



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

**“La especialización industrial y logística como fundamentos de la
Competitividad Internacional”**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestro en Administración

Presenta:

Lic. Angel Rodríguez Hamilton

Tutor:

MA. Hugo Javier Buenrostro Aguilar
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, mayo de 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice

Introducción	1
Capítulo I Fundamentos de la Competitividad Internacional	4
1.1 Innovación, producción y productividad.....	4
1.2 Comercio Internacional	14
1.3 Componentes de la competitividad internacional.....	26
Capítulo II Especialización industrial y logística	32
2.1 Ventajas comparativas y ventajas competitivas	32
2.2 Especialización ante el escenario internacional.....	36
2.3 Contrastes internacionales.....	56
Capítulo III Políticas públicas de Especialización en Sectores Estratégicos y Logísticos	64
3.1 Diseño de políticas públicas	64
3.2 Sectores Estratégicos para la especialización industrial y logística	70
3.3 Fallas en el diseño de políticas públicas de desarrollo y emprendimiento.....	76
3.4 Propuesta en la especialización industrial y logística para detonar la competitividad internacional de México y sus empresas	83
Conclusión	85
Anexo	89
Fuentes de Consulta.....	96

Introducción

La presente investigación tiene como objetivo analizar de qué manera la especialización industrial y logística es determinante para la competitividad internacional de los Estados; definir en qué consiste la competitividad internacional, evaluar la importancia de la especialización industrial y logística e identificar los beneficios de la creación de políticas públicas orientadas al desarrollo de sectores estratégicos.

La hipótesis de que la competitividad internacional está determinada por el grado de especialización industrial y logística de los Estados, que se deriva del diseño de políticas públicas enfocadas en la promoción de los sectores estratégicos. Para lograr el objetivo, es importante entender en primer momento qué es la competitividad internacional, sus condicionantes y componentes de análisis; luego conocer las implicaciones que existen a nivel nacional e internacional, y por último, definir cuáles características se deben desarrollar y con qué instrumentos deben de hacerse.

Los resultados también demostrarán cómo la competitividad internacional de los Estados está ligada al destino de sus empresas, convirtiéndose en detonantes o limitantes para alcanzar su máximo potencial al momento de competir en los mercados internacionales, volviéndose determinante contar con las herramientas necesarias para que se impulsen las relaciones comerciales de México.

Para cumplir con lo propuesto, se utilizará la metodología de estudio explicativo, que tendrá como objetivos definir los conceptos, revisar los marcos teóricos, comparar indicadores, analizar los flujos comerciales internacionales, revisar el diseño de política pública y exponer ejemplos de cómo la utilidad de dirigir las políticas en acciones específicas sobre sectores estratégicos evita la dispersión de los recursos públicos. Una mejor administración permitirá orientar las acciones hacia áreas que son potenciadoras, un ejemplo es la infraestructura logística, que constituye un facilitador estratégico del comercio internacional.

Capítulo I

El sistema internacional se encuentra en permanente cambio; no obstante, pareciera ser que los actores hegemónicos permanecen inamovibles, mientras que Estados menos desarrollados no encuentran los medios para abrirse camino en un entorno cada vez más competitivo; en este contexto, surge el cuestionamiento sobre si hay procedimientos que permitan alcanzar la competitividad internacional, si son fórmulas estandarizadas o incluso si es posible alcanzarla.

Este tema se ha establecido en múltiples foros internacionales de alto nivel, se ha situado en la agenda como un objetivo generalizado de los Estados como un

reflejo inequívoco de desarrollo económico. Por lo anterior, la construcción teórica ha sido cada vez más rica en contenido, pues busca ser guía para el entendimiento o manual de procedimientos para aquellos que se muestran lejanos a alcanzarlas.

En este proceso por entenderla, no se ha dejado del todo claro si son las empresas, o bien, el Estado el que compite en los mercados internacionales, tampoco se ha determinado quién es responsable de allanar el camino, y mucho menos se ha abierto la posibilidad de que no exista interés por conseguirla. Al retomar este último punto, pocos han hablado sobre los riesgos que existen al enfrascarse en una competencia de esta índole y muchos menos acerca de los riesgos que subyacen de su erróneo entendimiento para la población en general.

Capítulo II

El interés que ha cobrado la competitividad no deriva de la casualidad, por consiguiente, sería ocioso pensar que surge por causas aleatorias; sin embargo, saber que existen elementos que la conforman, abre el camino para discutir cuáles son los diferenciadores o ventajas entre Estados y ya dentro de este debate, las posibilidades que tienen los menos favorecidos al competir. Dicho en otras palabras, si todo estriba en las ventajas de origen de cada país o existen los medios para construirlas.

A fin de entender esto, es necesario que los involucrados y en general el Estado mismo, conozca sus ventajas y desventajas, sus características y diferencias clave respecto a sus pares; siendo el único medio para lograrlo objetivamente, la investigación y el desarrollo científico. Entender la competitividad internacional es sólo el primer paso, ya que de ahí se desprenderá la complejidad de análisis posteriores, entre los que destacan los micro y macroeconómicos, la incorporación de otras áreas de estudio como la economía política, las relaciones internacionales, los negocios internacionales y la administración.

Para llevar a cabo un estudio integral, se deben sumar diversas herramientas de análisis como los mapas de *clusters*, los atlas de complejidad económica, los indicadores de comercio internacional y logística, las evaluaciones de desempeño de los sectores estratégicos, el diseño de política pública, entre otros.

Capítulo III

Al trabajar, tampoco se deberá perder de vista el factor histórico, que será determinante en el estudio de la situación actual y para la prospección de los diversos escenarios. Paralelamente, también debe haber un reconocimiento de los avances hechos con acciones de las diferentes administraciones en el poder, pero más importante será visibilizar sus errores u omisiones.

Adentrarse a hablar de estos temas, invariablemente remite a analizar las políticas públicas, el contexto en el que se diseñan y ejecutan, los problemas resultantes de su mala aplicación; errores que en muchas ocasiones parten del no reconocimiento de la diversidad de actores que deben formar parte de los procesos, de la negativa a distinguir las diferencias entre Estados, debiendo hablar de políticas coordinadas y especializadas, antes que de fórmulas replicables u homogéneas.

En este escenario, la sociedad está llamada a tener un rol decisivo cuando funja como interlocutor con el gobierno, para ello es necesario que la mentalidad de los grupos sociales se vaya abriendo al reconocimiento de nuevas posibilidades, a la aceptación de la otredad y la innovación. El mundo está en permanente cambio y obliga indirectamente a todo aquel que desee incorporarse a interactuar, a adoptar ciertas prácticas que serán el punto de partida para comenzar a competir, tales como la especialización, la innovación y la movilidad.

En suma, esta investigación pretende proveer los elementos necesarios para clarificar el tema de competitividad, disociar entre los componentes, valorar los factores involucrados, conocer y reconocer el estado actual y sus proyecciones a futuro; amén de entender cómo es que esto se ha trabajado a través de los años y cómo se puede incidir efectivamente para lograr un cambio significativo. Por último, presentar a manera de propuesta, los posibles ejes conductores de lo que se ha identificado necesario para lograr un cambio en la estructura actual, buscando aumentar el nivel de competitividad internacional, si es que se identifica como un objetivo.

Capítulo I Fundamentos de la Competitividad Internacional

A través de una breve descripción de algunos de los cambios más notables desde el origen de la administración y con base en recursos teórico-conceptuales, se expondrán las bases de la competitividad internacional; así como la importancia que supone para el bienestar de los Estados, desde un nivel micro y macroeconómico. Además, se presentarán algunas de las principales observaciones de sus detractores, con la finalidad de apuntar que la competitividad internacional no debe tenerse por sentado como un objetivo económico.

1.1 Innovación, producción y productividad

Desde que el hombre primitivo buscó coordinar el trabajo de un grupo de personas para la optimización de su tiempo, esfuerzo, procesos, insumos, beneficios, entre otros; al menos desde un punto de vista práctico, comenzó a entender la organización como factor clave en el desarrollo personal y de su entorno para la consecución de objetivos comunes.

Con el devenir de los años, la especialización y profundización de este conocimiento dio cabida a entender que existen procesos de organización que, eventualmente, derivaron en la transformación de la administración en una disciplina. A partir de este momento, se le define como “[...] un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad y competitividad en la consecución de sus objetivos”.¹

Los estudios subsecuentes ampliaron y abrieron nuevas discusiones, permitiendo entender que la administración era fundamental para el correcto funcionamiento de cualquier empresa o grupo social, especialmente para ser competitivo en un mundo globalizado; donde sus técnicas de gestión, principios, métodos y procedimientos se orientaban a lograr mayor productividad y eficiencia.

La historia de la administración es un camino de ramificaciones que se vinculan a otras disciplinas y que en conjunto han formado parte del desarrollo de múltiples civilizaciones que nos condujeron hasta el escenario internacional actual. Es así que los logros se construyeron de la suma de esfuerzos coordinados, un cúmulo de trabajos independientes que han trascendido fronteras y sirvieron como bases para otras generaciones.

Paralelamente, se transformaron las comunicaciones y vínculos entre grupos, dando paso a diferentes organizaciones sociales que han pervivido o mutado en la construcción de Estados. En esta transformación se desarrollaron

¹ Lourdes Münch, *Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*, Pearson Educación, México, 2010, p.3.

diversas alianzas de tipo económico, político, social, cultural o comercial, que han sido decisivas en su desarrollo, destacando las relaciones que les permitieron abastecerse, comerciar y posicionarse. Para realizar estas actividades fue necesaria la existencia de un mercado interno consolidado, que gradualmente comenzó a ampliar sus redes más allá de las fronteras, y que en su origen se compuso por productores del lugar que, aun antes de formalizarse el concepto de empresa, ya funcionaban con estructuras similares.

La estructura de lo que hoy se identifica como empresa, surgió rudimentariamente con las formas de organización social del trabajo desde los primeros intercambios comerciales, pero es hasta la Revolución Industrial que se le mira como organización social con fines de lucro ubicada en plantas productivas. Desde el origen de este movimiento, surgieron profundos cambios sociales y económicos, que se tradujeron en el crecimiento de las ciudades y en el incremento del comercio a gran escala, derivado de la multiplicación de estas nuevas organizaciones, así como de avances o mejoras en los procesos de producción, mediante el desarrollo de tecnología². Este crecimiento exponencial, generó nuevas necesidades al interior de la empresa, en la ciudad y para el comercio exterior; la administración encontró desde ese momento una de sus principales épocas de auge, para cubrir las demandas del momento, facilitar el entendimiento y optimización de los procesos de producción.

La producción se define como una actividad que genera valor agregado a través de la creación o suministro de bienes o servicios. En suma, da origen a un producto y a un valor agregado derivado de la transformación de los insumos originales. Conforme a la definición de Jean Baptiste Say: “[...] la producción no es creación de materia, sino la creación de utilidad”³. En este sentido, se entiende la utilidad como la facultad que tienen algunas cosas de satisfacer las diversas necesidades de los seres humanos; explicando también que, no es posible crear objetos, pues la masa de las materias de la que consta el mundo no puede aumentar ni disminuir, dejándonos únicamente la posibilidad de reproducir esas materias en otras formas apropiadas para un uso cualquiera, que no tenían o que sólo aumenta la utilidad que podían tener.⁴

Durante los inicios de la industrialización, la función de la producción fue privilegiada; no obstante, con el paso del tiempo y hasta la década de los noventa, se dio prioridad a buscar la eficiencia de una alta Dirección. También se percibió a la producción como un sistema cerrado y capaz de ser optimizado; empero, se

² *Íbidem*, p. 186.

³ Jean Baptiste Say, *Tratado de Economía Política*, Fondo de Cultura Económica, México, 2001, p. 46.

⁴ *Íbidem*, p. 47.

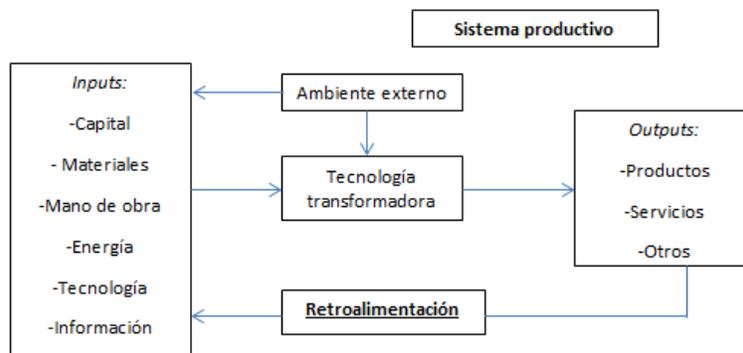
pensaba desvinculado con las otras áreas de la empresa, donde la eficiencia era la variable clave y la reducción de costos su manifestación operativa.

