoría, digitalización, implementación del VUCEM, servicios de información, operación, mantenimiento, soporte, capacitación y gestión del cambio.⁹³

Este programa está beneficiando a las empresas exportadoras al reducir la burocracia y la tramitología —como se realizaba antes—, ya que está permitiendo realizar trámites en un solo lugar sin necesidad de rotar de ventanillas e ir a todas la dependencias gubernamentales para conseguir los formatos, permisos y autorizaciones necesarias; así mismo, simplifica el papeleo y evita en gran medida prácticas de corrupción y fraudes.

Coordinando las funciones de las distintas instituciones, se está logrando en un único punto hacer un único trámite todos los días del año, de modo que hay un seguimiento continuo a los trámites.

4.10 Impactos de la Ventanilla Única

Según la encuesta *Doing Business* del Banco Mundial (2012), las mayores demoras en el proceso de exportación e importación se ubican en el rubro de preparación de documentos, en los llenados de los formatos electrónicos y en la formas de pagos de los impuestos; en consecuencia, el impacto de la ventanilla ha sido considerable al reducir las demoras y los costos de preparación de documentos gubernamentales que han implicado para México un avance trascendental en materia de tramitología.⁹⁴

⁹³ Cf. "Documento Ventanilla Única de Comercio Exterior. Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior. Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano", dirección en Internet: http://www.sela.org/attach/258/EDOCS/SRed/2011/01/T023600004645-0-Ventanilla_Unica_de_Comercio_Exterior_Mexicana.pdf, última fecha de consulta: 15 de julio de 2013.

⁹⁴ Confróntese ANAYA ROJAS, Javier, "Avances y Aspectos Críticos de la Ventanilla Única de Comercio Exterior: La Experiencia de México", en *II Encuentro Regional Latinoamericano y del Caribe sobre Ventanillas Únicas de Comercio Exterior*, Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, Chile. 2010, p. 16.

4.11 Alcances y Beneficios de Implementar la Ventanilla Única en el Sector Público

A fin de que un país pueda tener un crecimiento económicamente sostenido en el contexto internacional, tanto la inversión extranjera como el comercio exterior juegan roles importantes, acompañados de una estabilidad macroeconómica firme; sin embargo, no basta con tener estas medidas; es necesario, por lo tanto, poner en marcha sistemas de modernización aduanera que permitan reducir costos e incrementar la competitividad internacional. En el caso de países sudamericanos y asiáticos, que han adoptado el sistema de ventanilla única, han logrado mejores prácticas en el comercio exterior. Implementar sistemas de tecnologías de información y comunicaciones para facilitar el comercio es imprescindible, pues estas herramientas traen consigo las siguientes ventajas:

Reducción de costos de transacción:⁹⁵

- Una sola ventanilla de entrega de información.
- Todos los trámites son electrónicos.
- Sólo se entrega una vez cada información.
- Trámite de permisos.

Incrementación de la transparencia:

- Se define clara y explícitamente la información y requisitos para cada trámite.
- Vinculación con aduanas.
- Pago de impuestos.
- Ventanilla portuaria.

Se Incrementa la seguridad:

- Cuenta con firmas electrónica avanzada.
- Bajo riesgo de falsificación de permisos.

Facilita flujo de información entre países:

- Conexión internacional.

⁹⁵ Cf. "Control de Exportaciones y sus Trámites en Ventanilla Única de Comercio Exterior", dirección en Internet: www.ventanillaunica.gob.mx., última fecha de consulta 12 de noviembre 2013.

- Fácil implementación de pedimento único.
- Reduce riesgo de corrupción.
- Se elimina el contacto personal.

Alcances en el sector privado:

- Trámites bancarios, de cartas de crédito y de seguros.
- Servicios de fletes, navieras y similares.

Beneficios de la ventanilla única:⁹⁶

- Mayor efectividad y eficiencia en la utilización de recursos
- Mejor gestión de riesgo aduanero
- Incremento en la satisfacción de los usuarios de comercio exterior
- Mayor integridad y transparencia

Para los usuarios del comercio:

- Reducción de costos a través de la reducción de tiempos.
- Favorece el rápido procesamiento del despacho aduanero de mercancías restringidas.
- Reglas predecibles.
- Mayor efectividad y eficiencia en la implementación de reglas.
- Mayor transparencia⁹⁷

⁹⁶ *Cfr.* “Ventanilla Única de Comercio Exterior. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Gobierno de Perú”, <https://www.vuce.gob.pe/index2.html>, último fecha de consulta: 22 de junio de 2013.

⁹⁷ *Cf.* “Control de Exportaciones y sus Trámites en Ventanilla Única de Comercio Exterior”, dirección en Internet: www.ventanillaunica.gob.mx., última fecha de consulta noviembre 2013.

CAPÍTULO 5.

ADUANAS DE MÉXICO

5.1 Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012⁹⁸

Uno de los puntos de contacto fundamentales con el comercio exterior son las aduanas, franja vital para el control de las entradas y salidas de mercancías de un país, así como para la recaudación de derechos de parte del Fisco, reforzamiento de la seguridad nacional y la competitividad.

De igual forma, es la que se encarga de coordinar los medios en que se transportan o conducen los productos para la exportación e importación en el proceso aduanal, con el fin de agilizar el tráfico fronterizo, buscando la facilitación y simplificación administrativa del proceso aduanal. En este aspecto, México ha encontrado dificultades en alcanzar un equilibrio entre el control del proceso aduanal, la seguridad nacional y la facilitación administrativa para el tráfico de bienes.

El tráfico fronterizo en México todavía es pausado por los trámites necesarios para el cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias, por lo que cualquier esfuerzo por modernizar la infraestructura aduanera, como la inversión en mejores herramientas en tecnología para la inspección y seguridad de las mercancías introducidas al país, se ve opacado por la complejidad de los trámites necesarios para cumplir con todas las regulaciones necesarias. La tarea que tiene México es grande. Es necesario cohesionar desde el fondo toda la estructura aduanal: el capital humano, los procesos (homologación de procedimientos, marco jurídico, reingeniería de procesos), controles (percepción de riesgo, percepción integral de las instituciones), la seguridad (factor trascendental para la transparencia y seguridad nacional) y la infraestructura y

⁹⁸ Ver "Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012. Aduana México. Secretaría de Administración Tributaria. Secretaría de Hacienda y Crédito Público", dirección en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf, última fecha de consulta: 1 de septiembre de 2013.

modernización, de la cual se hace un breve análisis y crítica a manera de encontrar las principales fallas para la integración de los factores mencionados. Es vital mencionar que por sí sola la inversión en la infraestructura de las aduanas no es suficiente.

En algunos países de Europa, como España, Francia, Alemania y Rusia, el uso de la VUCE —combinada con la infraestructura tecnológica y operativa— les ha dado resultados óptimos en reducción de tiempos y costos para todas las operaciones logísticas y los actores que intervienen en los negocios internacionales.

Tabla 6. Proyectos de Inversión en Aduanas de México (2007-2012)

Aduana	Proyecto en Proceso por Aduana			
	Infraestructura	Total infraestructura	Modernización	Total modernización
GENERALES y + de 1 aduana	2	2	8	8
Acapulco 10				
Aguaprieta 020				
Aguascalientes 730				
AICM 470	2	2		
Altamira 810				
Cancún 530	1	1		
Cd. Acuña 440				
Cd. Camargo 820				
Cd. Del Carmen 060				
Cd. Hidalgo 370	1	1		
Cd. Juárez 070	1	1		
Cd. Miguel Alemán 340	1	1		
Cd. Reynosa 300	5	5	1	1
Chihuahua 670				
Coatzacoalcos 080	1	1		
Colombia 800				
Dos Bocas 830	1	1		
Ensenada 110				
Guadalajara 480				
Guanajuato, Silao 840			1	1
Guaymas 120				
La Paz 140				
Lázaro Cárdenas 510	1	1		
Manzanillo 160	2	2		
Matamoros 170	2	2		

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012". Elaboración propia.

	Proyecto en Proceso por Aduana			
Aduana	Infraestructura	Total infraestructura	Modernización	Total modernización
Mazatlán 180				
Mexicali 190	1	1		
México (Pantaco) 200	1	1	1	1
Monterrey 520				
Naco 220				
Nogales 230				
Nuevo Laredo 240	2	2		
Ojinaga 250				
Piedras Negras 270	1	1		
Progreso 280				
Puebla 750	2	2		
Puerto Palomas 260				
Querétaro 640				
San Luis Rio Colorado 330				
Salina Cruz 310				
Sonoyta 500				
Subteniente Lopez 050				
Tampico 380				
Tecate 390				
Tijuana 400	3	3		
Toluca 650				
Torreón 460				
Tuxpan 420				
Veracruz 430				

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007, "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012. Elaboración propia.

Este cuadro resume por entidad federativa los trabajos que se llevaron a cabo en inversión en aduanas en materia de infraestructura y modernización del Plan de Modernización de Aduanas (2007– 2012). En lo que se refiere a los avances de este plan, el valor de las operaciones de comercio exterior en pesos registró en el periodo 2010-2012 un crecimiento real de 13.9% y de 9.4% en recaudación de contribuciones y un decremento de 1.2% en pedimentos tramitados.

Así mismo en materia de recaudación (por operaciones de comercio exterior) se registró un incremento real de 15.7%, en relación con 2012. Adicionalmente en este ámbito se llevo a cabo el nuevo Plan Maestro de Inversión 2008 – 2013 en materia de simplificación en: modernización de sistemas, aduana sin papel, Sistema de Operación Integral Aduanera (SOIA), exportación simplificada, homologación de criterios y ampliación de horarios, y consultas (personales, telefónicas, escritas, correo electrónico, pagina web)⁹⁹

En materia de infraestructura acorde a la Secretaría de Hacienda a través del SAT en este sexenio con el Presidente Peña Nieto se reforzarán los siguientes proyectos : confinamiento de aduanas, es decir se delimitará físicamente el área que ocupan las aduanas del país, reforzamiento en el sistema de supervisión y control vehicular , reequipamiento de la Frontera Sur, reordenamiento y ampliación de áreas de revisión en las aduanas del norte, construcción de unidades caninas de atención integral para las aduanas con más afluencia en el país, y construcción de la escuela de caninos de apoyo a la inspección. ¹⁰⁰

Es preciso señalar que los resultados obtenidos del Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012, fueron evaluados por la Auditoría Superior de la Federación en el marco del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012, por lo que informa que el Servicio de Administración Tributaria (SAT) cumplió a grandes rasgos con las metas de los indicadores establecidos en el Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012, en el indicador “Oportunidad en la atención del reconocimiento aduanero” la meta fue mayor en 3.1%, por los reconocimientos realizados en poco menos de tres horas que era el estándar.

⁹⁹ Avances del plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Servicio de Administración Tributaria consultado en sección sala de prensa:

http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/sala_prensa/158_12137.html el 5 de diciembre 2013

¹⁰⁰ Ibid.

En el indicador “Monto anual esperado de recaudación por IVA en aduanas”, la meta fue mayor en 7.9% por el incremento de las operaciones de comercio exterior; la meta del indicador “Cumplimiento de Proyectos de Infraestructura y modernización tecnológica”, se cumplió al 100.0%; la meta del indicador “Percepción de usuarios sobre la contribución a la competitividad”, se cumplió en 97.5%, y la meta del indicador “Percepción de usuarios sobre combate a la ilegalidad”, se cumplió en 91.0%.¹⁰¹

En la tabla anterior se puede observar en el caso de la Cd. de Reynosa, Tamaulipas, en el cual se tenía planeado cinco proyectos de infraestructura y de acorde a la Auditoría Superior de la Federación en el marco del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012, informó que el SAT en la gran mayoría concluyó con los objetivos previstos.