Los errores de fondo de esta percepción radicaban en delegar la responsabilidad a los ingenieros y especialistas en investigación operativa; esto propiciaba que los directivos y otras áreas, estuvieran muy poco informados sobre los aspectos técnicos y los *sistemas productivos*⁵. Este problema, a su vez, impedía o conflictuaba a la Dirección al momento de tomar decisiones, lo que iba en detrimento de las oportunidades de innovar en insumos, procesos o productos.

Como consecuencia, la producción estuvo limitada a indicadores marginales o estandarizados que imposibilitaban que a través de la incorporación de nuevas ideas se incrementara la productividad de las empresas. Actualmente, es posible apreciar que muchas de éstas han reemplazado la jerarquización departamental, por mejorar la comunicación entre departamentos con más estructuras horizontales, optimizando el funcionamiento de los procesos de producción. Se han privilegiado nuevos paradigmas con mayor apertura.

En un sistema abierto, el departamento de producción se rige por el enfoque sistémico, que debe entenderse como “[...] un todo unitario organizado, formado por dos o más partes interrelacionadas, y delimitado por la frontera identificable de su ambiente o “suprasistema” con el que mantiene una permanente relación de interdependencia”⁶ (Ver figura 1).

Figura 1. Sistema productivo abierto



Fuente: Esteban Fernández Sánchez, *Dirección de la producción: Fundamentos estratégicos*, España, Editorial Civitas S.A., 1993, p. 22.

⁵ “Aquellos medios a través de los cuales se transforman insumos para tener productos y servicios útiles como resultado”. Elwood S. Buffa, Rakesh K. Sarin, *Administración de la Producción y de las Operaciones*, Editorial Limusa Grupo Noriega Editores, México, 1994, p. 22.

⁶ *Ídem*.

El potencial esperado de una empresa con un sistema abierto e intercomunicado es el de incrementar su productividad; toda vez que la eficiente administración de las áreas y procesos propiciará un aprovechamiento óptimo de los insumos, generando mayor valor al habitual. Un primer acercamiento al concepto de productividad sería la “relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla”⁷. Aunque, una definición más precisa es:

[...] la proporción entre lo que produce una compañía y los recursos que destina a la producción. Añadamos que la productividad es el resultado de las decisiones que toman los negocios respecto a la cantidad y calidad de los *inputs* productivos, el tipo, la cantidad y calidad de la producción, la tecnología utilizada, el proceso de cambio al que están sujetos estos elementos (en términos de estructura organizacional y modelos de negocios) y, en fin, su actividad innovadora. En cada uno de estos aspectos pueden manifestarse diferencias destacadas entre los sectores de actividad económica, y aun entre compañías del mismo sector. Las diferencias en materia de productividad dependen del volumen y las características de la producción, de los factores de producción seleccionados, y de la combinación de éstos.⁸

De manera que los diferenciadores de productividad entre empresas situadas en un mismo entorno pueden resumirse en un inicio en tipo de producción y procesos de innovación del producto; mientras que, durante el proceso, por factores de calidad, estructura de la organización y adaptabilidad.

Aumentar la productividad es el interés de toda empresa; en la cual se ubica el punto ríspido, es que en vías de alcanzar este objetivo se atente contra el control de calidad⁹ del proceso, producto, servicio u organización. Esto puede ocurrir de forma deliberada, principalmente a través de sustitución de proveedores de insumos, omisión de procesos o desintegración de áreas o departamentos.

Sin embargo, retomando las diferencias señaladas en la última definición de productividad, particularmente en lo inherente a las características de la producción,

⁷ Rafael Enrique Fonseca Zárate, *Competitividad, la clave del éxito empresarial*, Colombia, Alfaomega colombiana, 2015, p. 27.

⁸ André Hofman, Matilde Mas, Claudio Aravena y Juan Fernández de Guevara, *Crecimiento económico y productividad en Latinoamérica. El proyecto LA-KLEMS*, Trimestre Económico. 84, 334, 259-306, Apr. 2017, p. 263.

⁹ *Id est*. En la década de los cincuenta las empresas se centraban en la búsqueda de eficiencia interna a través de sus procesos productivos, después de la Crisis del Petróleo en los 70's, la recesión, inflación e incremento de costos financieros, empezó a dar preponderancia al cliente, al convertirse en el controlador del mercado al disponer de alternativas y demandar calidad. El Control de Calidad aparece por primera vez en la década de los treinta, y se vuelve más importante en los cincuenta. Con los años se irían incorporando herramientas como Manuales de Calidad, áreas de Gestión de Calidad Total (TQM), nuevos sistemas y metodologías. Basado en: José Luis Iglesias Sánchez, *Un nuevo enfoque de la gestión de la calidad en base a la metodología TOC*, España, Universidad de Vigo.

se han generado distintas propuestas a lo largo de los años, que buscan detonar mayor competitividad en los procesos, sin que esto suponga erogar un elevado monto adicional; algunas de estas propuestas están vinculadas a reingenierías de procesos o departamentalización. Esta última supone entre otras cosas, una reasignación de capital humano con base en perfiles o aptitudes.

La departamentalización surge de un enfoque neoclásico de la administración que busca mejorar la productividad, optando por la especialización de la organización; ésta consiste en esencia, en la división y agrupación de funciones y actividades específicas en unidades, con base en su similitud. Dichas ideas fueron ampliamente impulsadas por Luther Halsey Gulick¹⁰, quien sostenía que la productividad podría incrementarse si se seguía la siguiente secuencia¹¹:

1. Listar funciones de la empresa.
2. Clasificarlas.
3. Agrupar algún orden jerárquico.
4. Asignar actividades a cada área.
5. Especificar relaciones de autoridad, responsabilidad y funciones.
6. Establecer líneas de comunicación e interrelación entre departamentos.
7. El tamaño, la existencia y el tipo de organización de un departamento, deberán relacionarse con el tamaño y las necesidades específicas de la empresa y las funciones involucradas.

El trabajo de Gulick fue reconocido por promover la especialización de habilidades, lo que redujo la duplicidad de recursos e incrementó la coordinación de áreas funcionales; mientras que para el trabajador supuso el desarrollo profesional con capacitación, en pos de la alta calidad técnica y agilidad en la toma de decisión. Desde la parte productiva, se logró dar más visibilidad a etapas y productos.

Actualmente, se podría criticar este modelo desde un enfoque humanista de la administración, argumentando la mecanización del trabajador y la limitación de su movilidad profesional y personal fuera de su línea productiva; mientras que, en conjunto, argumentar que propicia enfoques reduccionistas del trabajo en los trabajadores y llega a generar conflictos de prioridades. Tal como todo modelo administrativo, resulta ser perfectible, sus aportaciones o problemas dependerán enteramente de la flexibilidad de su aplicación, pues si bien requiere de extensas

¹⁰ Científico y político estadounidense (1892-1993). Egresado del Doctorado en la Universidad de Columbia, fue uno de los tres miembros del Comité de Gerencia Administrativa, mejor conocido como *Bronlow Comitee* fundado en 1937, y encargado de hacer recomendaciones a la rama ejecutiva de la Administración Pública, que derivó en la creación de la Oficina Ejecutiva de Presidencia. Sus aportaciones fueron ampliamente utilizadas en la Administración Pública, así como en las ramas empresariales de producción, ventas, compras, créditos, recursos e investigación.

¹¹ Halsey Gulick, *Administrative Reflections from World War II*, EEUU, 1948.

reglas, la especialización de los departamentos tiende a promover un alto conocimiento técnico, operativo y comercial de sus miembros, lo que añade valor profesional al convertirlos en especialistas, hasta el punto de ser capaces de innovar en sus actividades.

Habiendo analizado el concepto de productividad en términos de lo que supone un sentido empresarial, una dimensión microeconómica o de empresas; se desarrollará la productividad desde una dimensión macroeconómica o de un Estado, a fin de dar claridad al concepto de competitividad internacional.

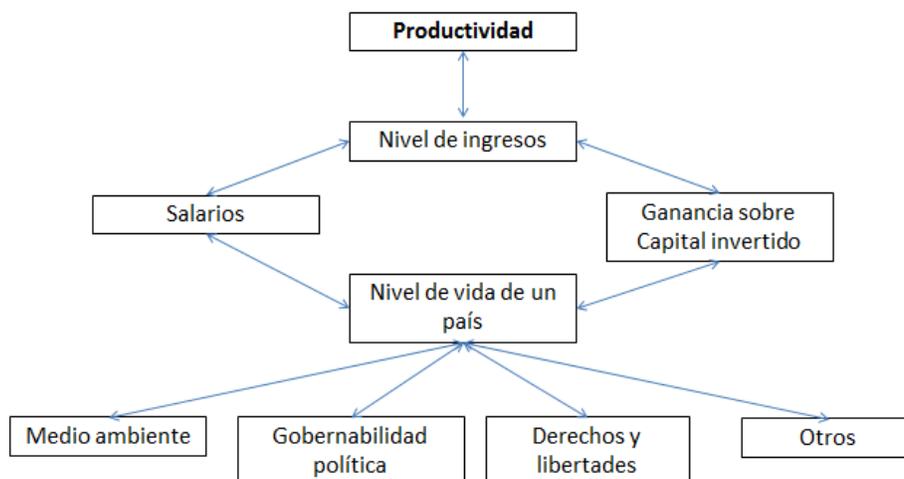
Para Michael Porter, primer autor en sistematizar y estructurar un cuerpo teórico en torno al concepto de competitividad, resulta fundamental para su estudio vincular el factor humano, en términos de nivel de vida de la población; lo cual, desde la consideración de este autor, es pieza clave de productividad y consecuentemente de competitividad. Porter sostiene que la “[...] productividad es, a la larga, el determinante primordial del nivel de vida de un país y del ingreso nacional por habitante. La productividad de los recursos humanos determina los salarios, y la productividad proveniente del capital determina los beneficios que obtiene para sus propietarios”.¹²

Concordando sobre esta bidireccionalidad entre productividad y niveles de vida de la población, Sandra Suñol ahonda sobre lo referido, al decir que “[...] sobre la productividad inciden tanto los salarios como las ganancias como la distribución del ingreso, la calidad ambiental, los niveles de gobernabilidad política y las libertades y derechos de las personas. A su vez, la productividad define los niveles de salarios y las ganancias sobre el capital invertido, en otras palabras, los niveles del ingreso que van a determinar el nivel de vida de la población”¹³ (Ver figura 2).

¹² Michael E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, EE.UU., Harvard Business Review, 90211, marzo- abril 1990.

¹³ Sandra Suñol, *Aspectos Teóricos de la Competitividad*, CIENCIA Y SOCIEDAD, Vol. XXXI, número 2, abril- junio de 2006, p. 181.

Figura 2. Bidireccionalidad o correspondencia entre los factores evaluados



Fuente: Elaboración propia.

El tema de competitividad internacional se ha debatido ampliamente y se ha enfocado en identificar quiénes son los principales actores en los mercados internacionales; ante esta interrogante, Porter menciona que “[...] son las firmas, no las naciones las que compiten en los mercados internacionales”.¹⁴

Es importante señalar que el potencial de competir de las empresas también está influenciado por: el desarrollo de infraestructura, los mercados financieros, la estructura productiva nacional, la tasa y estructura de las inversiones, el desarrollo científico y tecnológico, la población; así como en menor medida la educación y cultura. Sin embargo, no es el entorno el que se vuelve competitivo, sino las empresas, que como afirma Porter, son las competidoras en los mercados internacionales.

La dimensión microeconómica o empresarial se complementa con la dimensión macroeconómica y ambas son condicionadas por los elementos que inciden sobre el entorno. De tal manera que, aunque la competitividad de la empresa es el resultado de una gerencia exitosa, también es necesario que el entorno empresarial contribuya a esa competitividad.¹⁵

Los Estados son indirectamente determinantes de la competitividad de las empresas en los mercados internacionales; toda vez que son facilitadores del entorno de éstas. No obstante, también es posible hablar de la competitividad

¹⁴ *Op. Cít.* Michael E. Porter.

¹⁵ Sandra Suñol, *Aspectos Teóricos de la Competitividad*, CIENCIA Y SOCIEDAD, Vol. XXXI, número II, abril- junio de 2006, p. 182.

internacional de un Estado con relación a un mercado meta, cuando se analiza la capacidad que tiene éste para generar las condiciones necesarias para que un grupo representativo de empresas de una misma industria, en un mismo periodo y con un grado de productividad similar y suficiente para satisfacer la demanda, logran insertarse y competir con empresas de otros países.

Entonces, el entorno creado por el Estado, en conjunto con otros factores como la cultura y la sociedad del lugar, pueden ser medidos a partir del potencial que tengan las empresas para ubicarse en ese mercado; independientemente de si las empresas lo busquen y de cuánto dependa la economía de ese Estado del comercio exterior.

En suma, es posible hablar de competitividad internacional, a partir de que son las empresas las que participan en los mercados internacionales, concordando con lo que dice Porter, son éstas los actores principales y de las que en principio se evalúa el grado de competitividad. Empero, también es posible hablar de la competitividad de los Estados en mercados internacionales, cuando se evalúan en un primer momento, las acciones emprendidas por los gobiernos, en conjunto con los factores culturales, geográficos y sociales de un país, para crear el entorno propicio para que una empresa pueda desarrollarse al grado de competir en los mercados internacionales.

Esto puede ser validado, al identificar una muestra representativa de empresas de una misma industria, en un periodo determinado, con indicadores de productividad similares; que sin considerar sus características particulares, confirmen la tesis de haber contado con un entorno favorable para su posicionamiento.

Este segundo nivel será de utilidad como instrumento de evaluación; sin embargo, no será condicionante de la competitividad de un Estado bajo la métrica de poseer un entorno favorable, si no existen empresas que participen en ese mercado o si su economía no depende en un amplio volumen del comercio internacional. Esto, debido a que podrían o no existir otros factores que incidan en la decisión de participar o no en esos mercados.

Por ejemplo, puede que no exista ninguna empresa proveniente del Estado "A", incorporada a la industria farmacéutica que esté compitiendo en el mercado "X"; lo que no quiere decir que las demás empresas del Estado "A" no sean altamente competitivas o con el potencial de serlo. Tampoco se puede suponer que el Estado "A" en conjunto con la sociedad y su cultura, no haya creado el entorno necesario u otorgado las facilidades para que cualquier empresa se inserte en ese mercado; ya que puede ser que no exista presencia de ninguna empresa por otros factores, como

el costo logístico que merma las ganancias y que en consecuencia no aporta un beneficio sustancial para participar en ese mercado, o que no sea de su interés por requerir certificaciones adicionales.

Con el ejemplo anterior, la competitividad del Estado puede ser medida, sin que exista alguna empresa participando; aunque la medición será mucho más complicada, al no ser equiparables las métricas a utilizar con respecto a las aplicadas a Estados con empresas en esos mercados.¹⁶

Para realizar esta medición propongo que se analice la productividad, la infraestructura logística, las políticas públicas desde la cantidad de apoyos que existen, el sistema de gobierno, la gobernabilidad del Estado, el nivel de vida de la sociedad, el desarrollo científico y tecnológico; que remiten a pensar en las ventajas comparativas y competitivas de los Estados¹⁷, así como los resultados que han arrojado industrias similares (tal y como cuando se buscan sustitutos para los países que tienen economías centralmente planificadas al momento de hacer evaluaciones para determinar si hay prácticas desleales en el comercio internacional).

Como se ha visto en los párrafos anteriores, la productividad tiene un alto valor introductorio en el entendimiento de un concepto tan abstracto como es la competitividad; y que, si se comenzara a analizar a la inversa, resultaría evidente que son indisociables.

De vuelta al concepto de productividad, entendida de forma simple como “hacer más con menos”, se ha hecho visible que existen diversos detonantes o promotores, donde algunos de los más importantes surgen de las necesidades y del grado de especialización o entendimiento del tema y es este el punto donde resulta crucial hablar de innovación, para entender cómo incide en la competitividad internacional.

La diversidad de la innovación comprendiendo sus vertientes, aplicaciones y utilidad, es material de diversos libros especializados. Su complejidad se visibiliza en su materialización y efectividad, máxime cuando se trata de hacerlo en una organización, industria, sector, país o región. “La creatividad es la capacidad de pensar soluciones nuevas a un problema existente, o de descubrir problemas diferentes, mientras que la innovación es la capacidad de hacer cosas nuevas”.¹⁸

¹⁶ Las evaluaciones de la competitividad serán desarrolladas en el Capítulo II de la presente investigación.

¹⁷ Las ventajas comparativas son las que un Estado tiene con respecto a otro de manera originaria, mientras que las ventajas competitivas son las que han sido creadas por medio de la intervención del Estado; no obstante, serán analizadas y explicadas en el Capítulo II de la presente investigación.

¹⁸ Rubén Ordóñez, *Cambio, creatividad e innovación: desafíos y respuestas*, Granica, Argentina, 2010, p. 12.

En esta capacidad es determinante la influencia del capital humano para su surgimiento, en muchos casos requiere de la participación de una colectividad y está lejos de ser un ejercicio que dé frutos al primer intento; incluso llega a ocurrir que su viabilidad es nula. Por eso algunos empresarios como Antoine Riboud, fundador de Grupo Danone, sostienen que “[...] la innovación es una alianza entre investigación, *marketing*, instinto, imaginación, producto y ánimo industrial”.¹⁹

Entre las definiciones existe una constante en todas ellas, que es alejar el azar de su origen; innovar, supone un valor estratégico para las empresas, toda vez que permite la creación de ventajas competitivas²⁰, por lo que su éxito no deriva de la casualidad. Estas ventajas competitivas son expresadas y aprovechadas en el diseño de productos, procesos, mercadotecnia, capacitación, entre otras. La innovación es mayormente originada al crear pequeños y múltiples cambios a través de un punto de inflexión tecnológico mayor y significativo; se dice que “*It often involves ideas that are not even `new`- ideas that had been around, but never vigorously pursued*”.²¹

La información en materia de innovación juega un rol significativo, debido a que surge de lo que los competidores han ignorado o desconocen; por lo que a veces sólo requiere de una investigación simple; dicho en otras palabras y con algunas excepciones, la innovación es el resultado de un esfuerzo inusual²². Este esfuerzo, surge en principio de la necesidad de ganar ventaja frente a sus competidores, de la necesidad de mostrar al cliente que tienen algo nuevo que ofrecer, pero en suma todo redundando en el estatus de una empresa “*The fear of loss often proves more powerful than the hope of gain*”.²³

Una vez que se ha logrado una ventaja competitiva, es incorrecto pensar que esta será permanente o que sus efectos mantendrán posicionada a la empresa por mucho tiempo; el proceso de innovación lleva en su génesis la necesidad de repetirse a perpetuidad, aun cuando esto implique echar por la borda un modelo aparentemente reciente.

La innovación puede ocurrir al percibir una oportunidad en un nuevo mercado o al atender un segmento de mercado que la competencia ha desatendido; el éxito del posicionamiento dependerá en gran medida de la velocidad con que sean

¹⁹ Geraldine Benoit-Cervantes, *Innovación*, Editorial Patria, México, 2011, p. V.

²⁰ Concepto que se desarrollará durante el segundo capítulo de la presente investigación.

²¹ Michael E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, EEUU, Harvard Business Review, 90211, marzo-abril 1990, p.75.

²² *Idem*.

²³ *Idem*.

puestas en marcha las estrategias de innovación y su salida al mercado. Una vez que han salido al mercado, será necesario para mantenerlas²⁴:

Primero, que las empresas estratégicas de espectro global, distribuyendo productos con su propia marca a través de mercados internacionales y canales de distribución que controle; una estrategia de este tipo incluso podrá requerir que la compañía ubique su producción o investigación y desarrollo en otros países, para obtener ventaja de la tecnología de ese lugar o mejorar el acceso a ese mercado.

Segundo, crear ventajas sostenibles frecuentemente significa que la compañía haga obsoleta su actual ventaja, incluso aun cuando esté vigente.

De esta última afirmación, resulta evidente el cambio como algo inmanente; aunque esto no es visto por muchas empresas como una opción, incluso evitan recurrir a ello, pues supone la ruptura de la institucionalización empresarial. Las empresas tratan de defender lo que tienen y buscar la estabilidad y previsibilidad a toda costa, lo que supone lo opuesto al cambio, percibiéndolo como la posibilidad de perder todo y gobernados por el miedo adoptan posiciones hostiles, mientras que, en cuestión de poco tiempo, la competencia sabrá aprovechar y tomar ventaja para el posicionamiento en los mercados.

Por ejemplo, en el comercio internacional es frecuente apostar por estas estrategias, en donde en muchas ocasiones supone adoptar posiciones agresivas, buscar una fuente de sofisticación o renovación para forjar una ventaja competitiva.

1.2 Comercio Internacional

Siendo una de las prácticas más antiguas del hombre y al estar en constante evolución, existen diversas definiciones que buscan explicar a detalle en qué consiste el comercio; por ejemplo entendido como “[...] la rama de la actividad económica que se refiere al intercambio de mercancías y servicios, mediante trueque o dinero, con fines de reventa o para satisfacer necesidades”.²⁵

Sin embargo, también hay constantes en su interpretación, como en las prácticas que de éste se desprenden; por ejemplo, comerciar lleva *per se* un beneficio mutuo entre las partes, de manera que se puede hablar de un ejercicio consciente y deliberado a través del que se pretende alcanzar un objetivo. No obstante, un beneficio mutuo no necesariamente implica la equiparabilidad del

²⁴ *Op. Cít*, Michael E. Porter, p. 78.

²⁵ Ricardo Torres Gaytan, *Teoría del Comercio Internacional*, Siglo Veintiuno Editores, México, 2005, p.11.

mismo; en otras palabras, pueden no ser igualmente beneficiosos, aunque esto regularmente atiende a factores subjetivos como necesidades, intereses, condiciones económicas, entre otros.

El comercio ha formado parte de la evolución de la economía mundial, volviéndose fundamental después de la Revolución Neolítica hasta la actualidad. En este sentido, si bien, cambios como la creación de Ciudades-Estado durante la Edad Media revolucionaron al mundo, el escalamiento internacional del comercio a través de las misiones exploratorias permitió la reorganización social, al dejar de limitarse a la élite, para llegar a las masas a través de productos novedosos y de alta calidad.

El posicionamiento internacional cobró mayor importancia y estuvo determinado por los accesos marítimos; un puntual ejemplo de lo anterior es el desarrollo y posicionamiento de las potencias en Europa con acceso al Océano Atlántico como Gran Bretaña, Francia, Portugal y España. Los cuales, se apropiaron de territorios de ultramar, a través del establecimiento de colonias. No obstante, ello tendría un efecto contraproducente al empoderar a grupos de mercaderes y empresarios que terminaron de debilitar gradualmente el poder de los monarcas.

Sin embargo, este no fue un proceso rápido, ya que el volumen del comercio exterior siguió siendo muy pequeño hasta ya entrado el Siglo XIX, donde se amplió considerablemente por la reducción de los costos de transporte, principalmente por el ascenso de las manufacturas. Esta reducción se debió mayoritariamente a la Revolución Industrial, donde la disponibilidad de carbón barato y de salarios altos dio pie al desarrollo de tecnologías que eventualmente tuvieron aplicaciones en la industria y la transportación y que incluso son vigentes hasta nuestros días.

La evolución del comercio internacional estuvo ligada al desarrollo económico, teniendo una interdependencia compleja en la que no es fortuito su sentido bidireccional; es decir, el comercio internacional para el desarrollo económico, como el desarrollo económico propició mayor comercio internacional.

En consecuencia, el alcance comercial tuvo una correlación con la inversión y desarrollo tecnológico orientado a facilitar los medios de comunicación y de transporte. La transportación se ha especializado a fin de cubrir mayor demanda y requerimientos, lo que también ha originado que los procesos se vuelvan más complejos con la incorporación de nuevas prácticas o mejoras en las existentes; tal es el caso de la evolución en temas logísticos, siendo uno de los principales diferenciadores al compararse con el comercio local.

Aunado a lo anterior, el comercio internacional ha incorporado la *Economía Política*²⁶ como un factor determinante, la cual sirve para identificar las condiciones que tiene el Estado receptor, las relaciones que existen entre las partes, diferenciadores, ventajas, desventajas, etc. En consecuencia, al estudiar el comercio internacional, se estudian fenómenos económicos locales, así como sus relaciones e impacto en el intercambio entre países.

Este intercambio se basa en dos actividades fundamentales, la importación y exportación. La primera se refiere a vender o enviar artículos o costumbres a otro país diferente al de origen; mientras que la segunda hace alusión a introducir en un país artículos o costumbres extranjeros.