Mapa 9. Aduanas en México



Fuente: Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana. 2012.

¹⁰¹ Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública , Auditoría Superior de la Federación, Cámara de Diputados, consultada en: http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2011i/Grupos/Gobierno/2011_0071_a.pdf pagina 13, el 6 de febrero de 2014

En México, es evidente una falta de estrategia compartida a corto, mediano y largo plazo, entre los principales actores que integran las aduanas, como lo son: agentes aduanales, navieras, aerolíneas, transportistas terrestres, vías férreas (trenes), almacenes fiscalizados, fiscales, almacenes estratégicos, almacenes generales de depósito, usuarios finales y, como complemento, las autoridades gubernamentales reguladoras y encargadas de la infraestructura y operación de las actividades del comercio internacional en México.

Otra acotación importante que se debe de hacer, es que existe un esquema débil de seguridad para el personal y las instalaciones en las distintas áreas de la administración aduanal. Hay tal estructura burocrática jerárquica que inhibe el cambio y la creatividad necesarios para la competitividad en la coordinación de las actividades de los puntos de contacto en las aduanas.

5.2 Problemáticas y Fallas en las Aduanas de México¹⁰²

En México todavía hay una débil conceptualización, desarrollo y ejecución de proyectos de infraestructura en logística; más aún, no hay un seguimiento de los programas y trabajos implementados, debido a las coyunturas inestables de carácter político y económico por ejemplo: la inflación, tipo de cambio, tasas de interés, inversión extranjera, precios del petróleo, remesas y la inseguridad, o la definición de reformas secundarias en los ámbitos de telecomunicaciones, energético, financiero y hacendario. A continuación se resumen una serie de problemáticas y fallas que se detectan en las aduanas de México, asentadas en el Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012 del Servicio de Administración Tributaria, la Secretaría de Hacienda y autoridades de Aduanas México.

A. Profesionalización del Capital Humano

Uno de los problemas derivados que aqueja a la falta de competitividad en México, en el proceso aduanal, y que se ve reflejado específicamente en el campo de la logística, es la duplicidad de funciones y responsabilidades compartidas:

¹⁰² Cf. *Íbidem*.

existe una ausencia de esquemas de administración de personal y profesionalización en los diferentes departamentos de las administraciones aduanales, sumado a la falta de capacitación del personal dedicado a la logística operativa de las aduanas.

B. Trámites y Marco Jurídico

Los regímenes legales descritos en la Ley Aduanera, Ley de Comercio Exterior, Ley de Puertos y el Código de Comercio entre otras, direccionan y regulan las actividades en los puntos de conexiones portuarias, aéreas, externas e internas de nuestro país, continúan siendo inflexibles y complejos. Las estancias excesivas en terminales de los contenedores son aún muy lentas, en tanto no haya una coordinación, un control y una conexión en todas las áreas administrativas locales y federales. Por consiguiente, la falta de una homologación de trámites, por un lado, y la ausencia de servicios de calidad ágiles y transparentes, por otro, seguirán mermando la capacidad de competitividad de las empresas de logística en el territorio nacional.

En la cuestión de trámites, como se ha mencionado en materia de comercio exterior, en nuestro país perdura un exceso en tramitología y procedimientos; no hay una homogeneización de criterios, procesos, estructura organizacional e infraestructura a lo largo de las aduanas; aunado a esto, está la falta de intercambio de información de todas las aduanas del país, incluso a nivel global.

En México se requiere una cultura logística a fin de que englobe una visión y un diseño integral en los proyectos tecnológicos y de infraestructura, con el propósito de integrar permanentemente todas las áreas de las instituciones aduaneras para la competitividad de nuestro país en el desempeño logístico.

El marco jurídico es importante en los procesos logísticos de un país. En México, todavía hay una legislación inadecuada, la cual requiere cambios que mejoren las condiciones de competencias de las actividades de comercio exterior. Lo que exige no sólo la actualización de los procesos aduaneros, sino que también requiere la modificación de las disposiciones que lo sustentan.

Por ejemplo en el ámbito de la Ley Aduanera en el rubro de despacho aduanero la autoridad aduanera debe tener la posibilidad de atender criterios como son la eficiencia y la facilitación del flujo comercial, sin perder de vista los debidos controles y vigilancia requeridos tanto para la seguridad de la autoridad como de los usuarios del comercio exterior.¹⁰³

Las consecuencias se observan de manera inmediata, el abuso de la reglamentación y la normatividad vigente frena el adecuado desempeño de las operaciones de comercio del país, principalmente en lo que refiere en los trámites de la exportación e importación de productos por parte de los apoderados y agentes aduanales, que son figuras fundamentales en el comercio internacional.

C. Inadecuadas Condiciones de Trabajo y Operación de la Infraestructura Actual

Si bien es cierto que México cuenta con infraestructura logística básica para el desarrollo de sus actividades a lo largo de la cadena de suministros¹⁰⁴ en los diferentes sectores productivos del país, también es verdad que una de las principales debilidades del sector radica en las condiciones y en la forma en que se opera dicha infraestructura.

¹⁰³ Enrique Peña Nieto, Presidente de la República Mexicana, propone modernizar el Comercio Exterior, Publicación T21mx, Osiel Cruz, consultado en <http://t21.com.mx/opinion/bitacora/2013/09/11/enrique-pena-nieto-propone-modernizar-comercio-exterior>, el 11 de septiembre de 2013

¹⁰⁴ La cadena de suministro engloba los procesos de negocio, las personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física, que permite la transformación de materias primas en productos y servicios intermedios y terminados que son ofrecidos y distribuidos al consumidor para satisfacer su demanda. Confer PILOT: *Manual Práctico de Logística*, p.9.

Los costos asociados al uso de infraestructura, por ejemplo: peaje en autopistas, las limitaciones para operar en las aduanas, la poca interconexión entre los nodos de transporte y el estado de mantenimiento de éstos, son algunos de los factores que impactan directamente en la competitividad de las empresas en México.

Asimismo, las operaciones no son optimizadas bajo criterios adecuados a la oferta y la demanda (horarios, costos y capacidades adecuados); tampoco existe una planeación sobre el mantenimiento, construcción y ampliación —de manera integral a largo plazo— de los puntos de llegada de las mercancías del comercio exterior, sea vía marítima, aérea o terrestre, ni de las conexiones que hay entre los diferentes modos de transporte para la carga de las mercancías.

D. Tecnologías de la Información

Las tecnologías de la información han sido otro de los problemas que han mermado la competitividad en todos los puntos territoriales de las aduanas del país. Los sistemas de información continúan siendo básicos, incompletos en su alcance, desintegrados y obsoletos, lo que provoca que sea lento y costoso su manejo y mantenimiento. Se necesita una estrategia de control y facilitación de tecnologías de la información que dé sustento a los procedimientos principales (despacho, reconocimiento, verificación, auditoría ex-post, investigación, etcétera.), ya que la simplificación y automatización de procedimientos suelen ser repetitivos, excesivamente formales y basados en el papel.

E. Infraestructura y Equipamiento

La infraestructura y el equipamiento con que cuentan muchas de las aduanas son insuficientes y no es consistente con la demanda de la operación aduanera; algunas cuentan con plataformas con infraestructura moderada y básica para llevar a cabo las revisiones, empero carecen del equipamiento necesario; otras, inclusive, carecen de plataformas logísticas en su totalidad.

Debido a eso, varios de los proyectos que se proponen en los planes de inversión han sido generados como respuesta a las urgencias de cada una de las aduanas, y no como un proyecto con miras a mejorar el sistema logístico que englobe todos los puntos de conexiones logísticas en nuestro país.

En el mismo sentido de ideas, otro de los problemas que ha afectado la operatividad en las aduanas ha sido la falta de la administración de riesgo.¹⁰⁵ En toda organización es esencial la investigación, evaluación e identificación para la administración efectiva de oportunidades potenciales y efectos adversos en todo tipo de circunstancias, que hacen que el proceso logístico no se ejecute en su totalidad en tiempo y espacio en todas las fases operativas de las aduanas.

En este cuadro, se pueden observar algunos ejemplos de las distintas aduanas de México, en donde se planearon (ciclo 2007-2012) diversas obras de instalación de infraestructura logística para la recepción, entrega, traslado, carga y procesamiento de mercancías, así como otras operaciones del comercio exterior que permitieron una coordinación de los departamentos de las administraciones aduanales, lo que redituó en la mejora de los tiempos de tránsito de las aduanas, sin sacrificar la calidad de los servicios en estos puntos.

Tabla 7. Instalación de Infraestructura Logística en Diversas Aduanas del País

Lugar	Proyecto	Carencia
Aduana de Colombia Nuevo León	Reordenamiento integral de las instalaciones de exportación, importación, administración, carriles exclusivos, e instalaciones para la sección FFCC	Las instalaciones no cumplen con las especificaciones adecuadas para el buen funcionamiento del despacho aduanero, considerando el impulso que se pretende dar a las instalaciones. Inicio 2007 y terminación 2011. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación
	Construcción de nuevas	No cuenta con instalaciones (patios) para la revisión de la

¹⁰⁵ Se llama administración de riesgos a la aplicación de estrategias para evitar o reducir los costes generados por los riesgos. *Cfr.* <http://www.eumed.net/coursecon/dic/oc/admiriesgo.htm>, última fecha de consulta: 29 de noviembre 2013.

Subteniente López II Quintana Roo	instalaciones en la Aduana	exportación en el despacho aduanero. Inicio y terminación 2008. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación
Aduana de San Luis Río Colorado II, Sonora	Construcción de nuevas instalaciones para el despacho aduanero	No cuenta con la infraestructura para brindar el correcto servicio de despacho aduanero. Se construirán nuevas instalaciones fuera de la ciudad. Inicio y terminación 2010. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación
Aduana de Camargo Estado de Tamaulipas	Reordenamiento y construcción de áreas de revisión de carga	No cuenta con instalaciones para el despacho aduanero. La exportación es revisada en la vía pública. Inicio y terminación en 2010. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación
Tecate II, Aduana de Tecate, Baja California	Construcción de nuevas instalaciones para carga y reordenamiento integral de la aduana	No cuenta con el espacio suficiente para brindar el servicio de despacho aduanero. Se construirán nuevas instalaciones fuera de la ciudad. Inicio 2008 y terminación 2011-2012. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación
Aduana de Guadalajara, Jalisco	Reordenamiento y ampliación de instalaciones de carga aérea	Las instalaciones no cumplen con los requerimientos básicos de infraestructura para atender el despacho aduanero, que generará el Grupo Aeroportuario del Pacífico por incremento de volúmenes de carga y almacenes. Inicio y terminación 2011. Meta cumplida de acuerdo al último informe de la Cuenta Pública 2011 de la Auditoría Superior de la Federación

Fuente: "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012". Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. Elaboración propia.

F. Control y Análisis de Riesgo

A pesar de celebrar tratados de libre comercio con 44 naciones, hay que destacar que en México persisten diversos problemas: de entrada, la pobre recaudación en impuestos —la cual ha pasado a un segundo término—; a continuación, las prácticas de contrabando técnicos¹⁰⁶ y la evasión de impuestos vía la triangulación de productos que se importan de Asia y se exportan a Estados Unidos; luego, deficiencias para el cumplimiento de la *Convención de Kioto*¹⁰⁷ y problemas con la inspección de cargas; al final, la ausencia de indicaciones acerca de las clases de inspecciones que se deben hacer en los cargamentos, la falta de agilización de los flujos del comercio exterior y la ausencia de control en el cumplimiento de las obligaciones aduaneras.

Lo anterior implica que se requiere un mejor control y mayor fluidez en el ingreso de mercancías; esto necesita de una automatización de procesos que permita el rápido tránsito de las mercancías, así como contar con la información previa de la mercancía que ingresará al país, junto con el reforzamiento de los protocolos de intercambio de información¹⁰⁸ y el fortalecimiento de las relaciones con otros gobiernos y dependencias con el objetivo de alcanzar un comercio seguro. Con el objeto de cumplir los roles de facilitación y control de mercancías en el comercio exterior, es indispensable, hoy más que nunca, utilizar métodos como el análisis de riesgo,¹⁰⁹ de manera que permitan mantener un nivel adecuado de control, más sin perjudicar la agilidad del comercio internacional legítimo.

¹⁰⁶ Los contrabandos técnicos presentan documentación auténtica, original, confiable, la cual comprueba que el origen de la mercancía es uno; no obstante, en realidad, tiene otro origen.

¹⁰⁷ La Convención de Kioto presenta las mejores prácticas y otros asuntos que toda administración aduanera moderna que implemente un programa de control aduanero, debería tener en cuenta. La aplicación de estas Directivas es altamente recomendable para los efectos de lograr la simplificación y la eficiencia, hacia las cuales apunta dicho convenio. Cf. *Documento Convenio de Kioto*, capítulo 8.

¹⁰⁸ Cf. ROBERTO A. MASTACHI MOLINA: *La Modernización de la Aduana: Facilitando el Comercio*. San Luis Potosí, México 2010.

¹⁰⁹ El Análisis de Riesgo es el uso sistemático de la información disponible para determinar la frecuencia de los riesgos definidos y la magnitud de sus probables consecuencias, así como el tipo y amplitud del control a efectuar durante el despacho.

Como recomendación es vital el intercambio de la información entre las aduanas, el envío de información de los datos contenidos en la declaración de llegada de las mercaderías¹¹⁰ (reduciría tiempos), las bases de datos internas de las administraciones aduaneras y la información obtenida de otros organismos o administraciones, tanto nacionales como internacionales.

Adicionalmente se requiere un eficiente soporte tecnológico en la VUCE, un efectivo intercambio de información entre empresarios, aduanas nacionales e internacionales¹¹¹ y un uso efectivo del análisis de riesgo certero, por lo cual se podrían tener más elementos que coadyuvarían con la mejora continua de la operación y facilitación del comercio internacional en las aduanas de México.

5.3 Operador Económico Aduanero-Agente Aduanal

Una de las figuras trascendentales dentro del proceso de la logística es el agente aduanal.¹¹²El agente aduanal, además de ser el representante legal de importadores y exportadores en los negocios internacionales, es responsable de que las mercancías que entran y salen al país cumplan con todos los permisos y requisitos. Por seguridad nacional, las mercancías que ingresan al país pasan por manos de agentes aduanales; sin embargo, no todas son objeto de revisión por parte de las autoridades aduaneras, debido a que no existe la infraestructura, el personal o los espacios suficientes para revisar toda la mercancía que ingresa al país.¹¹³

¹¹⁰ Ver Michel, "Marco Normativo SAFE.", en *Secretario General de la Organización Mundial de Aduanas*. 2007.

¹¹¹ Ver "Marco Normativo para asegurar y Facilitar el Comercio Mundial", en *Organización Mundial de Aduanas*. 2005.

¹¹² El agente aduanal es la persona física autorizada por la Secretaría de Hacienda, mediante una patente, para promover por cuenta ajena el despacho de las mercancías, en los diferentes regímenes aduaneros previstos en la ley. *Cfr. Diario Oficial de la Federación*, 1 de julio de 2010.

El agente aduanal será responsable de la veracidad y exactitud de los datos e información suministrados, de la determinación del régimen aduanero de las mercancías y de su correcta clasificación arancelaria, así como de asegurarse que el importador o exportador cuenta con los documentos que acrediten el cumplimiento de las demás obligaciones, que en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias rijan para dichas mercancías, de conformidad con lo previsto por esta Ley y por las demás leyes y disposiciones aplicables. *Ver ibidem*.

¹¹³ *Cfr. "Agentes Aduanales: Pilares de la Seguridad Nacional"*, en *Estrategia Aduanera*, 2007, p. 7.

Por esa razón, se debe poner énfasis en el papel que juegan los agentes aduanales en el comercio internacional, ya que son como el *outsourcing*¹¹⁴ de las empresas, representantes de los importadores y exportadores para el proceso logístico en las puertas del comercio internacional. En consecuencia, las responsabilidades penal, administrativa y fiscal que asumen estos actores son trascendentales. Las omisiones, infracciones o delitos que convergen día con día en el despacho aduanero, traen consecuencias jurídicas que pueden derivar de una actuación ilícita, lo cual entorpece el proceso logístico en las aduanas.

De acuerdo con Solís Farías, el término agente aduanal se define como:

*Un coadyuvante de los actos de comercio internacional; pero esa coadyuvancia no lo exime de responsabilidad fiscal o criminal; por eso deben prepararse mecanismos preventivos de control que eviten ubicarlo en cualquiera de las hipótesis que anteceden e, incluso, evitar asesorar, aconsejar, intervenir o insinuar cualquier conducta que constituya un delito o infracción. Se debe impedir que su asesoría sea mal interpretada por un importador o exportador, porque eso provocaría que se le impute cualquier grado de participación en el delito, que a largo plazo le traería problemas innecesarios en los procesos aduanales.*¹¹⁵

Son diversos los factores que engloban la mejoría que requiere nuestro país en materia aduanal; se necesita de la utilización de herramientas tecnológicas —por sí sola la infraestructura y los planes de modernización no son suficientes para subsanar las fallas en las terminales aduanales—, que facilite la unificación y simplificación de los trámites en los procesos aduanales, lo que reduciría la mano del hombre y la discrecionalidad. En este sentido de ideas a proposición del Ejecutivo Federal y por aprobación del Legislativo han realizado reformas importantes en la Ley Aduanera en materia de comercio internacional durante finales de 2013. Referente a la figura del Agente Aduanal deja de ser obligatoria y se convierte en opcional, permitiendo al importador o exportador realizar el

¹¹⁴ *Outsourcing* es la subcontratación de terceros para hacerse cargo de ciertas actividades complementarias a la actividad principal. Cf. Dirección en Internet: <http://www.e-conomic.es/programa/glosario/definicion-outsourcing>.

¹¹⁵ Conferencia Dr. Adolfo Solís Farías. 2007.

despacho de mercancías a través de un representante legal cumpliendo una serie de requisitos: *estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales,*

ser de nacionalidad mexicana, acreditar un relación laboral con el importador o exportador y acreditar experiencia en materia de comercio exterior. En el ámbito de notificaciones en la reforma a la Ley Aduanera se implementó la utilización de los medios electrónicos para efectos de traer la modernidad a las aduanas mexicanas, formalizando la obligación de transmitir por medio del Sistema Electrónico Aduanero el pedimento con la información que ampare las mercancías, empleando para esto la firma electrónica avanzada o sello digital mediante la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCEM). Adicionalmente se elimina el Segundo Reconocimiento, mismo que en la actualidad ya se encontraba en desuso; a fin de eficientizar y agilizar el despacho de mercancías, *implementado a su vez el reconocimiento aduanero a través de la aplicación de tecnología,* mediante la cual se obtendrán imágenes que se analizarán e interpretarán para dictaminar el contenido del medio de introducción, mismo que se cotejará con lo declarado. Finalmente dentro de las modificaciones realizadas en materia de facultades de comprobación, se creó la modalidad llamada inspección; encaminada a detectar irregularidades por parte de las autoridades aduaneras en materia de comercio exterior.¹¹⁶

5.4 Aduana de Manzanillo, México (2004-2007)¹¹⁷

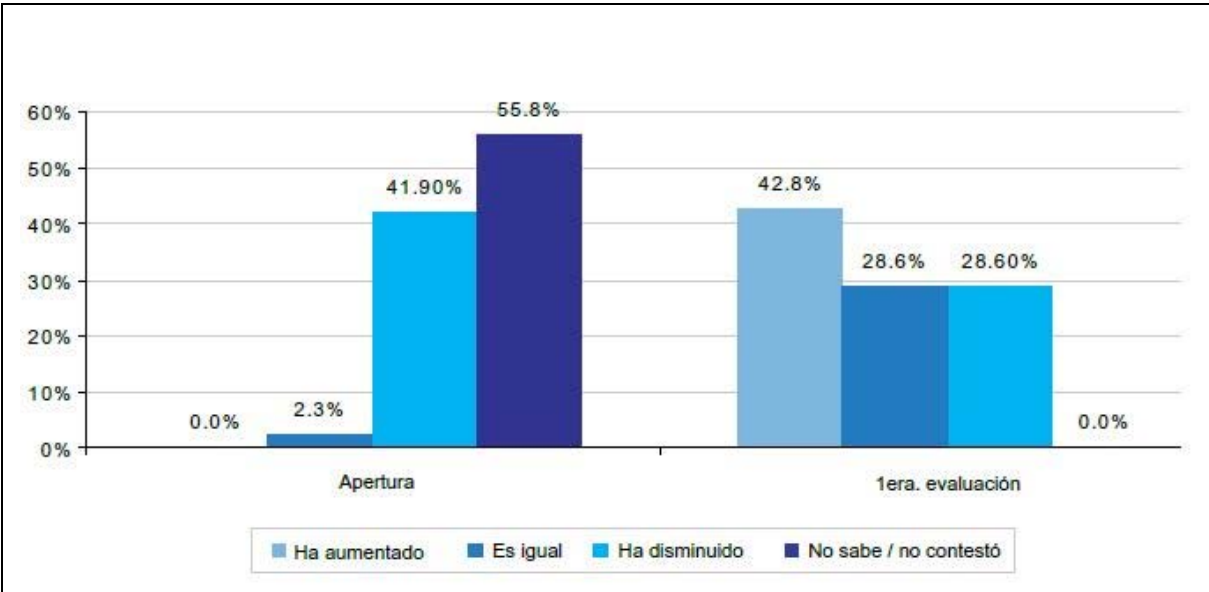
El estudio de esta investigación que permite ejemplificar este caso de años anteriores, se consideró la aduana de Manzanillo para mostrar las distintas fallas, defectos, debilidades y amenazas que merman el funcionamiento de las distintas áreas administrativas de las aduanas en México. En esta muestra, se analizan

¹¹⁶ Aspectos Relevantes de la Reforma Aduanera 201, Kim Quezada y Asociados S.C, noviembre 2013, Consultada en <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9PJzwrNguU8J:www.kimquezada.com/blog/2013-58/+&cd=8&hl=es&ct=clnk&gl=mx>, el 25 de enero de 2014

¹¹⁷ Cfr. "Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012. Aduana México", dirección en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf, última fecha de consulta: 25 de septiembre de 2013.

ciertos factores de relevancia que afectan la operatividad de las aduanas como: la corrupción, la calidad de los servicios, la evaluación del personal y los trámites. Esta encuesta es relevante, porque nos da una panorámica general de las percepciones que se tienen de lo antes mencionado en cuanto a trámites, marco jurídico, capital humano, y controles por parte de los actores que intervienen en el proceso de las operaciones del traslado y movimiento de las mercancías en las aduanas.