Estas dos actividades constituyen un indicador esencial para los Estados conocido como Balanza Comercial, mismo que se entiende como la relación que existe entre estas dos actividades, en un periodo determinado, respecto al mundo. Este indicador sirve para observar, entre otras cosas, el comportamiento de los mercados nacionales e internacionales, la oferta y demanda de productos de un país, el grado de dependencia que tienen con relación a otro Estado o productos, la diversificación comercial, la madurez de su economía, entre otros.

Actualmente, un rasgo central de la economía mundial es la interdependencia internacional, ésta fue originada por el mismo comercio internacional, la inversión

²⁶ *Id est.* En un origen fue definida como: “[...] el conocimiento de la verdadera naturaleza de las riquezas designadas de esa manera, de las dificultades que hay que superar para proveerse de ellas, del camino que sigue al distribirse en la sociedad, del uso que se puede hacer de ellas, así como las consecuencias que resultan de esos diversos hechos, constituye la ciencia que ahora hemos convenido en llamar *economía política*”. Jean Baptiste Say, *Tratado de Economía Política*, Fondo de Cultura Económica, México, 2001, p. 46.

Otra definición que con los años se popularizó y se encuentra en varios textos de economía, hasta aceptarse como concepto es: “Ciencia que trata del desarrollo de las relaciones sociales de producción. Estudia las leyes económicas que rigen la producción, la distribución, el cambio y el consumo de bienes materiales en la sociedad humana, en los diversos estadios de su desarrollo. La economía política es una ciencia histórica”. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Glosario*, Dirección URL: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/1998/cuenta_publica/Glosario/e.htm [Consultado el 1 de agosto de 2017].

Finalmente, es posible decir que “[...] el objetivo del estudio de la economía política es poder descubrir el entramado social, económico y político de poder que subyace y alimenta las relaciones sociales”. Santiago Fraschina, Mariano Kestelboim, *Economía Política*, Editorial Maipue, Argentina, 2014, p.11.

extranjera directa²⁷ y las corrientes de capital financiero²⁸; que a su vez, se han favorecido de la diversificación y relocalización de las redes de producción.

La necesidad de entender lo que ocurre en la escena internacional, como son los cambios de poder, propicia la construcción de paradigmas que faciliten la interpretación de la realidad y pueden convertirse en instrumentos útiles para implementar estrategias comerciales que faciliten un mejor posicionamiento en los mercados; una vez aceptados y validados, se convierten en teorías que serán temporalmente los ejes rectores del comportamiento comercial internacional.

Sus particularidades y diferencias han sido comprendidas y analizadas a partir de la teorización de las actividades y acontecimientos internacionales. Por ejemplo, la primera revolución de la teoría del comercio exterior fue al término de la Segunda Guerra Mundial, desde donde surgieron temas como economías de escala y competencia monopólica; y no sería sino hasta la década de los noventa, que resultó evidente la necesidad de renovar los modelos teóricos.

Con la segunda revolución teórica en el año 2000, es que se incorporan actores anteriormente relegados, tales como las empresas tanto en su sentido de individualidad como a nivel corporativo, a través de su capacidad para participar en transacciones internacionales, fenómenos como el *offshoring*, *outsourcing*, la inversión extranjera directa y las redes de producción de amplitud mundial.

Las Teorías del Comercio Internacional pueden definirse como los “[...] análisis de los distintos aspectos relacionados con el intercambio de bienes y servicios entre personas residentes en diferentes países”²⁹. Éstas han surgido con el devenir de los años y en sintonía con los procesos evolutivos del comercio internacional, han propuesto nuevos enfoques para la interpretación de los

²⁷ “La inversión Extranjera Directa (IED) es un elemento clave en esta rápida evolución de la integración económica internacional, a la que también se hace referencia bajo el término de globalización. La IED constituye un medio para establecer vínculos directos, estables y de larga duración entre economías. Con un entorno político adecuado, puede servir como vehículo importante para el desarrollo de la empresa local, y ayudar también a mejorar la competitividad tanto de la economía que los recibe (‘receptora’) tanto de la que los invierte (‘inversora’). En particular, la IED fomenta la transferencia de tecnología y experiencia (o *know how*) entre economías. También ofrece a la economía receptora una oportunidad para promocionar de forma más extensa sus productos en los mercados internacionales. Además de tener un impacto positivo en el desarrollo del comercio internacional, la IED es una fuente importante de capital para numerosas economías receptoras e inversoras”. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, *OCDE Definición marco de Inversión Extranjera Directa*, OECD Publishing, Cuarta Edición, 2011, p. 13.

²⁸ “Montos de recursos monetarios de las distintas instituciones bancarias, comerciales e industriales utilizados para fomentar e impulsar las actividades económicas”. Leonel Vidales Rubí, *Glosario de Términos Financieros*, Plaza y Valdés Editores, México, 2003, p. 90.

²⁹ Oscar Bajo, *Teorías del Comercio Internacional*, Antoni Bosch Editor, España, 1991, p. 12.

fenómenos y procesos comerciales; en general es posible decir que estudian dos grandes grupos de cuestiones de carácter positivo y normativo:

Por una parte, los determinantes de la estructura, dirección y volumen del comercio internacional, esto es, qué bienes intercambia un país en los mercados internacionales, con qué países y en qué cantidades.

Por otra parte, los efectos del comercio internacional sobre el bienestar de los países que los llevan cabo, así como el papel de la política económica en este contexto; en particular el análisis a la protección, esto es, el establecimiento de trabas al libre comercio internacional.³⁰

Si bien existen diversas propuestas que dan material de estudio y contenido para amplias disertaciones, se considerarán de manera cuasi-enunciativa las más relevantes para entender la competitividad internacional, a partir de la especialización industrial y logística para insertarse favorablemente en los mercados internacionales.

Mercantilismo: Surge en Inglaterra a mediados del Siglo XVI y se centraba en la acumulación de riqueza en metales como el oro y la plata. El fundamento de esta teoría consistía en que los Estados mantuvieran un excedente de comercio, teniendo un nivel superior de exportaciones, que se tradujera en la acumulación de estos metales.

La intervención gubernamental era fundamental para lograr el excedente comercial y el intercambio se cifraba en un juego de suma cero. Posteriormente se comprobaría la dificultad para tener una balanza comercial superavitaria o que los déficits, no necesariamente son del todo perjudiciales.

Su más grande aportación fue ser considerada como la base de la teorización comercial, consecuentemente la identificación del comercio como actividad estratégica para la economía nacional, y recurso para el posicionamiento estratégico internacional.

Teoría de la Ventaja Absoluta-Adam Smith: De acuerdo con la formulación de Adam Smith en su obra *The Wealth of Nations* de 1776, un Estado debería exportar aquellas mercancías en las que tuviera una ventaja absoluta de costos; es decir, aquellas mercancías en las que su costo de producción en términos absolutos fuera inferior con respecto a producir la misma mercancía en otro lugar. Siguiendo este supuesto, se lograría un incremento del bienestar en ambos países y del mundo en su conjunto.

³⁰ *Ibidem.* p. 12.

La lógica en esta teoría podría resumirse en nunca producir aquello que se pueda adquirir a un menor costo. Este enfoque es el primer acercamiento a las nociones de especialización del comercio, basándose en una ventaja absoluta natural de cada Estado; no obstante, quedaron pendientes de considerar temas logísticos, en los que pudiera mermar la ventaja.

Teoría de la ventaja comparativa: David Ricardo y Robert Torrens en el libro *Principles of Political Economy* de 1817, retomarían la tesis de la especialización productiva y señalarían que para que el comercio internacional genere bienestar en los países practicantes, no es una condicionante la existencia de ventajas absolutas de costos, sino que dichas diferencias pueden ser relativas, en comparación con otros Estados. Se crea el patrón de ventaja comparativa, de donde destacan los avances en las nociones de productividad; empero, siguen omitiéndose las consideraciones logísticas.

Otra de las destacadas aportaciones de David Ricardo fue el concepto de *Valor-Trabajo*³¹ en el Siglo XVIII, que posteriormente dio paso al desarrollo de otros postulados marxistas-leninistas, que, siguiendo a Ricardo, consideran que la única fuente que le da valor a las mercancías es el trabajo.

Teoría de la Demanda Recíproca (Siglo XIX): John Stuart Mill acepta la teoría *Ricardiana* de los costos comparados, para explicar el origen del comercio internacional, pero rechaza que la ventaja extraída por cada nación se base en la diferencia de sus propios costos; según él, las ventajas derivadas del comercio internacional están distribuidas entre las naciones que comercian, de acuerdo con su mutua relación de intercambio (*Terms of Trade*). Con esta afirmación, años más

³¹ Adam Smith es quien por primera vez relaciona el valor de cambio con el trabajo en su conocida obra, en el Cap. V del Libro I, al referirse a él como “la medida real” de los valores de cambio, “o en qué consiste el precio real de todas las medidas de todas las mercancías”; pues aun cuando se interesaba más por el patrón de medida, que por la causa; identifica al trabajo como único valor de medida, pues nunca varía en su propio valor, es definitivo y real, además de poder ser comparado con todas las mercancías en todas las épocas y lugares. Maurice Dobb, *Teorías del valor y de la distribución desde Adam Smith*, Siglo XXI editores, México, 2004, pp. 62 y 63.

David Ricardo, al igual que Adam Smith distinguía los dos tipos de valor: valor de uso y valor de cambio, de esta manera las cosas adquieren valor con base en dos razones: su escasez y la cantidad de trabajo necesario para obtenerlas; aunque la diferencias entre estas dos sea considerablemente distinta. Para el primer caso, su valor resulta ser independiente de la cantidad de trabajo necesario para producirlo, y consecuentemente ningún trabajo puede aumentar la cantidad; y su valor varía según el grado de riqueza y la demanda que exista por ellas. Para las segundas, están determinadas por la cantidad de trabajo que se requiera, y pueden aumentar su número en tanto se cumpla con el trabajo necesario. La teoría ricardiana descansa en los costes de producción medidos en unidades de trabajo, se preocupa por las mercancías derivadas de un proceso de producción, no por su precio de mercado, sino por su costo de producción. Elies Furio Blasco, *Los Lenguajes de la Economía*, Edición digital a texto completo, 2005. Dirección URL: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/efb/index.htm> [Consultado el 19 de febrero de 2017].

tarde presentaría su teoría sobre valores internacionales, en donde afirma que la relación de intercambio se basa en la oferta y la demanda.

Mill sostiene que “el valor de cambio de las mercancías intercambiadas entre los países se ajusta necesariamente a las cantidades recíprocamente demandadas para que se paguen mutuamente”³². Este principio con el tiempo se transformaría en la base de las críticas a Adam Smith, pues a partir de este autor, el equilibrio comercial se convierte en la obsesión de los tratadistas neoclásicos.

Modelo Heckscher-Ohlin Marco de Competencia perfecta: En 1933 los economistas suecos Eli Heckscher y Bertil Ohlin sostienen que la Ventaja comparativa está basada en la dotación de los factores productivos³³ (tierra, mano de obra y capital), lo que se interpreta como “a mayor abundancia de un factor, menor es su costo”. En un sentido racional, los Estados habrían de exportar aquellos productos que hacen uso intensivo de los factores que existen en abundancia e importar aquellos que requieren de los factores que localmente son escasos. Esto vendría a constituir una reinterpretación de cuáles son las ventajas comparativas.

Bajo este supuesto, los Estados estarían permanentemente condicionados a exportar productos basados en sus factores abundantes; sin embargo, históricamente existen países que han roto esta aseveración. Hasta este punto, el comercio está fundado en el intercambio de productos, sin la intervención extranjera, ni el comercio de servicios y bajo el supuesto de que el desarrollo tecnológico y gustos son similares.

Teoría de pautas o patrones del comercio: Primeramente, se centra en identificar patrones a través de cuestionamientos precisos:

- ¿Cuánto depende el país del comercio?
- ¿Con qué productos comercian? (Importaciones y exportaciones)
- ¿Con quiénes comercian?

Habiendo respondido los cuestionamientos anteriores, se parte de que las subteorías sobre las pautas del comercio son:

³² Arturo Ortiz Wadgymar, *La nueva economía mundial: Actualidad de las teorías del comercio internacional en un mundo globalizado*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1999, p. 29. Tomado de John Stuart Mill, *Principios de Economía política*, FCE, México, 1943.

³³ *Id est*. Estos tres factores ya eran considerados desde el Siglo XVI, pero es gracias a Haberler que se separa la teoría clásica ricardiana del trabajo de la neoclásica de las ventajas del empresario y la ganancia, argumentando que no sólo el trabajo creaba valor, sino que había tres factores de producción: tierra, trabajo y capital. De esta manera se suprime el trabajo como fuente principal de valor.