Gráfica 5. Corrupción, Agentes y Apoderados Aduanales

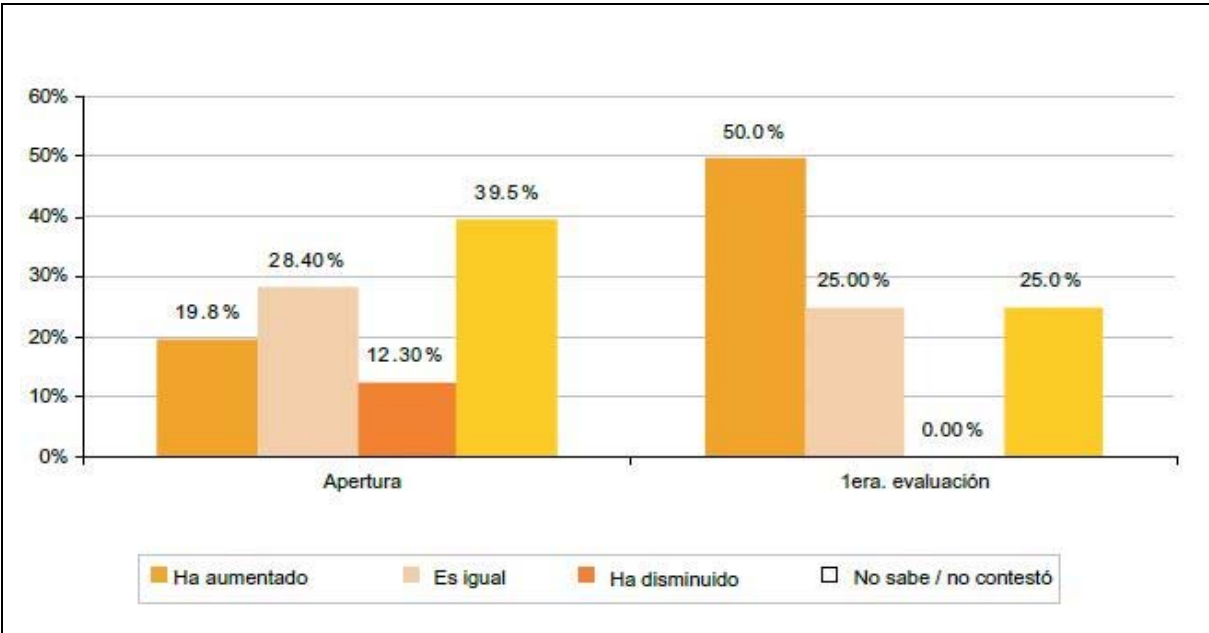


Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas, México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012."

En la gráfica anterior, se puede observar la valoración de los agentes y apoderados aduanales con respecto a la corrupción. Como se puede ver, hay un gran porcentaje del personal que se abstuvo de contestar (55%) y se mostró indiferente ante este vicio de costumbres que afectan la transparencia y aplicación de las leyes. En la primera evaluación, la gente opinó que esta práctica ha aumentado en gran medida (de 42%, el 28% de la gente encuestada opina que continúa la corrupción en este punto de atención aduanal del país en el pacífico). Esta situación puede derivar de la corrupción de las autoridades aduanales, de los procesos de revisión y falta de aplicación de las leyes mexicanas. En el diagnóstico del índice nacional de corrupción y buen gobierno elaborado por transparencia mexicana, el Lic. Germán Martínez Cázeres, exsecretario de la

función pública durante el sexenio del Presidente Felipe Calderón, manifestó la preocupación por la imagen que impacta al gremio aduanero, al mencionar que pese a las nuevas tecnologías de la información, no se ha logrado reducir la percepción de actos de falta de transparencia y de corrupción de algunos de los trámites de los procesos aduanales.¹¹⁸

Gráfica 6. Corrupción: Importadores - Exportadores



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007, "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012.

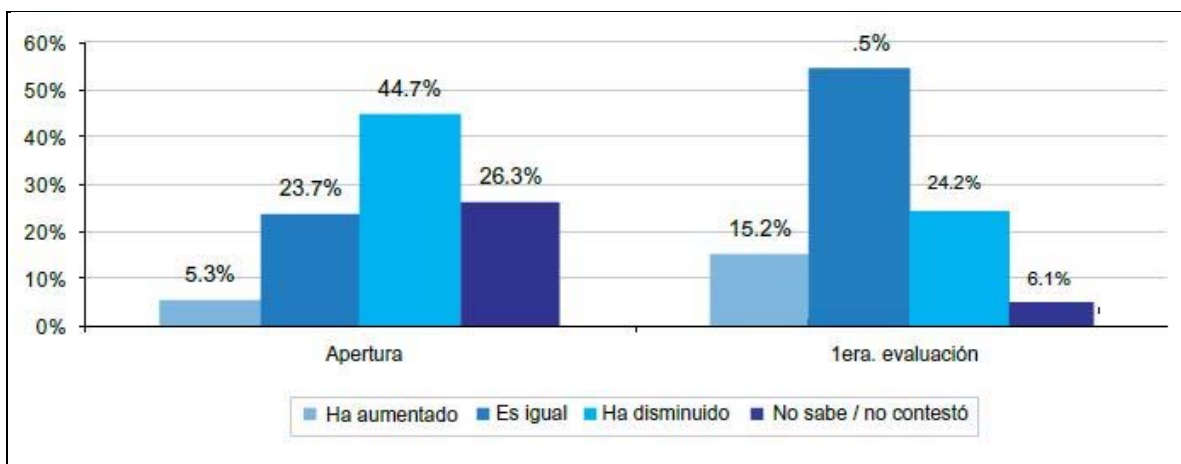
En el caso de los exportadores e importadores, opinan que la corrupción ha aumentado de un 20% a un 50%. En ese punto, existen dos tipos de corrupción: por un lado, aquellas operaciones que buscan simular una exportación o que buscan disminuir el valor con el que se está realizando una importación, cambiando esquemas y buscando que se realicen las revisiones; y, por otro lado, la delincuencia organizada, con amenazas a los funcionarios públicos o, incluso, colusión entre éstos y los usuarios (exportadores e importadores). Desafortunadamente el tema aduanero se ha visto empañado numerosas ocasiones por temas de contrabando de exportadores e importadores.

¹¹⁸ Rojas de Castilla, Alfonso, "Competitividad y seguridad, nuestro compromiso", en: Aduanas; año 6 núm. 5, Editorial CAAAREM, México 2012. p.20.

El comercio exterior es un área muy sensible de la economía, al día de hoy la percepción no solo es de los agentes aduanales, sino de las autoridades aduaneras no es de un sector transparente.

Lo anterior, anterior debido a la gran cantidad de mercancía ilegal que se encuentra en el país. Martínez Caceres que el sistema aduanero durante el sexenio de Calderón fue de interés público y de relevancia económica del país. Por ello el combate a la corrupción, el fomento a la transparencia, y la rendición de cuentas, principalmente en las aduanas de Veracruz y Manzanillo como puertas esenciales al comercio de Asia y Europa generaran certeza jurídica para el futuro¹¹⁹.

Gráfica 7. Corrupción. Tramitadores.



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012.

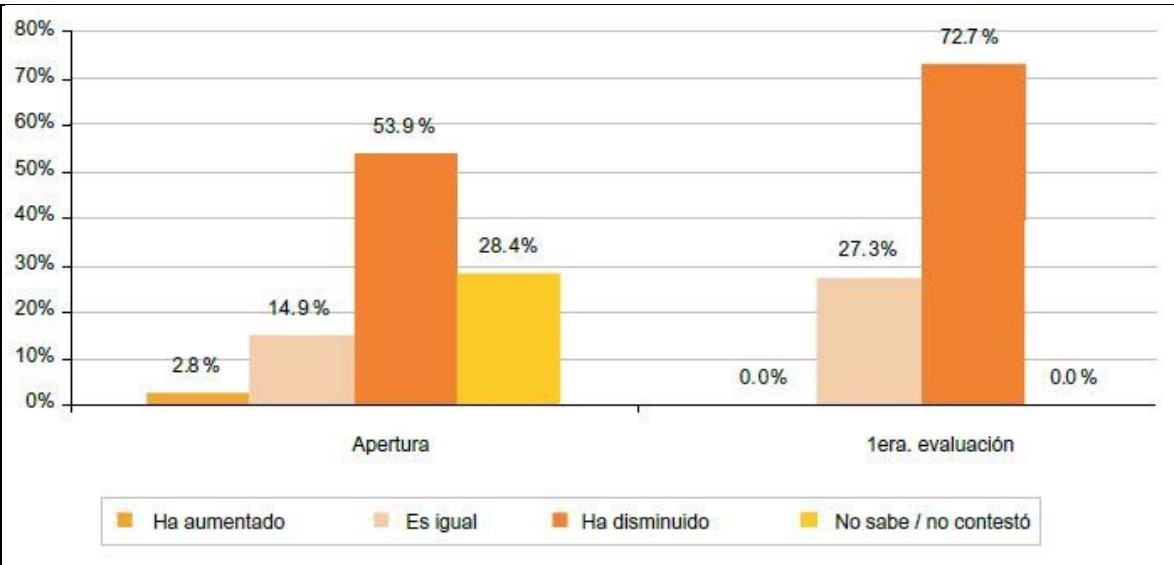
En el caso de los tramitadores, en la primera percepción, consideran que continúa siendo igual y que ha disminuido relativamente en diferentes niveles los porcentajes de corrupción. Dos variables han de considerarse como puntas de lanza en la corrupción: los sueldos y la falta de capacitación del personal que opera en las aduanas. Este tipo de corrupción podría evitarse en gran medida, si los trámites se realizaran vía internet, conjuntando todos los trámites en un solo portal, como lo es la ventanilla única adherida a una nueva ley aduanera.

¹¹⁹ Rojas de Castilla, Alfonso, "Competitividad y seguridad, nuestro compromiso", en: Aduanas; año 6 núm. 5, Editorial CAAAREM, México 2012. p.20.

Es preciso diferenciar el rol de los tramitadores y los agentes aduanales, el primero su función consiste en la de asesorar a exportadores e importadores sobre el diligenciamiento de los trámites a seguir para movilizar una carga sin infringir las disposiciones gubernamentales y el segundo el agente aduanal no es un funcionario público; es integrante de la iniciativa privada que coadyuva con la Secretaría de Hacienda en el control de la entrada y salida de mercancías, el pago correcto de contribuciones y cuotas compensatorias.¹²⁰

La poca información o la información confusa que se ha generado entre la función de los tramitadores con relación al agente aduanal ha causado actos de corrupción durante la última década, lo cual se puede deber a: una es el gremio de los agentes que no se ha unido para dar difusión a lo que es su profesión y a los constantes errores que se dan en materia de comunicación masiva, en los cuales se nombran como agentes aduanales desde el funcionario de aduanas que revisa las maletas hasta el tramitador que esta de enlace entre los exportadores e importadores como se muestra en la aduana de Manzanillo durante el gobierno de Felipe Calderón.

Grafico 8. Corrupción: Transportistas



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012."