- Del tamaño del país: Debido a la diversidad de climas y recursos naturales que cuentan los países de grandes extensiones, tienden a ser más autosuficientes con respecto a los pequeños. Los países pueden ser comparados por su superficie o por el tamaño de su economía.
- De la movilidad de los factores: La movilidad del capital internacional y de población traen nuevos conocimientos que permiten aumentar la competitividad en productos, que sin estas habilidades y conocimientos, habrían tenido que ser importados.
- De producciones de los factores: Se encuentra basada en los factores de producción tradicionales y al identificarse que no son homogéneos, son sustituibles entre sí.
- De las semejanzas entre países: Refiere que la producción y comercio se dirigirá a los países con los que se identifiquen más semejanzas. Uno de los cuestionamientos sustantivos, es determinar, ¿hasta qué punto se es semejante, considerando distancia, cultura y relaciones?

Teoría de Clústeres: También existe un fundamento teórico basado en el factor geográfico, que apunta hacia la importancia de cubrir la demanda regional, con base en el aprovisionamiento de los insumos en la misma región, dado el establecimiento de alianzas estratégicas que permiten encadenar a nuevas empresas a empresas tractoras; y esto puede ocurrir, aun cuando no exista una ventaja particular en los factores de producción.

A partir de 2012, se comienza a abordar de manera importante la relación que existe entre el comercio y la movilización de la producción, destacando la importancia que tiene el trabajo conjunto de las empresas donde la interconexión por lazos de proveeduría detona un desarrollo regional.

De esta teoría han comenzado a surgir ramificaciones que apuntan sobre la utilidad del surgimiento de *clusters* en ciertas industrias como la logística; en este caso muestra beneficios como un aumento de la productividad debido a los recursos compartidos y disponibilidad de proveedores, la mejora de las redes de colaboración de individuos, incluyendo el intercambio de conocimientos; un nivel elevado de confianza entre las empresas; la disponibilidad de mano de obra especializada, así

como centros educativos y de formación y centros de creación de conocimiento tales como instituciones de I y D, universidades y empresas consultoras.³⁴

La logística como concepto, es ampliamente reconocida como el conjunto de medios necesarios para ejecutar un proceso complicado para un fin determinado; mientras que, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, el mejor acercamiento sería el término “Logista”³⁵. Sin embargo, a partir de estas interpretaciones, es que se han desprendido una serie de acepciones más especializadas que buscan analizar y esclarecer su significado, estructura y operación mayormente en ámbitos militares, comerciales y de transporte.

Para algunos autores “La logística puede definirse como la ciencia que estudia cómo las mercancías, las personas o la información superan el tiempo y la distancia de forma eficiente”³⁶. Mientras que de manera más orientada a la logística empresarial podría concebirse como “[...] un proceso estratégico por el que la empresa organiza y mantiene su actividad. La logística determina y gestiona los flujos de materiales y de información internos y externos, tratando de adecuar la oferta de la empresa a la demanda del mercado en condiciones de optimalidad”.³⁷

La logística bajo una óptica de estudio integrada a la gerencia empresarial es algo relativamente nuevo, en comparación con otras áreas funcionales de la empresa; y si bien ya había sido analizada previamente para fines de movilidad, el elemento novedoso estriba en el concepto de dirección coordinada de las actividades relacionadas, además de incorporar significativamente valor agregado al producto.³⁸

Sería hasta que, con el propósito de continuar la educación y fomentar el intercambio de ideas, el Consejo de Dirección Logística, organización profesional de gerentes de logística, gerentes y profesionales formada en 1962, propuso adoptar la siguiente definición:

“La Logística es la parte del proceso de la cadena de suministros, que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen

³⁴ Zaragoza Logistics Center, *Clusters Logísticos*. Dirección URL:

<https://www.zlc.edu.es/es/investigacion/clusters-logisticos/> [Consultado el 13 de marzo de 2018].

³⁵ *Id est* Una persona especializada en métodos de organización. Diccionario de la Real Academia Española.

³⁶ Francesc Robusté Antón, *Logística del Transporte*, Ediciones Universitat Politècnica de Catalunya, España, 2006, p. 13.

³⁷ *Idem*.

³⁸ “Aunque la dirección coordinada de la logística no se había practicado de manera general sino hasta hace poco tiempo, la idea se remonta al menos hasta 1844. En los escritos del ingeniero francés Jules Dupuit[...]”. Ronal H Ballou, *Logística. Administración de la cadena de suministro*, Pearson Educación, México, 2004, p. 3.

hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes”.³⁹

Ya definido este concepto y al adentrarse en la estructura básica, se observa que el sistema logístico de una empresa puede agruparse en tres grandes departamentos: aprovisionamiento, producción y distribución que, a su vez, pueden estar subclasificados.

Los niveles de responsabilidad logística, dependiendo del autor son clasificables incluso hasta en ocho o más niveles; aunque, los cuatro principales tipos de operaciones son:

1PL: La misma empresa se encarga de sus operaciones logísticas. Los fabricantes invierten en sus propias instalaciones para almacenaje y unidades de transporte.

2PL: En este caso el operador logístico funciona como un reductor de costos. Provee uno de los servicios logísticos básicos y presentan especial atención a las economías de escala. No presenta especialidad funcional.

3PL: Operador logístico. Proveedor de varios servicios logísticos básicos, como servicios de manejo de información; tiene alta cobertura geográfica y escasa especialidad funcional. Puede operar en varias industrias.

4PL: Considerado Partner de la cadena de abastecimiento, tiene alto conocimiento del negocio del cliente, establece modelos de colaboración con los clientes enfocados en compartir el riesgo y a variar el costo de acuerdo con los resultados, tiene su compromiso con resultados financieros, cuenta con capacidad de innovación, recurre a alta inversión tecnológica que abarque toda la cadena; aunque, tiene escasa utilización propia de activos. Su finalidad es la aplicación de mejores prácticas globales.

La elección del operador de transporte logístico encierra para él diferentes niveles de responsabilidad, tal como ocurre con los Incoterms, por lo que el contratante debe tener claridad en sus requerimientos, para que, en conjunto, los servicios logísticos aporten valor agregado. Por otra parte, el costo logístico será

³⁹ *Ibidem*. P. 4. Tomado de las normas del Consejo de la Dirección Logística, a través de la página web de la CLM, Dirección URL: www.clm1.org.

determinado por el encargado de efectuar el proceso y será decidido con base en los siguientes componentes⁴⁰:

- *Stock*- Inversión y costo financiero del mismo; incluyendo los ocultos, como obsolescencia, roturas, seguros, etc.
- Almacenaje
- Preparación de pedidos.
- Transporte, tanto de larga distancia, como capilar.
- Envase y embalaje.
- Sistemas de distribución.

Los principales actores que intervienen en la ejecución de estas actividades son⁴¹:

Freight Forwarder. También conocido como Agente de carga, es una persona física y moral, que sirve de intermediario entre el exportador e importador y el transportista directo; su función es la de eficientar los procesos de la cadena de suministro.

Actualmente, existen cinco tipos de Agente de Carga:

- **Marítimo**: Del que se destaca proveer atención de la nave en puerto; mismo que debe estar inscrito ante autoridades marítimas, portuarias, aduaneras, etc.
- **Aéreo**: Debe contar con la autorización y habilitación de IATA (*International Air Transport Association*, entendida como Agencia Internacional de Agentes de carga Aérea) y tiene la ventaja de poderse realizar con una sola guía aérea y con un solo transportista
- **Terrestre**: Es el más sencillo y desde el marco jurídico, sólo tiene que cumplir con la legislación de Caminos y Transportes
- **Terrestre-Ferroviario**: Se distingue del anterior, debido a que es frecuentemente utilizado cuando se pretenden movilizar mayores volúmenes.
- **Multimodal**: Agrupa características de los anteriores, al coordinar diferentes medios de transporte (principalmente ferroviarios y de autotransporte). Su cobertura es desde el inicio hasta la recepción en destino final, por lo que se le considera como el mejor aliado de los exportadores. Se distingue de la operación intermodal, por el control que establece. Aportan valor agregado en la conjunción de servicios al contratante, por

⁴⁰ Mikel Mauleón, *Logística y costos*, Ediciones Diaz de Santos, España, 2006, p. 2.

⁴¹ *Ibidem*.

medio de la oferta de transporte comprensiva y solución logística.

Custom broker: También conocido como Agente Aduanal, es una persona física autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante una patente, para promover por su cuenta el despacho de las mercancías en los diferentes regímenes previstos en la ley.

Debe tenerse en cuenta que, pese a su cercana relación con las Aduanas, no debe vérselo como un funcionario, pues es un integrante de la iniciativa privada que se encarga del correcto pago de contribuciones y cuotas compensatorias del exportador.

Sus labores de verificación comprenden:

- Permisos previos a la importación.
- Certificados de origen.
- Normas oficiales.
- Autorizaciones de salud.
- Permisos de sanidad fitozoosanitaria.
- Autorizaciones de protección ambiental.
- Etiquetados de información comercial.
- Marcados de país de origen.
- Inspecciones de autoridades diversas.
- Tratados de los países.

Otros Actores: Existen otros actores que complementan el proceso logístico, y aunque no resultan ser los protagonistas del proceso, agregan valor en tema de costos y tiempo:

- *Non Vessel Operating Common Carrier (NVOCC):* Son empresas dedicadas al grupaje y transporte marítimo, éstas se caracterizan por no poseer buques de transporte, sino que lo reservan espacios en un buque de un agente u operador. Se dedican a agrupar la mercancía de varios clientes en el mismo contenedor.
- Almacenador: Coordina y ofrece servicio directo en los almacenes.

La logística debe verse como un proceso integral u orgánico, multidisciplinario, que se desarrolla lógicamente en etapas, mismas en las que sus componentes y actores van agregando valor en la búsqueda de ser diferenciadores del proceso para el exportador o importador.

También es importante que además de apreciarse en conjunto, la labor de cada actor será decisiva para el proceso; particularmente, por el nivel de análisis que introduzca en su respectiva etapa, con la finalidad de optimizar el proceso en términos de costo, tiempo, necesidades, entre otros. El aprovisionamiento de información y cabal funcionamiento de los procesos bajo un ordenamiento jurídico reside en el apoyo documental y participativo de diversas organizaciones internacionales, que inciden directamente en las actividades, buscando ordenar y facilitar las labores.

En consecuencia, la logística es un proceso complejo, que debe apreciarse desde un enfoque microeconómico y macroeconómico, particularmente en este último, al ser un factor decisivo en la competitividad internacional de los Estados.

1.3 Componentes de la competitividad internacional

La competencia posee un lugar preponderante en la Ciencia Económica, pues desde los enfoques clásicos, dio cabida a nuevos estudios sobre temas como precios de mercado o rendimientos de los recursos, siendo un ejemplo de ello Adam Smith. Otro caso notable es el de Stuart Mill con relación a rentas, beneficios y salarios, determinados también a partir de la competencia; y bajo este supuesto, la subsecuente posibilidad de regirlos por leyes científicas.

Entre estas disertaciones aparece el Modelo de competencia perfecta⁴² que, siguiendo a los economistas clásicos, debe guiar las actividades descentralizadas del dominio natural; por lo que, buscaban comprender cómo los componentes de un complejo sistema económico estaban relacionados entre sí y con el todo. Es así que se intensifican los esfuerzos por profundizar en el estudio de la competencia.

Empero, para otros economistas, este modelo es inverosímil o inadecuado para la actividad competitiva, argumentando que se enfoca demasiado en un único tipo de competencia (de precios); y que esta idea es demasiado estática para reflejar la esencia de la actividad misma. Schumpeter menciona al respecto:

“[...] lo que importa no es ese tipo de competencia, sino la competencia por un nuevo producto, una nueva tecnología, una nueva fuente de oferta, un nuevo tipo de organización [...] la competencia que domina un coste (sic) decisivo o una ventaja cualitativa y que afecta, no al margen de los beneficios y a las

⁴² *Id est*. Una noción pasiva de competencia, donde no hay rivalidad o la intención de apoderarse de cierta parte del mercado, excluyendo a otras firmas; sino que, por el contrario, las demandas y ofertas se agregan. En este supuesto, los consumidores y productores son “precio aceptantes”, debido a que hay suficiente competencia, y asumen que ninguno tiene la capacidad de incidir en los precios de mercado.

producciones de las empresas existentes, sino a su fundamento y a su propia supervivencia".⁴³

De la importancia de resultar avante ante la oposición o rivalidad entre actores, surge el concepto de competitividad que, desde un acercamiento simplista, es la capacidad de un actor para competir con otros actores con productos o servicios equiparables, dentro de un marco definido y con diferenciadores endógenos y exógenos que, en conjunto, pretenden ser métricas dentro de un criterio definido o rivalizar por un posicionamiento de mercado.