¹²⁰ Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana, consultado el: 10 de abril de 2013 [página web], disponible en: <http://www.caaarem-.org.mx/>

De acuerdo a los transportistas, la corrupción ha disminuido, y podría reducirse aún más, si se les quitaran a los transportes de carga los trámites en papel, se hiciera uso de la tecnología de *chips* y se automatizaran las formas de pago por medio de cajeros electrónicos e internet. Uno de los elementos que más interesa a las empresas dedicadas al comercio internacional, es el tiempo de traslado de sus productos y servicios. Por esa razón, siempre buscan optimizar sus métodos de transporte y perfeccionar su cadena de suministro para trasladar sus mercaderías con mayor eficiencia. No obstante la Comisión de Aduanas de la LXI Legislatura del Congreso de la Unión solicitó información referente a los actos ilícitos de corrupción en la revisión de contenedores, mercancías y servicios de transporte, en respuesta los responsables de la Aduana de Manzanillo se ha negado a proporcionar dicha información. Lo que deja ver en entredicho, a voz del Presidente de la Comisión Especial de Aduanas, Héctor Hernández del Congreso de la Unión, que a lo largo del sexenio calderonista, la administración de la Aduana de Manzanillo se ha negado a mostrar información sobre el funcionamiento del puerto, los servicios prestados y el control de las mercancías.¹²¹

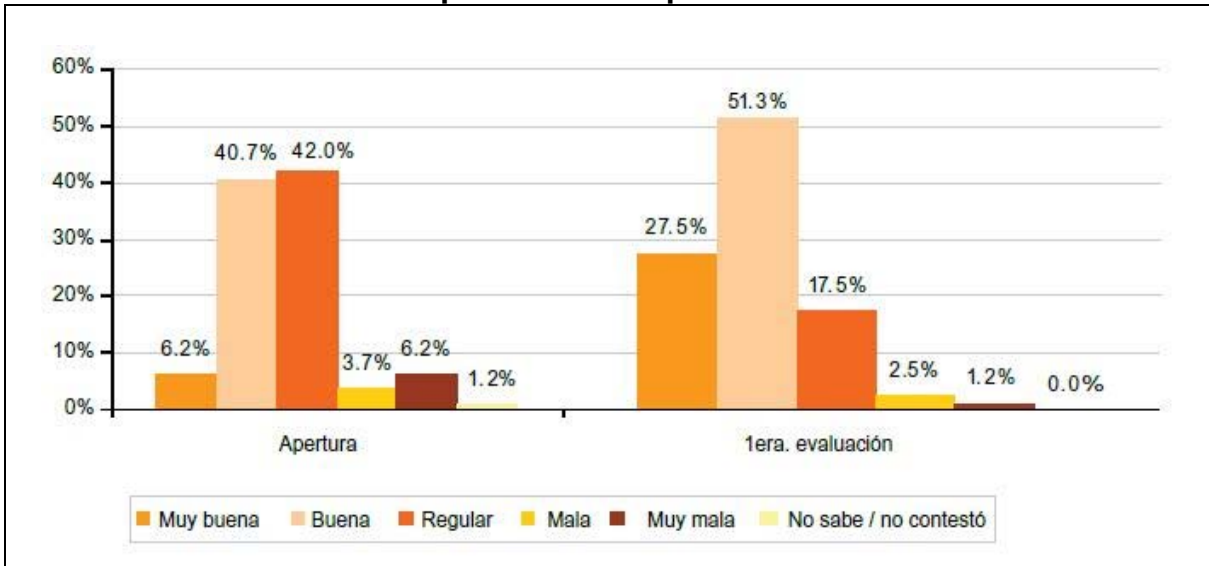
- **Calidad en los Servicios**¹²²

En esta gráfica, se puede apreciar la percepción de la calidad de los servicios en las aduanas que tienen los importadores-exportadores. El 51% los cuales opinan (esto es, más de la mitad) que los servicios tienen buena calidad, mientras que un 27% opina que es buena y un 17.5% es regular.

¹²¹ Investigan corrupción en Aduana de Manzanillo, Portal Manzanilloport, consultada en <http://manzanillo.mexicoport.com/noticias/630/1116> el 31 de diciembre de 2013

¹²² Confer "Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012. Aduana México. Secretaría de Administración Tributaria. Secretaría de Hacienda y Crédito Público", dirección en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf, última fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013.

**Grafico 9. Percepción de la Calidad de los Servicios
Importadores- Exportadores**



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria, Aduanas México, 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012.

Aunque de manera moderada, todavía persisten problemas como: errores de concordancia en lo declarado, capacidad de la aduana, procesos de revisión, saturación del puerto de entrada e insuficiencia de inspectores. Sin embargo, estos aspectos pueden mejorarse con la automatización de los trámites, así como la modernización en la infraestructura de las instalaciones, e inversión en el capital humano.

Sin duda, la presencia de los recintos fiscalizados tiene un efecto importante en las aduanas. Algunas de las ventajas que han traído para las empresas dedicadas al comercio internacional son:¹²³

- a) facilidades logísticas, al ofrecer un esquema que agilice el tráfico de mercancías;
- b) simplificación administrativa, al automatizar los trámites;
- c) seguridad jurídica;

¹²³ Compárese GARZA GUTIÉRREZ de la, César, "El Recinto Fiscalizado Estratégico: Nuevo Paradigma de la Logística", en *Revista Banco de Comercio Exterior*, México, 12 de mayo de 2005, p. 459. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/78/8/Garza.pdf>

Referente a mejorar la calidad de los servicios de la Aduana de Manzanillo en materia de procesos de revisión e infraestructura se tiene proyectado para 2014 la ampliación de la Aduana de Manzanillo, que representa una inversión de 80 millones de pesos, realizada por la Administración Portuaria Integral de Manzanillo. Daniel Castro, Administrador de la Aduana Marítima del Puerto Colimense, indicó que esta ampliación tiene como objetivo, agilizar los procesos de movilización de mercancías en el recinto y mejorar la calidad de los servicios prestados. Las nuevas instalaciones serán factor para aumentar considerablemente la capacidad de la aduana, ya que actualmente se realizan 100 operaciones por hora y una vez que los nuevos módulos entren en operación serán más de 250 operaciones por hora.¹²⁴

Gráfica 10. Percepción de la Calidad de los Servicios (Recinto Fiscalizado)¹²⁵

La importancia de los recintos fiscalizados en el comercio exterior en México reside en el buen funcionamiento de asegurar las mercancías que se depositan en este espacio y que cumplan con los requerimientos aduaneros y obligaciones del despacho aduanero¹²⁶. Por ello la expedición de la autorización de la salida y entrada de las mercancías del recinto fiscalizado por parte de los agentes aduanales es de vital importancia a fin de verificar la autenticidad de los pedimentos aduanales¹²⁷ de los bienes y asignar las adecuadas áreas de

¹²⁴ Portal Colima Noticias, "Este mes será inaugurada ampliación de la aduana de Manzanillo" consultada en <http://colimanoticias.com/este-mes-sera-inaugurada-ampliacion-de-la-aduana-de-manzanillo/> el 28 de enero de 2014

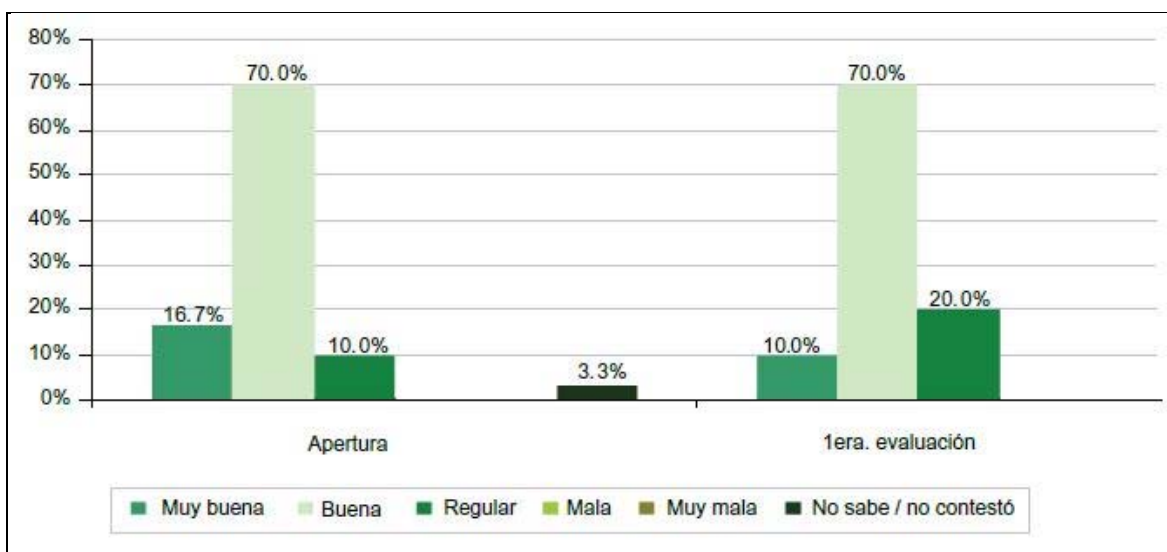
¹²⁵ Cf. "Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012. Aduana México. Secretaría de Administración Tributaria. Secretaría de Hacienda y Crédito Público", dirección en Internet:

http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf, última fecha de consulta: 2013.

¹²⁶ Despacho Aduanero: conjunto de actos relativos a la entrada y salida de mercancías al territorio nacional, que de acuerdo con los diferentes regímenes aduaneros, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, propietarios o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones así como los agentes o apoderados aduanales, Servicio de Administración Tributaria, Secretaría de Hacienda, consultado en <http://intronorma.blogspot.mx/2011/03/definicion-de-despacho-aduanero-sat.html> el 28 de enero de 2014.

¹²⁷ Pedimento aduanal: es un comprobante fiscal que declara pagado todas las contribuciones ante el SAT por la entrada/salida de las mercancías de comercio exterior hacia o desde el territorio nacional, el pedimento comprueba la estancia legal de las mercancías que fueron importadas a nuestro país, en el se asientan datos como: nombre del importador, aduana de arribo de las mercancías etc., consultado en Integral Logistic Services <http://www.fcils.com/pedimento.php> ,el 2 de marzo de 2014

almacenamiento para las mercancías con el propósito de maximizar la capacidad instalada del puerto.



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012"

En el caso del área de recinto fiscalizado,¹²⁸ la percepción de los servicios de calidad es mejorable, el 70% de la encuesta señala que ha sido positiva la atención de los servicios. Aunque requiere poner énfasis en aspectos de: revisión de mercancías sensibles (juguetes, electrónicos y textiles), ineficiencias en la colocación de mercancías para la revisión, transporte en espera por deficiencias en infraestructura, así como fracciones arancelarias mal especificadas.