Es imperante corroborar que los sujetos a comparar tengan productos o servicios con una naturaleza similar, que les permita competir entre sí y que el marco de comparación sea lo suficientemente definido para establecer criterios objetivos y paramétricos. Este tipo de precisiones previas a la emisión de un juicio sirven para visibilizar posibles asimetrías en los comparativos, en pos de dar viabilidad al ejercicio.

La omisión de analizar la pertinencia del comparativo derivará en la inviabilidad o sesgo en el resultado, por las diferencias naturales de los sujetos; como cuando se compara la competitividad entre individuos e instituciones, organizaciones y empresas o alguno de estos con Estados.

Sin embargo, sigue siendo recurrente en diferentes esferas, el uso indiscriminado de este concepto, aun dentro de discursos políticos de alto nivel, donde las políticas públicas son tratadas o buscan ser guiadas como políticas emitidas por el Consejo de Administración de una empresa; es decir, como una suerte de órdenes directas a subalternos.

No obstante, los comparativos indiscriminados no siempre atienden a manipulaciones deliberadas del significado, algunas surgen de un profundo desconocimiento o buscan ser de utilidad para simplificar temas complejos, favoreciendo la interlocución e interpretación. Pero, en cualquier caso, distorsionan la realidad y propicia la irracionalidad de comparativos a *priori*.

La importancia de definir correctamente los sujetos a comparar radica como ya se mencionó, en la posibilidad de analizar objetivamente la competitividad del sujeto a analizar; por ejemplo, desde el interior de un Estado:

Nation's competitiveness depends on the capacity of its industry to innovate and upgrade. Companies gain advantage against the world's best competitors

⁴³ Joseph Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper and Row, EEUU, 1962, p.84. Tomado de Harold Demsetz, *La competencia: Aspectos económicos, jurídicos y políticos*, Alianza Universidad, España, 1986.

because of pressure and challenge. They benefit from having strong domestic rivals, aggressive home-based suppliers, and demanding local customers.⁴⁴

En el mismo ejemplo pero a escala macroeconómica, es la competencia entre Estados con productos o servicios equiparables, teniendo como criterio a medir el posicionamiento y como marco de comparación los mercados regionales; mientras que como diferenciadores se podrían mencionar el desarrollo de infraestructura logística, especialización industrial, cadena de suministros, tecnología e innovación en procesos de producción.

Luego de consultar diversos autores, es posible identificar que es necesaria la implementación de diversas políticas y estrategias para superar obstáculos y alcanzar una competitividad sostenible y no simplemente estacional. “La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición favorable dentro de una industria, escenario fundamental donde se lleva a cabo la competencia. Su finalidad es establecer una posición rentable y sustentable frente a las fuerzas que rigen la competencia de la industria”.⁴⁵

De entre las nuevas aplicaciones del concepto, destaca la realizada en el marco de actores tales como Estados y la progresiva ampliación de los sujetos de estudio hasta entidades de perfil supranacional o macroeconómico como: bloques económicos regionales y comerciales.

En términos comerciales internacionales, la competitividad ha sido por lo general definida como⁴⁶:

[...] la posibilidad de triunfar sobre otros oferentes cuando confrontándose con los productos sustitutos, se tiene alta probabilidad de salir victoriosos, favorecidos por la compra del consumidor.

La competitividad en el ámbito del Comercio exterior, la podemos conceptualizar en dos niveles:

1) *Macroestructural*. Que se refiere a las condiciones básicas y generales de País o Región, para que las empresas puedan operar con eficiencia.

⁴⁴ Michael E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, Harvard Business Review, 90211, EEUU, marzo-abril 1990, p.73.

⁴⁵ Michael E. Porter, *Ventaja Competitiva: Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*, Compañía Editorial Continental, México, 2004, p.1.

⁴⁶ Alejandro E. Lerma Kirchner, *Comercio Internacional: Metodología para la Formulación de Estudios de Competitividad Empresarial*. Guía Práctica, ECAFSA, México, 2000, p. 30.

2) *Microestructural*. Que comprende las condiciones e nivel empresas y producto, que pueden hacer que la mercancía se desplace exitosamente en los mercados meta.

En este sentido macroeconómico, su estructura continúa la estrategia, y como punto de partida, el posicionamiento que, para efectos de su aplicación, será donde actuará. Mientras que las características peculiares y cambiantes de los posicionamientos elegidos generarán necesidades operativas y éstas a su vez, determinarán las estructuras de autoridad, responsabilidad y flujo de información.⁴⁷

Es por esta complejidad en el análisis macroeconómico, que en el estudio de la competitividad internacional se analiza el comercio exterior y su desenvolvimiento; pero a su vez, también se toma a la competitividad internacional como un indicador macroeconómico y reflejo de bienestar económico. Posteriormente, se prosigue la incorporación de otros factores que fueron vistos como determinantes como: la diversificación de socios comerciales, especialización y multiplicación de acuerdos internacionales tendientes a la penetración en los mercados internacionales, así como otros componentes de la balanza comercial.

A esto también se han sumado factores internos como desarrollo tecnológico e innovación, que en conjunto buscan ser tomados como diferenciadores. Donde adicionalmente participan otros que podrían ser considerados bidireccionales, como tarifas comerciales, cuotas, cupos, tipos de cambio, estandarizaciones, certificaciones, procesos logísticos y productividad de las empresas.

Los efectos resultantes desde un enfoque positivo apuntan a que un alto grado de competitividad tendría que ser reflejo de bienestar de su población; aunque esta afirmación se vuelve ampliamente cuestionable, con base en la estructura de la economía a analizar, en donde será determinante el volumen de exportaciones e importaciones, así como el tipo de productos o servicios que se comercien, un mercado interno fortalecido y del correcto diseño de políticas públicas, entre otras cosas.

En este sentido, es cuestionable cuando el comercio exterior tiene un bajo impacto en la economía nacional; aun cuando en el sistema y modelo económico actual, es cada vez más inusual. Conforme a la práctica, sigue resultando muy atractivo asumir la competitividad internacional como reflejo de estabilidad económica, pues supone una carta abierta para la promoción de inversión

⁴⁷ Agustín A. Monteverde, *Estrategias para la Competitividad Internacional*, Ediciones Macchi, Argentina, 2015, p. 111.

extranjera, acuerdos comerciales, fiscales y de cooperación; como la participación en foros internacionales de alto calado y el comercio internacional.

Derivado de estos cuestionamientos es que han surgido discrepancias a diferentes niveles como: la importancia de su análisis, la posibilidad de realizar mediciones objetivas, la viabilidad de establecer comparativos, la interpretación que puede dárseles, la posibilidad de teorizar y crear estrategias al respecto, así como muchas otras aristas que conlleva un análisis del tema.

Estudiar la competitividad internacional, no radica únicamente en enunciar los posibles elementos de análisis, sino en el cómo hacerlo, el significado de los resultados y la importancia que pueda suponer esta etiqueta en algún país.

Con relación a lo anterior, mucho se ha escrito recientemente y en particular por Paul Krugman⁴⁸, uno de los economistas más notables de estos días y uno de los más asiduos críticos del simbolismo que ha ido cobrando en décadas recientes. En una de sus más conocidas publicaciones "*Competitiveness: A dangerous obsession*"⁴⁹ describe la creciente obsesión de los Estados más desarrollados por la competitividad internacional, a través de tres puntos:

1. Las casi infundadas preocupaciones sobre competitividad. Partiendo de la "aparente obviedad" de comparar un país con una organización, sin observar la complejidad que existe, al aplicar este concepto a un Estado que carece de un punto de equilibrio definido y tiene diferente grado de dependencia económica al comercio; además de no suponer un juego de suma cero.
2. La errónea explicación de un problema económico a partir de la falta de competitividad internacional y lo atractivo que resulta en términos comerciales. Lo anterior, particularmente a través de "descuidos aritméticos", con pronunciamientos cuantificables, sobre magnitudes medibles, pero sin fundamento.

⁴⁸ Actualmente, Paul Krugman es Profesor de Asuntos Económicos e Internacionales en la Universidad de Princeton; "Centenary Professor" en London School of Economics y columnista en el New York Times. Ha sido nombrado por The Washington Monthly como "el columnista político más importante en América" y por The Economist "el más destacado economista de su generación" Entre sus múltiples reconocimientos destacan: Premio Nobel de Economía (2008), Premio Pulitzer Europeo, Premio de Asturias, entregado por el Rey de España, y John Bates Clark Medal. Autor y editor de 23 libros y más de 200 artículos científicos. También se ha desempeñado como Profesor de Universidades como Yale, Stanford, MIT; así como Presidente del Consejo de Asesores Económicos bajo la administración del Ex Presidente Ronald Reagan, Consultor del Banco de la Reserva Federal (Nueva York), Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, Organización de las Naciones Unidas, y países como Portugal y Filipinas. Paul Krugman, About Paul Krugman, Dirección URL: <http://www.krugmanonline.com/about.php> [Consultado el 27 de febrero de 2017].

⁴⁹ Paul Krugman, Competitiveness: A dangerous obsession, Foreign Affairs, Vol. 73 No. 2: pp. 28-44, march/april, 1994.

3. El peligro de obsesionarse con la competitividad, al distorsionar las políticas económicas internas y la amenaza al sistema económico internacional. El deficiente diseño de política pública, con una errada interpretación de competitividad, como sinónimo de productividad.

Como un efecto colateral o como acciones deliberadas que juzga como una percepción errónea de los peligros antes enunciados, sostiene que las estrategias creadas están basadas en la internacionalización antes que en la productividad del Estado; por lo que⁵⁰:

- 1) No se están visibilizando los efectos adversos de la competitividad, por ejemplo, las devaluaciones para mantener el volumen de exportación; agrega que el déficit es sostenible por largos periodos; la pérdida de empleo es sustituible; lo subjetivo que resulta definir cuáles son las industrias de alto valor para retener; además de que los comparativos de costos de mano de obra no son estadísticamente precisos.
- 2) El “competitivismo” atiende a temas de interés y popularidad.
- 3) El apoyo gubernamental puede tender a la dispersión del recurso⁵¹ en industrias que no son estratégicas. Además de que, en caso de no alcanzar la competitividad, exista un efecto *Reshore*, con miras al proteccionismo.

En este análisis, se observa que la problemática de los Estados que buscan la competitividad internacional radica, en un primer momento, en la distorsión del concepto y posteriormente en un desconocimiento de las características propias de ese Estado; situación que deriva en un erróneo diseño de políticas públicas, que tienden a seguir modelos aplicados en otros países, antes que evaluar los indicadores, factores, ventajas y recursos propios para impulsar las industrias especializadas hacia los mercados internacionales.

Los problemas de anteponer el plano internacional antes que el nacional, menoscabando los cambios resultantes de los procesos de producción, distribución, exportación e importación que son considerablemente diferentes, dependiendo de las ventajas comparativas y competitivas en cada Estado.

⁵⁰ Paul Krugman, *Competitiveness: A Dangerous Obsession*, Foreign Affairs Vol. 73 No. 2, EEUU 2004.

⁵¹ El caso mexicano será revisado con más profundidad en el Capítulo III de la presente investigación, a fin de dar claridad sobre los ejemplos que existen para ilustrar la pulverización del recurso en materia de política pública.

Finalmente, se ha demostrado que alcanzar la competitividad internacional no es el objetivo de todos los Estados, pero para los que lo es, supone un determinante de bienestar económico por su incidencia en el ámbito micro y macroeconómico, pues se articula a través de diversos componentes como productividad, innovación y logística, entre otros; que en conjunto, crean una sinergia en el comercio internacional, que ha sido explicada desde los enfoques teóricos y durante el proceso de evolución de la administración.

Capítulo II Especialización industrial y logística

Este capítulo presenta cómo las ventajas comparativas y competitivas constituyen el fundamento para determinar a dónde se orientará la especialización industrial y el desarrollo logístico; que a su vez, estará basado en la inversión que se destine a la investigación y desarrollo. La información obtenida será determinante para saber qué y cómo se comerciará internacionalmente y el potencial que se tiene.

2.1 Ventajas comparativas y ventajas competitivas

Para que el Estado pueda determinar su especialización industrial y el tipo de desarrollo que requiere para la ejecución de sus actividades logísticas, debe identificar aquello que le suponga una ventaja con respecto a su competencia; considerando en su toma de decisión, las ventajas comparativas y competitivas.