En México, se requieren las condiciones de competitividad necesarias que lo hagan atractivo para las inversiones productivas, frente a otros destinos con mayores ventajas para los inversionistas; es por esa razón, que los recintos fiscalizados estratégicos han sido una respuesta a esta necesidad y una pieza clave en el caso de servicios de logística y transporte. No obstante la administración del actual Presidente Enrique Peña Nieto en el marco del fortalecimiento y modernización mediante el uso de tecnología de las aduanas, ha

¹²⁸ Los recintos fiscalizados: son aquellos inmuebles colindantes con un recinto fiscal, o inmuebles ubicados dentro o colindante a un recinto portuario, tratándose de aduanas marítimas, fronterizas, interiores de tráfico ferroviario, cuyos propietarios solicitaron autorización a la AGA para obtener la concesión para prestar los servicios de manejo, almacenaje y custodia de las mercancías de importación y exportación, hasta que se realice formalmente la extracción de las mismas por medio del despacho aduanero. Cf. Plan de Modernización de Aduanas 2007-2011, dirección en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf., última fecha de consulta: 15 de junio de 2013.

reformado distintas disposiciones en la Ley Aduanera. Con estos cambios se fomenta la apertura de recintos fiscalizados estratégicos¹²⁹ intensificando el uso de la tecnología en cualquier parte del territorio nacional para impulsar la inversión, adicionalmente se establece la obligación de transmitir información mediante documentos digitales y se anuncia el uso del buzón del sistema electrónico aduanero, a fin de simplificar y automatizar los trámites de las operaciones en el comercio exterior. Con el objeto de fortalecer al recinto fiscalizado se permitirá que las personas que tengan un inmueble colindante con un recinto fiscal pidan autorización al Servicio de Administración Tributaria (SAT) para prestar servicios de manejo, almacenaje y custodia de mercancías, con lo que se constituiría como recinto fiscalizado autorizado. En el decreto de la Ley Aduanera ¹³⁰ se establece también que el envío de mercancías en las fronteras lo puedan hacer las mismas compañías, sin que sea obligatorio recurrir a los agentes aduaneros, y además se fomenta la apertura de recintos fiscalizados en el país con el fin de promover la generación de empleos. Por último también se plantea llevar a cabo el despacho aduanero en lugares distintos a los ahora autorizados, con independencia de la naturaleza o volumen de las mercancías y sin que se pierdan de vista los controles y la vigilancia requeridos para la seguridad de la autoridad y de los usuarios del comercio exterior.¹³¹

- **Evaluación del Personal**

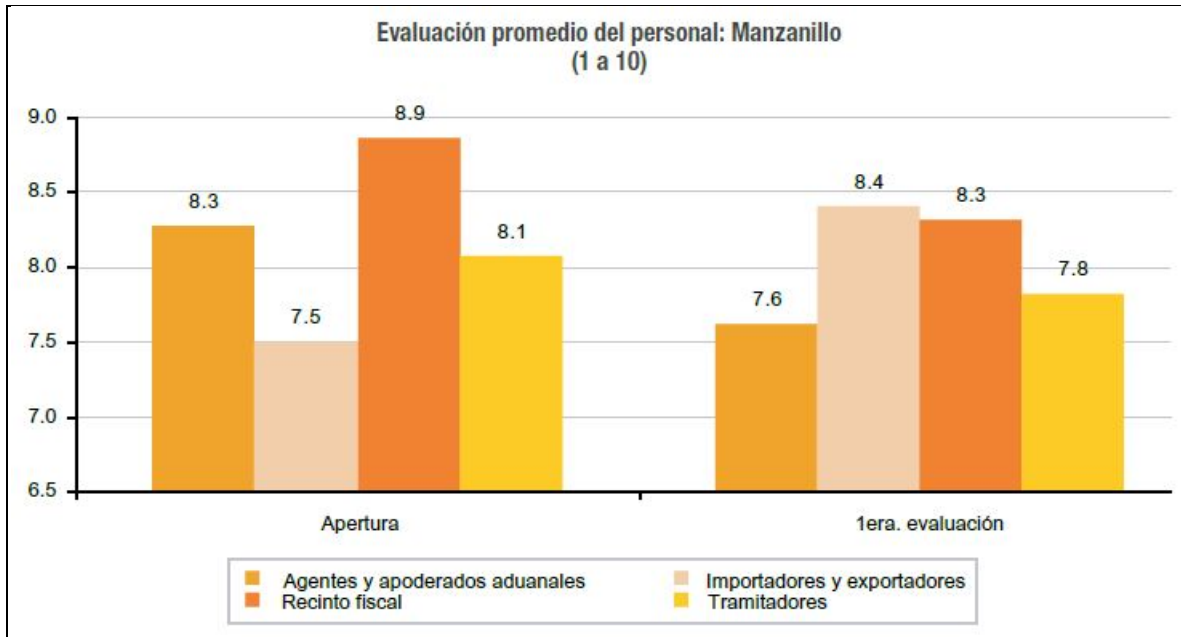
Esta gráfica es significativa, porque indica una percepción más amplia de la evaluación que tiene el personal —de una calificación del 1 al 10, desde los agentes aduanales, recinto fiscal, exportadores hasta los tramitadores—, lo cual nos da una panorámica de regular a buena promediando calificaciones de 8 a 9. No obstante, en menor medida se deben de corregir cuestiones técnicas en insuficiencia de inspectores y atención a los exportadores e importadores.

¹²⁹ Recinto Fiscalizado Estratégico:

¹³⁰ Cámara de Diputados, LXII Legislatura, consultado en <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2013/oct/20131029-II.pdf> el 30 de enero de 2014

¹³¹ Manzanilloport, Comunidad Portuaria, Ley Aduanera intensificará uso de tecnología, consultado en <http://manzanilloport.com/noticias/8416/ley-aduanera-intensificara-uso-tecnologia> el 28 de enero de 2014

Gráfico 11 . Evaluación Promedio del Personal



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012".

No obstante en el marco de la evaluación de cumplimiento del código de ética la Administración Portuaria Integral de Manzanillo (API) en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en noviembre del 2013 indicaron que es relevante fortalecer en los medios informativos y tecnologías de la información el código de conducta¹³² para tener un mayor alcance en el personal de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo (API)

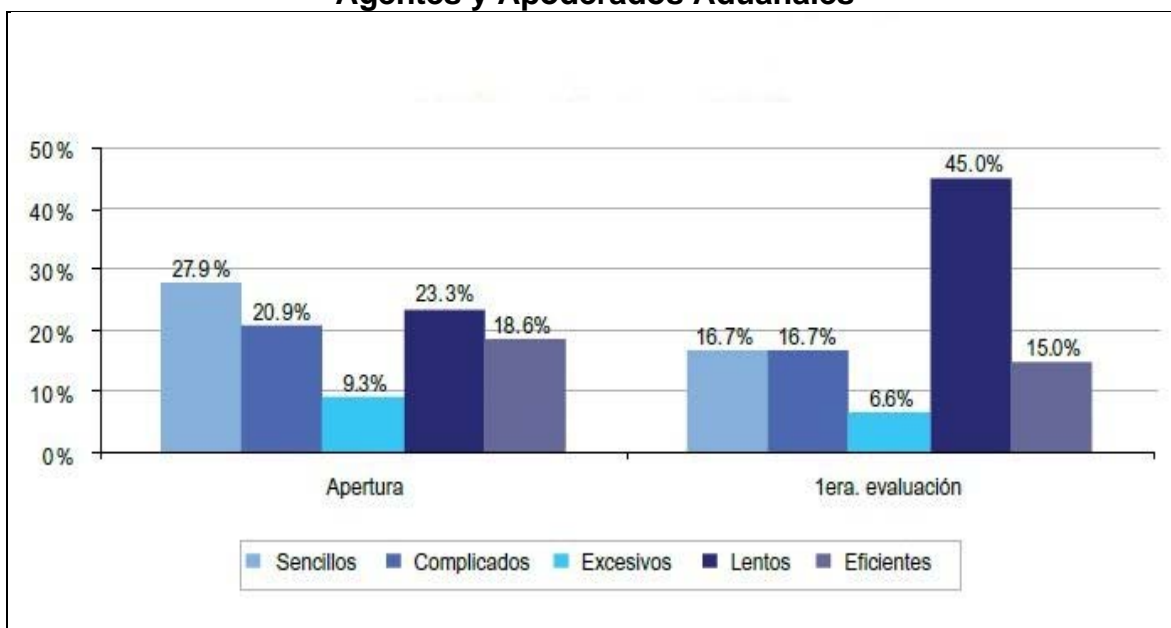
En terminos generales la aplicación de los valores en las áreas de trabajo: la honestidad, integridad, responsabilidad y generosidad entre otros son principios que se deben cultivar para crear una cultura de colaboración en la aduana. Por otra parte las conductas de discriminación y violencia laboral son acciones que deben erradicarse a fin de mejorar el ambiente de trabajo entre las autoridades y los usuarios del comercio exterior .¹³³

¹³² Código de conducta: es un documento que les permites al personal de la aduana del puerto de Manzanillo recordar los valores de la empresa, consultado en http://www.puertomanzanillo.com.mx/upl/sec//Evaluacion_de_cumplimiento_del%20codigo_de_etica.pdf el 28 de enero de 2014.

- **Trámites en la Aduana**¹³⁴

Ahora bien, es necesario distinguir la diferencia entre los agentes y los apoderados aduanales. Estos últimos, realizan los trámites de la empresa. Los agentes aduanales, en cambio, pueden manejar la cantidad de clientes que ellos deseen. En tal sentido, se observa que empresas que cuentan con apoderados aduanales acuden a un agente, pues representa un ahorro importante dado que no tendrá que invertir en revisión de mercancía, contabilidad, tecnología, capacitación, instalación de oficinas en las fronteras, entre otros gastos. Así, la mayoría de las empresas acuden a los agentes aduanales quienes tienen la posibilidad de reducir costos.

Gráfico 12. Cómo se perciben los Trámites en la Aduana de Manzanillo Agentes y Apoderados Aduanales



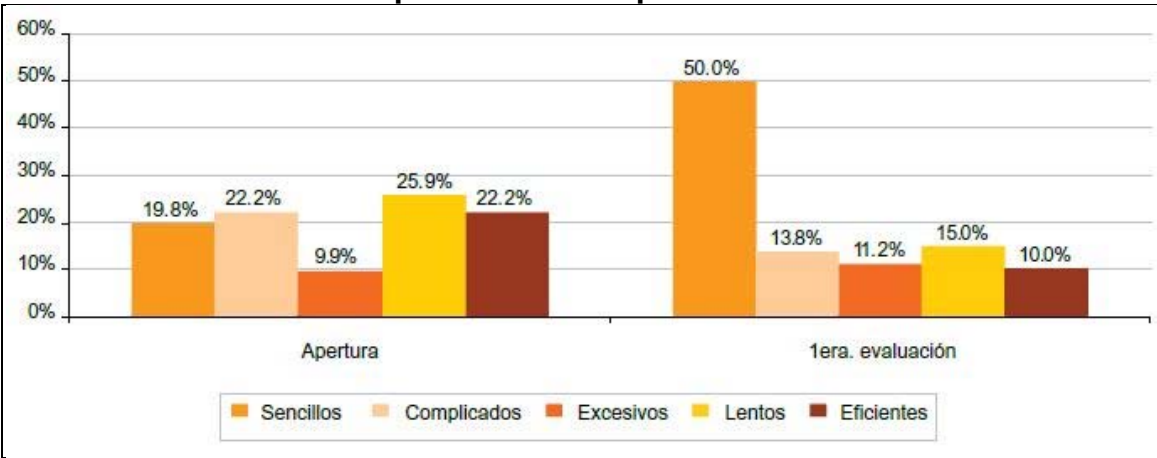
Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012."

¹³³ Análisis de la Evaluación del Cumplimiento del Código de Ética, Administración Portuaria Integral de Manzanillo, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, noviembre 2013, consultado en http://www.puertomanzanillo.com.mx/upl/sec//Evaluacion_de_cumplimiento_del%20codigo_de_etica.pdf el 20 de enero de 2014

¹³⁴ Confer "Plan de Modernización e Infraestructura 2007-2012, Aduana México. Secretaría de Administración Tributaria. Secretaría de Hacienda y Crédito Público", dirección en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf, última fecha de consulta: 22 de septiembre de 2013.

En esta gráfica, se puede observar la percepción que tienen los agentes y apoderados aduanales, de la cual destaca el 45%, que opina que los trámites son lentos, debido al exceso de procedimientos y revisión de documentación; a la incapacidad de la aduana e insuficiencia de inspectores; a errores en las declaraciones de los importadores y, por ende, a que no existe una homogeneización de criterios y una estructura organizacional. El poder ejecutivo a nombre del Presidente Peña Nieto y el poder legislativo en este sexenio a fin de mejorar el desempeño de las aduanas en México han iniciado una serie de acciones reflejadas en reformas a la Ley Aduanera a fin de impulsar mejores prácticas aduaneras con el uso de medios tecnológicos que permitan fortalecer las importaciones y exportaciones. Así mismo con el objeto de acabar con el monopolio de los agentes y representantes aduaneros se creó la figura del "representante legal" de las empresas, quien tendrá la misma posibilidad de realizar trámites en las aduanas y deberá ajustarse a evaluaciones anuales, mediante criterios que establezca el Sistema de Administración Tributaria (SAT).¹³⁵

Gráfica 13. Cómo se perciben los Trámites en la Aduana Importadores – Exportadores



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Servicio de Administración Tributaria. Aduanas- México. 2007. "Plan de Modernización de Aduanas 2007-2012."

¹³⁵ Diputados aprueban Ley Aduanera, Sección Economía, CNN Expansión, octubre de 2013 consultad en <http://www.cnnexpansion.com/economia/2013/10/15/diputados-aprueban-ley-aduanera> el 20 de enero de 2014

De esta gráfica, se puede concluir que los trámites siguen siendo un obstáculo a combatir para la competitividad en el proceso logístico en las aduanas.

El 50%, sin embargo, considera excesivos los trámites en la aduana, derivados de revisión de la documentación, revisiones selectivas e insuficiencia de inspectores.

Como se ha mencionado, el marco jurídico y normativo es importante en los procesos logísticos de un país. En México, hay una normatividad inadecuada para el comercio de las mercancías y para los procedimientos. Esto es provocado por el gran número de leyes, reglamentos, trámites excesivos y la falta de estandarización en los procedimientos del traslado de mercancías.

Las regulaciones a las exportaciones y pasos de frontera, de igual forma que los procedimientos aduaneros, son aspectos fundamentales de la logística para las empresas dedicadas al comercio exterior. Sin embargo, en México, el costo de las actividades de exportación e importación (y el tiempo requerido para ello) son superiores a las que enfrentan sus principales competidores.

En México, se requieren cinco documentos para exportar y ocho para importar, número inferior al requerido en India y China; pero mayor al de países como Canadá y España.

En lo que se refiere al tiempo requerido para actividades de exportación, México está muy por arriba de las cifras registradas en un gran número de países. La misma tendencia se observa cuando hablamos de costos de exportación e importación por contenedor.¹³⁶

El sistema logístico mexicano es una de las piezas clave para la competitividad, por tal motivo deben promoverse las funciones de control y facilitación comercial que cumplan con su cometido, minimizando su incidencia sobre la cadena logística. En entrevista con el Presidente de la Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana (CAAAREM) se le cuestionó en como contribuía el agente aduanal en hacer más eficiente la cadena

¹³⁶ Ver "Banco Mundial: Documentos Exigidos para poder exportar 2008-2012", dirección en Internet: <http://datos.bancomundial.org/indicador/IC.EXP.DOCS.>, última fecha de consulta: 26 de octubre de 2013.

logística debido a que son los que viven de las ineficiencias en los trámites.

A lo anterior respondió que durante a la administración (2006-2012) se realizaron campañas como la de “Conoce tu agente aduanal” para que los identifiquen como aliados del importador y exportador en los actos y tramites del comercio exterior, sus representantes ante el despacho¹³⁷

5.5 Propuesta de Formación de una Ventanilla Única de Comercio Exterior por Tipo de Aduana: Fronteriza, Marítima e Interna

El desarrollo de trámites ágiles en el comercio exterior (y su consecuente incidencia en la competitividad nacional y regional) requiere acciones gubernamentales expresadas en políticas y leyes que simplifiquen los trámites, estandarizándolos y optimizándolos con la participación de los actores privados. Frecuentemente, las organizaciones enfrentan trámites enredados y tardados que entorpecen sus negocios y desestimulan su interés por tener presencia internacional.

De allí parte la necesidad de contar con organizaciones gubernamentales, que utilicen herramientas especializadas en el control de los trámites necesarios que deben realizar los exportadores e importadores, que impacten positivamente en el aumento de la productividad y la competitividad nacional y regional. Por esta razón, es conveniente la adopción de procedimientos de facilitación, simplificación y automatización de dichos trámites.

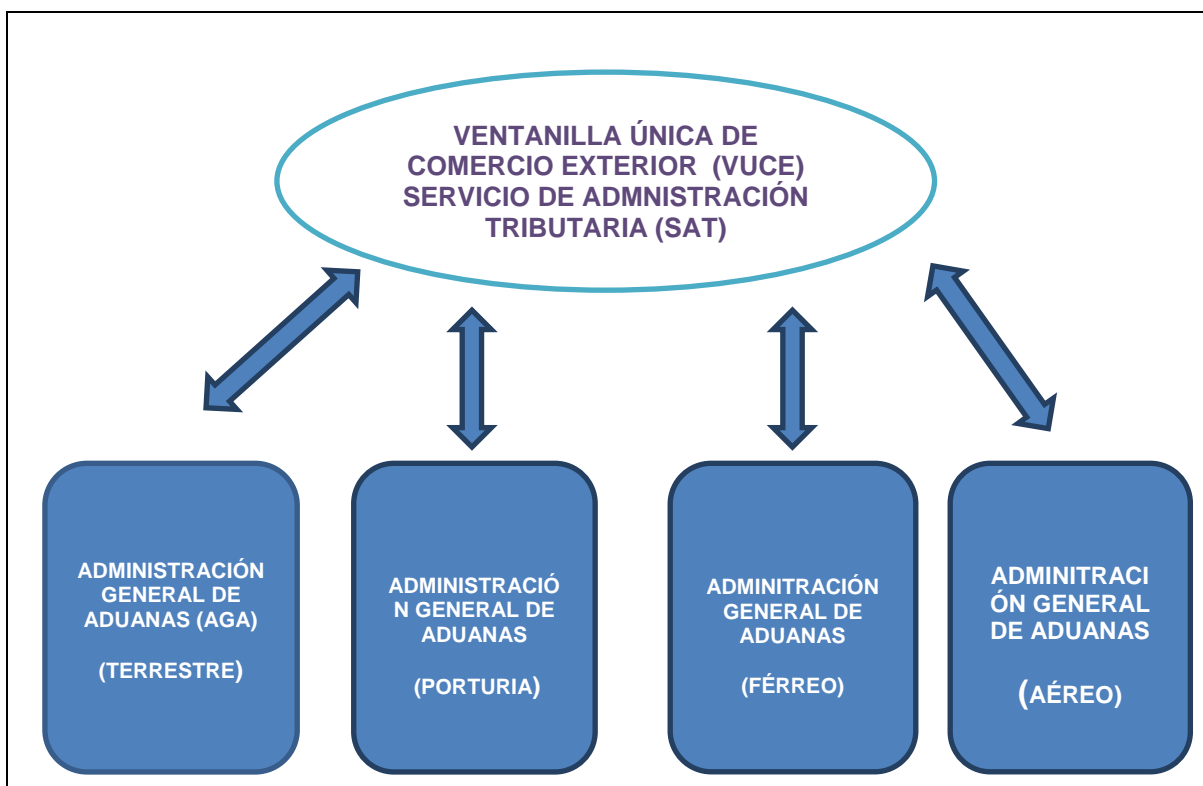
En este sentido, se requiere definir, de manera precisa y clara, acciones de política pública, estrategias y decisiones para aplicarse por parte de los estados, con el fin de aspirar a obtener ventajas competitivas globales en los procedimientos de comercio exterior y no solamente buscar en el comercio internacional una forma de sustento de una economía. La intención de crear una ventanilla única en el comercio exterior en México es una ventaja substancial para

¹³⁷ Juárez, Pilar, “Somos los aliados del importador y exportador: CAAAREM” Revista t21(2011), Consultado el 3 de mayo de 2013, [página web], http://www.t21.com.mx/comercio_t21/29.10.06/pdf/pg_4.pdf.

la logística nacional; no obstante, se podría llevar a un nivel más amplio, es decir en un desarrollo vertical para el caso de las aduanas en el territorio nacional.

Al respecto, las VUCE pueden instrumentarse a partir de un modelo central, que concentren Aduanas-Comercio Exterior, complementado con la ventanilla única y asociado a los diferentes modos de transporte: marítimo, terrestre, férreo, aéreo.

**Diagrama 7. Modelo Central
Aduana – Comercio Exterior – VUCE**



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Administración General de Aduanas (AGA). Enero 2014

Esta propuesta similar a la VUCE que propongo, haría más precisa y ágil la recopilación de datos para el Gobierno, ya que el SAT —como representante del Estado— extraería la información de acuerdo a los modos de transporte portuario, férreo, aéreo o terrestre. Además, los usuarios plasmarían su información de acuerdo con el tipo de modo de transporte mediante el que exportarían o

importarían su producto en el comercio internacional, haciendo más precisa la información para el control de información. En definitiva, el establecer un modelo central de VUCE que permitiera complementarse con procesos más específicos relacionados con el modo de transporte, facilitaría la logística en México; así mismo, a través del intercambio de información, se construirían capacidades intrarregionales de las aduanas, con el apoyo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

El objetivo de este esquema es que, de acuerdo a los tipos de aduana, ellas mejoren su capacidad de gestión y su competitividad a través de la puesta en marcha de servicios de ventanilla única electrónica, que centralicen todos los servicios existentes y, de esa forma, simplificar todas las formalidades administrativas que se requieren en las aduanas, para servir a los intereses de las distintas empresas y entidades relacionadas con las actividades de logística, el transporte y el comercio internacional.

CONCLUSIONES

El trabajo de investigación presentado se enmarca en el ámbito del estudio de la logística como una palanca de competitividad en México y su gestión eficiente en los negocios internacionales. Su fuerza integradora hace de ella, una herramienta estratégica de gestión. La globalización de los mercados, y nuestro entorno cada vez más cambiante, tienen repercusiones directas en la logística de las organizaciones y ha posibilitado el desarrollo de la innovación y otros caminos necesarios para la búsqueda de respuestas a las necesidades en el comercio exterior.

Este análisis, describió las diferentes características y elementos que conforman a la logística en México, así como su importancia dentro del marco del Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, tomando a la Logística como un como parámetro de competitividad en los negocios internacionales. Así mismo se estudió a las terminales intermodales, a la Ventanilla Única del Comercio Exterior (VUCE) y a las Aduanas de México, como factores influyentes para la competitividad de la logística en nuestro país, ello con la finalidad de evaluar en un primer contexto el estado físico de los sistemas de articulación entre los diferentes modos de transporte y las plataformas logísticas; aunado a esta evaluación se verificó el proceso de establecimiento de la VUCE y sus resultados en la actualidad, finalmente se abordó el caso de análisis de la Aduana de Manzanillo a fin de destacar las principales anomalías que afectan a dicha autoridad en materia de la tramitología de las operaciones de los negocios internacionales.

Inicialmente se ha descrito la esencia de esta investigación, en la que se observan resultados que podrían ser mejorados para superar la competitividad en el desempeño de la logística como un punto de referencia en el desarrollo para la economía de México.

La intermodalidad en México nos indica que el transporte carretero es el principal modo de transporte en la gestión de la logística; este instrumento, en particular, ha permitido una mejor penetración de los productos para su distribución en las distintas zonas geográficas del país, lo que ha favorecido la creación de terminales intermodales.

No obstante, hay carencias en las terminales intermodales interiores; la falta de planeación en torno a su ubicación; equipamiento; sistemas de integración de información; sistema del transporte ferroviario rezagado; concentración de los servicios concesionados en el sistema de vías férreas; persiste una ausencia de coordinación entre la iniciativa privada y gobierno que potencie la investigación al servicio de los requerimientos de la logística y disponibilidad de servicios aduanales en las terminales intermodales.

Por otra parte, los análisis de los estudios observados en las aduanas confirman la necesidad de una reestructuración en las distintas áreas administrativas, desde la capacitación y especialización del capital humano hasta la aplicación de las tecnologías de la información, el cual en el caso de la VUCE existen problemas de operación y afianzamiento de los usuarios.