Las ventajas comparativas, regularmente, han tenido su auge como concepto en la Economía, mientras que las ventajas competitivas aparecen mayormente descritas en textos de Administración; esto era fácilmente discernible hasta que el intercambio internacional llevó a la búsqueda de un nuevo paradigma, la competitividad de los Estados.

Las ventajas comparativas hacen referencia al conjunto de factores productivos y recursos que tiene históricamente un Estado; no obstante, enfoques teóricos más recientes de la competitividad han destacado que estos recursos no determinan completamente la producción. En este punto, Paul Krugman afirma que:

[...] un país con mucha mano de obra entrenada, en general exportará aquellos bienes cuya producción reclame un alto contenido de dicho factor [...] e importará aquellos bienes en que lo contrario sea cierto. Pero, precisamente qué bienes exportará no es algo que pueda determinarse sólo a través del examen de los recursos disponibles. La determinación final de ello, es algo que pertenece al terreno del azar y de la historia”.⁵²

⁵² Javier Villanueva, *Boletín de Lecturas Sociales y Económicas*, Universidad Católica Argentina, UCA FCSE, p.42.

Como se aprecia en la cita anterior, existe un renovado interés por integrar la historia e incluso la geografía en un análisis positivo y normativo de las relaciones económicas internacionales. No obstante, una de las primeras menciones expresas a la idea de las ventajas competitivas se da en la Comisión Presidencial de Competitividad Industrial, organizada en Estados Unidos (EEUU) en 1983.⁵³

En esta Comisión, uno de los grupos más notables (*Making America More Competitive*), encabezados por Michael Porter, ahondaba en los primeros esbozos del concepto de “competitividad de naciones”, argumentando que bajo condiciones de libre mercado, pudieran producirse bienes y servicios con la capacidad de ser posicionados en mercados internacionales, logrando paralelamente un incremento de los ingresos reales de los ciudadanos; precisando que esto no estaba condicionado a un juego de suma cero. Entendiéndose el intercambio comercial, como un beneficio para todos los participantes.

De igual forma se apuntó sobre la importancia del gobierno como un facilitador a través del fomento educativo, desarrollo científico y tecnológico, mejoras al mercado, marco jurídico y fiscal que en conjunto propicien un entorno favorable. Para 1990, Porter en su libro “*The Competitive Advantage of Nations*”⁵⁴ propone remplazar el paradigma sobre las ventajas comparativas, como único recurso para explicar las transformaciones del comercio internacional, apuntando la importancia de considerar la competitividad. Esta idea la retoma de su paso por la Comisión Presidencial, refiriendo:

Para las firmas, la competitividad significa la posibilidad de competir en los mercados mundiales a través de una estrategia global. Para muchos miembros del Congreso, la competitividad significa la posibilidad de que la nación tenga un balance comercial positivo. Para algunos economistas la competitividad significa un costo laboral bajo, por unidad de producto, corregido por la tasa de cambio [...].⁵⁵

Michael Porter va más allá, al referir el “entorno nacional” (estructura económica, valores, cultura, instituciones, historia, entre otras) como fundamento de la competitividad empresarial; que a su vez se apoya en la competitividad nacional y que en conjunto determinan la competitividad de ese Estado. En otras palabras, señala que la competitividad de un Estado está fuertemente determinada por la productividad nacional, sin confundirlas como un mismo concepto; siguiendo

⁵³ *Report of the President's Commission on Industrial Competitiveness*, Committee of Finance, March 29, EEUU, 1985.

⁵⁴ Michael Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, Harvard Business Review, EEUU marzo-abril 1990.

⁵⁵ *Op. Cit.*, Javier Villanueva, p.44.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

esta idea, los factores de la productividad estarían ligados a factores de producción, demanda, estrategia e intervención gubernamental con políticas públicas.⁵⁶

Las ventajas comparativas si bien han jugado un rol decisivo e histórico en el desarrollo económico de cada Estado, poseen actualmente un valor condicionado por los avances que se han hecho en la transformación y aplicación de esos “factores/recursos originarios” a las demandas de los nuevos mercados, y en general de la economía internacional; es decir que, serán determinantes para una economía, toda vez que contengan parte de los insumos necesarios para la creación de los productos de los que son oferentes competitivos en el mercado internacional.

En caso de no existir esta relación directa con las ventajas de origen, deberá evaluarse la posibilidad de buscar un encadenamiento a alguna industria en otro país, que demande estos recursos como insumos necesarios en la transformación de los productos de los que son oferentes competitivos.

Una tercera opción tendiente al aprovechamiento de las ventajas comparativas, será la inversión en investigación y desarrollo de tecnología para la utilización de estos factores productivos; no obstante, deberá considerarse que esto significará un gasto adicional para el Estado o empresa y que necesariamente implicará un proceso de investigación, desarrollo, validación, ejecución, entre otros elementos, que se sumarán al gasto técnico de origen.

En caso de no lograr ninguno de los tres supuestos anteriores, la ventaja comparativa, o de origen, habrá perdido todo valor, pues no podrá limitarse al comercio con una sola nación, en tanto su contraparte tenga la posibilidad de diversificar sus socios comerciales con base en la oferta y demanda. Amén de que este socio deberá acaparar la importación en un volumen significativo y el costo logístico de transportación deberá ser moderadamente limitado y aunque esto fuera así, su economía estaría permanentemente encadenada al socio estratégico. Considerando lo anterior, las ventajas competitivas se posicionan como una alternativa que en primer momento tendría que ser complementaria, dejándose como última opción la sustitución por las comparativas.

El desarrollo del entonces novedoso interés por las ventajas competitivas, se ve reflejado en la opinión de Lester Thurow con su libro *Head to Head* en 1992, en donde afirma que la dinámica de competencia se orientará eventualmente en la lucha por retener aquellas actividades que puedan permitir a los países mejorar su calidad de vida, teniendo como ejemplos la microelectrónica, biotecnología, nuevos materiales, telecomunicaciones, aviación, robótica, máquinas, etcétera; además de que paralelamente se valorará la mano de obra altamente calificada. Lo

⁵⁶ *Idem.*

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

mencionado afirma la idea de que las ventajas competitivas sustituirán a las ventajas comparativas, tal y como se prevé en el Libro Blanco de las Comunidades Europeas.⁵⁷

En consideración a este nuevo auge, los enfoques económicos más recientes han apostado por ampliar el espectro de análisis, incluyendo nuevas variables en el análisis económico, como lo es el comercio intraindustrial, fenómenos de integración económica, economías de escala, competencia imperfecta, comercio intrafirma con los precios de transferencia⁵⁸ y otras variaciones que ha ido experimentando el comercio internacional; toda vez que no es estático.

Por su parte, las empresas han buscado mejorar la eficiencia de sus áreas funcionales, en pos de lograr mayores ventajas competitivas a través de la implementación de nuevas filosofías de gestión y tecnología aplicada en la materia; sin embargo, los directivos también han apostado por ir más allá, buscando la generación de valor a través de nuevas modalidades empresariales⁵⁹. Uno de los ejemplos más notables es el de la Cadena de Valor de Michael Porter⁶⁰, certificaciones de gestión como Lean, Six Sigma, entre otras.

Las actividades que mejorarán la calidad de vida, de las que se supone serán captadoras de la inversión estatal y privada, siguen evidentemente ligadas y ahora conocidas también como *megatendencias*, por el valor agregado que presumen a futuro y que en buena medida surgen como paliativos a las deficiencias que el hombre indirecta o directamente se ha creado, así como a las necesidades y aspiraciones evolutivas del ser mismo.

⁵⁷ Lester Thurow, *Head to Head: The Coming Economic Battle among Japan, Europe and America*, Warner Books, EEUU, 1992.

⁵⁸ *Id est*, "Los precios de transferencia son los valores monetarios asignados a los productos o servicios intercambiados entre las subunidades o divisiones de una organización". Herber Gettingber Barrios, *Precios de Transferencia: Sus efectos Fiscales 2005*, México, ISEF Empresa Líder, 2005.

⁵⁹ José Luis Iglesias Sánchez, *Un nuevo enfoque de la gestión de la calidad en base a la metodología TOC*, Universidad de Vigo, España.

⁶⁰ *Id est*. La Cadena de Valor es una sucesión de acciones realizadas con el objetivo de instalar y valorizar un producto o un servicio exitoso en un mercado, mediante un planteamiento económico viable. Este modelo permite a las organizaciones interesadas, analizar sus acciones minuciosamente, con el objetivo de mejorar cada etapa del proceso, para así constituir y optimizar una ventaja competitiva. En la cadena pueden identificarse las actividades que crean valor para un cliente y los costos en los que incurre una organización a lo largo de sus actividades que conforman su proceso productivo. Este modelo tiene tres objetivos definidos: La mejora de servicios, la reducción de costos, la creación de valor. Entre los beneficios que existen de su aplicación se encuentra, posibilitar una mejor en la eficiencia tecno- económica de una empresa o de un sector; desde un enfoque estratégico, su implementación permite realizar un análisis de la evolución del negocio y operaciones. Johana Quintero y José Sánchez, *La Cadena de Valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*, TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Universidad Rafael Beloso Chacín, Venezuela, Vol 8 No. 3, 2006.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

En la actualidad éstas están cada vez más estrecha y fuertemente vinculadas a la tecnología y la innovación; las tecnologías de la información han venido a cambiar los paradigmas preestablecidos, pues el acceso a la información ha tendido a la inmediatez, con efectos claramente apreciables como la transformación de la sociedad y la digitalización de la economía, desafiando a las instituciones existentes. Desde el ámbito empresarial, una ola de cambios en *marketing*, venta y atención de las marcas con sus clientes ha cambiado los modelos y planes de negocio de más de una empresa. En suma, quien dirige esta vanguardia es la comunicación con la telefonía móvil, al estar digitalizando su entorno.

De acuerdo a la consultora KPMG, en su estudio *Future State 2030*, las actuales *megatendencias* son⁶¹:

- Transformación de la comunicación.
- Big Data.
- Colaboración y servicios compartidos.
- Seguridad digital.
- Nuevos modelos de servicios sociales.
- Nuevo futuro para la fabricación.

Desde el sector orientado a temas de emprendimiento, las *megatendencias* —de acuerdo con la Secretaría de Economía y particularmente con el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM)—, con previo análisis del entorno internacional son: sustentabilidad, impacto social, desarrollo urbano, ciencias de la salud, internet de las cosas, materiales avanzados, nanotecnología y educación.⁶²

Lo anterior, nuevamente es posible apreciar que la vanguardia empresarial está ligada a la innovación y la tecnología, que busca incidir en los procesos o prácticas cotidianas en aras de aumentar la productividad y consecuentemente alcanzar la competitividad. Considerando que el entorno permanece en constante cambio, es posible corroborar la importancia de analizar las ventajas competitivas de cada Estado y su participación en la economía internacional.

2.2 Especialización ante el escenario internacional

Con relación al tema de sectorización, de acuerdo con Porter “[...] las naciones no alcanzan el éxito en sectores aislados, sino en agrupamientos de sectores conectados por medio de relaciones verticales y horizontales. La economía de una

⁶¹ Forbes México, *Megatendencias globales en los negocios*, Forbes, México, 2014.

⁶² Instituto Nacional del Emprendedor, www.inadem.gob.mx, [Consultado el 13 de octubre de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional nación contiene una mezcla de agrupamientos, cuya composición y fuentes de ventaja (o desventaja) competitiva refleja el estado de desarrollo de la economía".⁶³

Como determinantes de las ventajas competitivas de las empresas, Michael Porter creó lo que se conoce como el Diamante de Competitividad, en el cual enuncia como pilares⁶⁴: condiciones de los factores; condiciones de la demanda; sectores afines y de apoyo y estrategia, estructura y rivalidad de la empresa.

De estos cuatro elementos, ya se ha hablado a lo largo de esta investigación sobre lo inherente a los factores, la incidencia de la demanda en el comercio internacional e incluso de la importancia estratégica por aumentar la productividad; no obstante, queda pendiente el rol que tienen los sectores afines, primordialmente en temas de encadenamiento productivo, por lo que los *clusters*, se convierten en pieza clave.

A lo largo del siglo XX y lo que va del presente, la participación de las industrias como bloques, ha transgredido la frontera virtual entre la economía y la política; por lo anterior, es cada vez más común escuchar sobre la presión política que ejercen, dado el peso económico que representan, debido a su organización e interrelación.