En lo que se refiere a intermodalidad, es importante realizar estudios detallados para desarrollar los nichos de mercado o de oportunidad y las características operativas de las terminales intermodales.

En cuanto al transporte se requiere hacer un esfuerzo por mejorar e invertir en la infraestructura ferroviaria de los corredores intermodales, con la finalidad de interconectar las distintas áreas geográficas del país.

La descripción de la ventanilla única de comercio exterior realizada en el capítulo 4, recoge los resultados de la operatividad de esta plataforma tecnológica, los cuales demuestran que existen anomalías en la operación del portal electrónico, en el pago de los impuestos, en el llenado de los formatos electrónicos y en una serie de irregularidades que requieren un perfeccionamiento a fin de evitar un nuevo retroceso en la tramitología. Sin duda con las plataformas intermodales que se poseen, las vías de comunicación existentes y el conjunto de acciones emprendidas por el Gobierno para agilizar los negocios internacionales, México posee las condiciones necesarias para desdoblarse la logística a fin de aprovechar de su ubicación geográfica en el mundo. Por último la hipótesis del trabajo se confirma, ya que la pauta que ha marcado la logística en México, ha señalado las anomalías que deben ser corregidas tales como el uso de las tecnologías de la información, las autoridades aduanales, las modificaciones en el marco jurídico del comercio exterior, todas ellas con el objeto de facilitar las operaciones en los negocios internacionales en todas las industrias en México. Finalmente las aportaciones que brinda este trabajo es el mostrar las deficiencias en las aduanas, en las tecnologías de la información y en la intermodalidad, con el objeto de aprovechar las ventajas geográficas para obtener un desarrollo sostenible de la logística en México.

BIBLIOGRAFÍA

I. Obras consultadas:

Arbones Malisani, Eduardo: *Logística Empresarial*. Marcombo Boixareu Editores. Barcelona, España. 2007. 200 pp.

Ballou, Ronald H.: *Logística: Administración de la Cadena de Suministro*. Ed. Prentice Hall. México. 2004. 132 págs.

Casanovas, August et Lluís Cuatrecasas: *Logística Empresarial, Gestión integral de la información y Material en la Empresa*. Editorial Gestión 2000. Barcelona, España. 2003. 320 pp.

De Rus, G. et alii: *Economía del Transporte*. Antoni Bosch Editor. Barcelona, España. 2003. Pag 25-30

Elizalde Lizarraga, Miguel: *Nueva Configuración de las Redes de Transporte en México en 2012*. Ed. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México. 2010. Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad: *Libro Blanco de las TIC en el Sector Transporte y Logística*. Ed. Junta de Castilla y León, España. 2008. 210 págs.

Hammer, Michael y James Champy: *Reingeniería de la Empresa*. Ed. Parramon. Barcelona, España. 1994. 345 págs.

Hernández Sampieri, Roberto: *Fundamentos de Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. España. 2007. 274 págs.

Instituto Mexicano de la Competitividad. *Logística y Transporte*. Ed. IMCO, México, D.F. 2007. 199 págs.

Martin, Christopher: *Logística y Aprovisionamiento*. Editorial Folio. España. 1994. 250 pp.

Martínez Trigueros, Lorenza: *Estrategia de Facilitación Europea*. Ed. Secretaría de Economía. México. 2011. 181 pp.

Montero, Luis: *Logística e intermodalidad*. Ed. Logis Book, España. 2002. 228 págs.

Omahe, Kenichi: *La Mente del Estratega*. Editorial McGraw Hill. España. 1982. 158 pp.

Rushton, A.et alii: *Handbook of Logistics and Distribution Management*. Kogan Page. London, England. 2000. Traducción personal. 150 pp.

Sáez Vacas: *Innovación Tecnológica de las Empresas*. Ed. Areces. España. 2004. 302 págs.

Stopford, M.: *Maritime Economics*. Kindle Edition. London, England. 2007. Traducción personal. 348 pp.

Stufflebeam, Daniel: *Evaluación Sistemática: Guía Teórica y Práctica*. Editorial Paidós. Barcelona, España. 1987. 394 pp.

II. Publicaciones Periódicas Consultadas:

“Diagnóstico General sobre la Plataforma Logística de Transporte de Carga en México” en *Publicación Técnica No. 233*, México, 2004.

“Propuesta de Modernización Aduanera”, *Carta ANIERM*, México, 2007.

ANAYA ROJAS, Javier, “Avances y Aspectos Críticos de la Ventanilla Única de Comercio Exterior: La Experiencia de México” en *II Encuentro Regional Latinoamericano y del Caribe sobre Ventanillas Únicas de Comercio Exterior*. Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, Chile, 2010.

SOLÍS FARÍAS, Adolfo, “Agentes Aduanales: Pilares de la Seguridad Nacional” en *Estrategia Aduanera*, Estrategia Tributaria S.A. de C.V., México, 2007.

MARTÍNEZ TRIGUEROS, Lorenza, “Estrategia de Facilitación Comercial. Facilitación Aduanera y de Comercio Exterior” en *Global Competitiveness Index, World Economic Forum 2011*, Secretaría de Economía, México, pág. 27.

MARTÍNEZ TRIGUEROS, Lorenza, en *VI Convención Anual del Instituto Mexicano de Ejecutivos en Comercio Exterior*, Secretaría de Economía, México, 2010.

DUSSEL PETERS, Enrique. "Los Costos de Transporte en las Exportaciones Mexicanas" en *Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Centro de Estudios Latinoamericanos David Rockefeller de Harvard University*, México, 2008.

GONZÁLEZ FUENTES, Mónica Marcela, "Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano", en *Documento Ventanilla Única de Comercio Exterior*, Chile, 2010.

Instituto Mexicano del Transporte. "Panorama de las Terminales Multi e Intermodales en México 2001-2002".

MALDONADO CARRASCO, Grisel, "La Multimodalidad en México" en *Revista Comercio Exterior*, v. 58, n. 10, Banco de Comercio Exterior, México, 2008.

GONZÁLEZ, Mónica, "Consideraciones y Propuestas para la Acción Regional en el Marco del Foro del ARCO del Pacífico Latinoamericano" en *Taller Ventanillas Únicas de Comercio Exterior*, Chile, 2010.

MASTACHI MOLINA, Roberto A., "La Modernización de la Aduana: facilitando el Comercio" en *Aduanas*, México, 2010.

MORALES PÉREZ, Carmen, "Panorama de las Terminales Multi e Intermodales en México 2001-2002" en *Publicación Técnica 221*, México, 2003.

"Connecting to Compete 2007. Trade Logistics in the Global Economy" en *The Logistics Performance Index and Its Indicators*, World Bank, E.U, 2008.

III. Otras Fuentes Consultadas:

"Agentes Aduanales, Apoderados Aduanales y Dictaminadores Aduaneros y Contribuciones, Cuotas Compensatorias y demás Regulaciones y Restricciones no Arancelarias al Comercio Exterior", dirección en Internet: www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12.pdf, fecha de consulta: 2013.

"Anexo General. Convención de Kyoto", dirección en internet: www.wcoomd.org/Kyoto%20Sp/cap8.pdf, fecha de consulta: 1999.

- “Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana”, dirección en internet: http://www.decmexico.com/files/como-hacer-negocios/mexico/Ventanilla_Unica_de_Comercio_Exterior.pdf, fecha de consulta: 2011.
- “Diccionario de Finanzas. Administración de Riesgos”, dirección en internet: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/oc/admiriesgo.htm>, fecha de consulta: 2013.
- “*Fairplay*”, dirección en internet: www.fairplay.co.uk, fecha de consulta: 2011.
- “*Global Insight*”, dirección en internet: www.globalinsight.com, fecha de consulta: 2011.
- “Índice de Desempeño Logístico. Banco Mundial”, dirección en internet: <http://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ>
- “Manual Práctico de Logística”, dirección en internet: <http://www.upct.es/~gio/cadena%20de%20suministro.htm>, fecha de consulta: 2013.
- “Organización Mundial de Comercio”, dirección en Internet: <http://www.wto.org/indexsp.htm>, fecha de consulta: 2013.
- “Trade Facilitation: Cutting Red Tape at the Border, Briefing Note. Ministerial Conference”, dirección en Internet: <http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2541/1/images/Ventanillaunica.pdf>, fecha de consulta: 2013.
- “Administración General de Aduanas. Ventanilla Única”, dirección en Internet: <http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2541/1/images/Ventanillaunica.pdf>, fecha de consulta: 2013.
- “Ventanilla Única de Comercio Exterior. Gobierno de Perú”, dirección en Internet: <https://www.vuce.gob.pe/resena.html>, fecha de consulta: 2013.
- “Plan de Modernización de aduanas 2007-2012”, disponible en Internet: http://www.aduanas.gob.mx/aduana_mexico/2008/descargas/noticias/f_AvPlanMod.pdf fecha de consulta: enero de 2013.

“El Presente y el Futuro del Transporte Intermodal: Cómo Impacta en el Traslado de nuestras Mercancías”, dirección en Internet:

http://www.amti.org.mx/imagenes/presente_futuro_del_transporte_intermodal.pdf, fecha de consulta: 2007.

“Banco Mundial. Secretaría de Economía. *Doing-Business* y la Secretaría de Economía 2010”, dirección en Internet:

<http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2537/1/imagenes/IMECEsep202010.pdf>, fecha de Consulta: diciembre de 2012.

“Logística para la Competitividad: Impacto y Agenda”, dirección en Internet:

http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2034/1/imagenes/JoseLuisGuasch_panelLogistica.pdf, fecha de consulta: 15 de noviembre de 2012.

“Aduanas de México”, dirección en Internet: [QmQI/s1600/aduanas+de+mexico.gif](http://www.aduanas.gob.mx/QmQI/s1600/aduanas+de+mexico.gif), fecha de consulta: 26 noviembre de 2012.

<http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>, fecha de consulta: 26 de diciembre de 2012.

“Plataforma Logística en México”, dirección en Internet:

<http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt221.pdf>, fecha de consulta: 28 julio de 2013

“Plataforma Logística en México”, dirección en Internet:

<http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt233.pdf>, fecha de consulta: 25 de febrero de 2013.

“Trade”, dirección en Internet:

<http://www1.worldbank.org/PREM/LPI/tradesurvey/mode1a.asp?countryID=94#>, fecha de consulta: 15 diciembre de 2012.

“Ventanilla Digital Mexicana de Comercio Exterior”, dirección en Internet:

<http://www.ssgt.com.mx/pdf/Alerta20119.pdf>, fecha de consulta: 2013.

“Logística en México: Infraestructura y corredores Multimodales,” dirección en

Internet: <http://www.docstoc.com/docs/3247662/LOGISTICA-EN-MEXICO-INFRAESTRUCTURA-Y-CORREDORES-MULTIMODALES-EI-dinamismo-de>, fecha de consulta: 2 de abril de 2013.

“World Economic Forum 2010. The Global Competitiveness Report 2010–2011”, dirección en Internet en:

http://www.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf, fecha de consulta: 29 de marzo de 2012.

Publicación T21mx, Puertos Interiores, en blanco y negro, Osiel Cruz, Director General de la revista T21, dirección en internet

<http://t21.com.mx/opinion/bitacora/2012/11/05/puertos-interiores-blanco-negro>, fecha de consulta 8 de enero de 2014.

Moreno Martínez María Aurora, “Manual Estadístico del Sector Transporte 2012”, Instituto Mexicano del Transporte, México 2012, consultado en

<http://imt.mx/archivos/Publicaciones/Manual/mn2012.pdf>, el 8 de enero de 2014