Para entender la forma en que las estructuras organizacionales inciden en la competitividad internacional, es importante clarificar el concepto de *cluster* que, si bien puede entenderse en la jerga del lenguaje empresarial, dista de ser un concepto que trascienda disciplinas. Para efectos de esta investigación, se entiende como:

[...] complejo productivo o *cluster* a una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas- tanto hacia atrás, proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados, industrias procesadoras y usuarias, como a servicios y actividades estrechamente relacionados, con importantes y cumulativas economías externas, de aglomeración y especialización (por la presencia de productores, proveedores, y mano de obra especializada y de servicios anexos y específicos al sector) y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva.⁶⁵

⁶³ Sandra Suñol, Aspectos Teóricos de la Competitividad, CIENCIA Y SOCIEDAD, Vol. XXXI, número 2, abril- junio de 2006, p. 187.

⁶⁴ Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, EE.UU., Harvard Business Review, 90211, marzo- abril 1990.

⁶⁵ Luis H. Perego, *Competitividad y clusters productivos*, Juan Carlos Martínez Coll, 2000, p. 20.

Los también llamados distritos empresariales, pese a la diversidad de definiciones que existen poseen características comunes, como⁶⁶:

1. Agrupamientos de empresas, principalmente pequeñas y medianas empresas, agrupadas espacialmente y especializadas sectorialmente.
2. Un conjunto de vínculos hacia adelante y hacia atrás, basados en relaciones de mercado y extra mercado para el intercambio de información, bienes y recursos humanos.
3. Un entorno cultural y social común que vincula a los agentes económicos y permite la creación de códigos de comportamiento comunes, tanto explícitos como implícitos.
4. Una red de instituciones públicas y privadas locales de apoyo a los agentes económicos.

Michael Porter también trabajó con el impacto que tienen los *clusters* y la relación que tienen con la competitividad; encontrando que ésta es determinada principalmente por su ubicación geográfica y es a partir de ella que surgen los vínculos con compradores, proveedores y distintas organizaciones ya sea por características comunes o complementarias.

Para algunos autores como Sandra Suñol, el objetivo por el que se busca establecerlos abarcando ciertas regiones o sectores, es porque suponen una alternativa a la conformación de toda una economía interconectada con encadenamientos hacia adelante y hacia atrás, por lo que podrían atraer inversión a países en vías de desarrollo que carezcan de los recursos necesarios.⁶⁷

De acuerdo con este supuesto, estas figuras tienen la capacidad de aumentar la productividad de las empresas y de las industrias a las cuales pertenecen; así como mejorar la capacidad de innovación y estimular la creación de nuevas empresas que tenderán a fortalecer la estructura misma.

No obstante, para fortalecer o hacer más competitivos algunos de los sectores de la economía nacional, es imperante la inversión dirigida y especializada; así como la participación del Estado, asegurando la introducción de mejoras en la educación técnica y profesional, mejoras en infraestructura, elevar la eficiencia ecológica y el desarrollo de capacidades vinculadas a la tecnología y la innovación. Cuando estas acciones, consideradas como necesarias no se aplican, se cae en lo que se ha denominado “competitividad espuria”. Es en gran medida por este interés, que un buen número de las potencias internacionales destina un porcentaje elevado de su presupuesto a la investigación y desarrollo tecnológico.

⁶⁶ *Idem.*

⁶⁷ Sandra Suñol, Aspectos Teóricos de la Competitividad, CIENCIA Y SOCIEDAD, Vol. XXXI, número 2, abril- junio de 2006, p. 186.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

En las siguientes tablas se pueden apreciar dos listados de los diez países que en 2015 aportaron el mayor y menor porcentaje de su Producto Interno Bruto (PIB), respectivamente, a la investigación y desarrollo; así como una comparación con años anteriores (Ver tablas 1 y 2).

Tabla 1. Porcentaje del PIB, invertido como gasto doméstico en Investigación y Desarrollo

(Indicadores más altos)

Ubicación	2011	2012	2013	2014	2015
Israel	4.017	4.161	4.145	4.270	4.253
Corea	3.744	4.026	4.149	4.289	4.232
Suiza	-	3.202	-	-	3.417
Japón	3.245	3.209	3.315	3.401	3.286
Suecia	3.249	3.281	3.306	3.146	3.280
Austria	2.682	2.929	2.967	3.094	3.122
China-Taiwán	2.896	2.952	3.005	3.001	3.046
Dinamarca	2.945	2.981	2.970	2.920	2.959
Alemania	2.796	2.868	2.821	2.881	2.927
Finlandia	3.639	3.419	3.287	3.169	2.898
Estados Unidos	2.770	2.706	2.742	2.756	2.788
OCDE Total	2.320	2.323	2.348	2.377	2.380
México	0.516	0.494	0.505	0.538	0.534

Fuentes: Elaboración propia con información de Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, *Gross domestic spending on R&D*, OCDE, Dirección URL: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart> [Consultado el 13 de octubre de 2017].

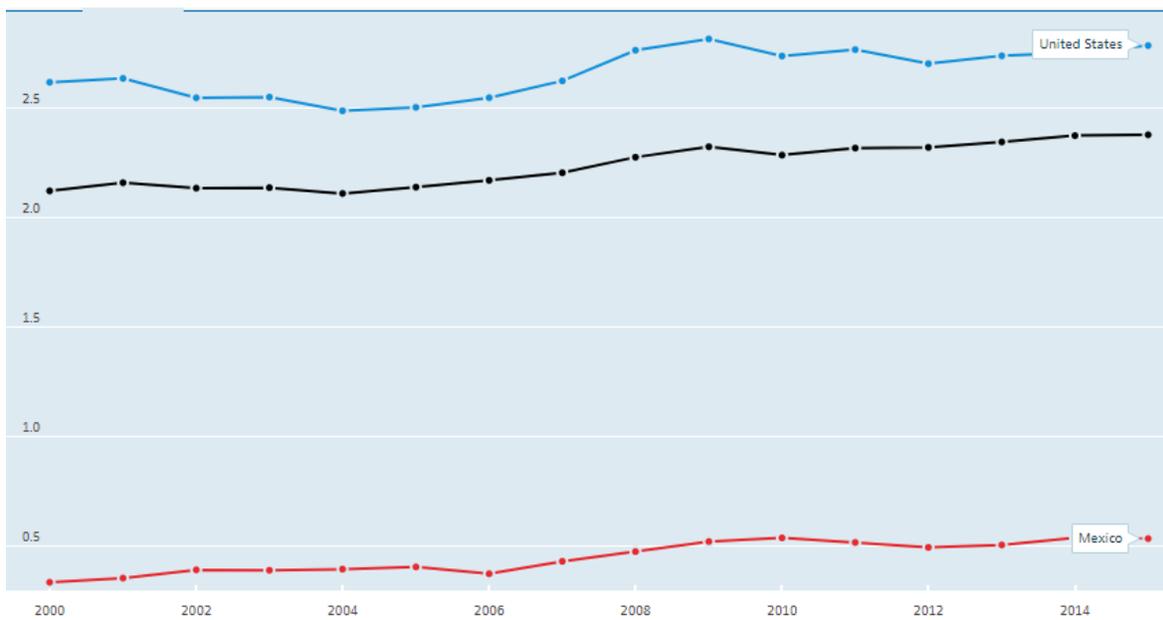
Tabla 2. Porcentaje del PIB, invertido como gasto doméstico en Investigación y Desarrollo (indicadores más bajos)

Ubicación	2011	2012	2013	2014	2015
OCDE Total	2.320	2.323	2.348	2.377	2.380
Eslovaquia	0.663	0.805	0.824	0.882	1.178
Polonia	0.746	0.881	0.871	0.940	1.004
Grecia	0.672	0.700	0.811	0.837	0.970
Turquía	0.800	0.832	0.818	0.861	0.882
Argentina	0.566	0.635	0.620	0.589	0.631
Letonia	0.697	0.664	0.612	0.689	0.625
México	0.516	0.494	0.505	0.538	0.534
Rumania	0.493	0.483	0.387	0.383	0.489
Chile	0.351	0.362	0.389	0.374	0.383
Sudáfrica	0.734	0.732	0.726	-	-

Fuentes: Elaboración propia con información de Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, *Gross domestic spending on R&D*, OCDE, Dirección URL: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart> [Consultado el 13 de octubre de 2017].

Estos listados son únicamente un reflejo de 42 países, sin embargo, a partir de esta tabla, es posible tener un punto de partida para profundizar sobre cómo se conforma este porcentaje. Por ejemplo, para el caso de EEUU, sigue siendo líder de inversión y punto de referencia de análisis del continente (Ver figura 3).

Figura 3. Gasto Interno Bruto en Investigación y Desarrollo de EEUU (2000-2014)



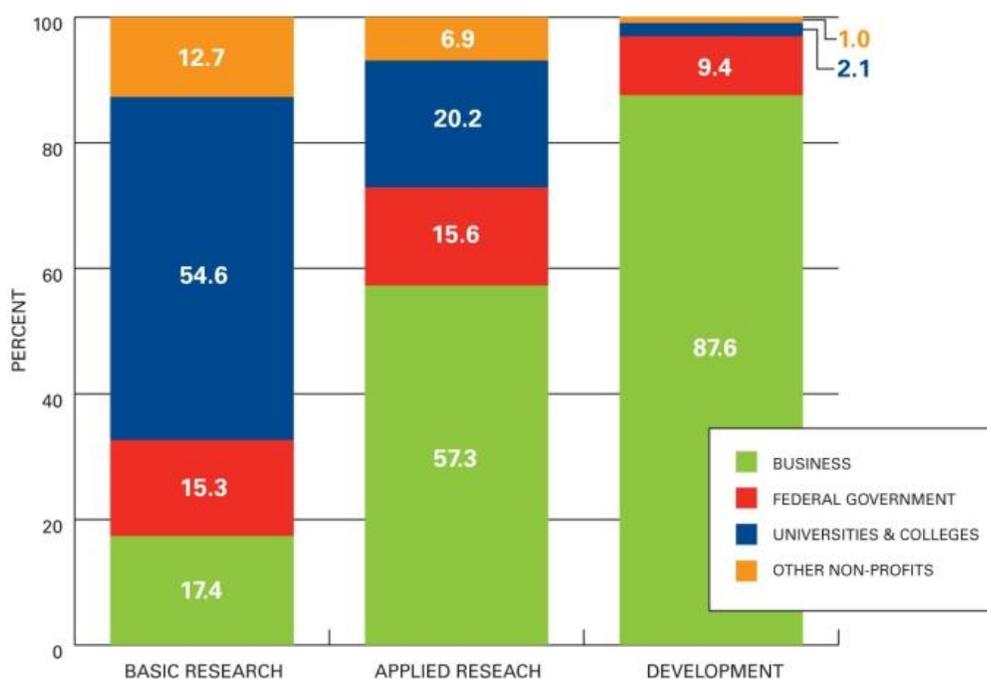
Fuente: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, *Gross domestic spending on R&D* OCDE, *Idem*.

Con la gráfica anterior se corrobora el liderazgo regional de EEUU, se expone la distancia que tiene respecto al promedio de los miembros de la OCDE y más claramente con el caso mexicano; así como la tendencia ascendente para el primero y la descendente presentada por México en 2014. También vale la pena apuntar, que estos indicadores están tomados con porcentajes sobre una base de 100% y no sobre montos destinados; de otra forma se profundizaría la brecha.

En este ejemplo, se puede observar cómo se integró la inversión estadounidense en 2014 (Ver figura 4), a fin de clarificar cuáles son los sectores que participaron, cómo está conformado el volumen de participación y el tipo de actividad que se espera se desarrolle con el recurso.

Esta información es útil para analizar que el interés en estos temas (detonantes o promotores de base para alcanzar la competitividad internacional) no es exclusivo del gobierno o del sector empresarial; toda vez que los beneficios son reflejados en la economía y no unilateralmente.

Figura 4. Desempeño de Investigación y Desarrollo de EEUU en 2014



Fuente: National Science Foundation (NSF), *Science and Engineering Indicators*, 2014. Dirección URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/#/figures> [Consultado el 13 de octubre de 2017].

De acuerdo con la tabla anterior, la iniciativa privada es el sector que predomina en investigación aplicada y desarrollo; mientras que la academia tiene presencia en ambos campos de investigación; y finalmente pero no menos importante, posicionándose como tercera fuerza con una inversión relativamente equilibrada, es la intervención gubernamental.

El valor de hacer estas observaciones, es para apreciar cómo los elementos considerados dentro de los factores de las ventajas competitivas, al ser estudiados de manera independiente, tienden a evidenciar la disparidad de los intereses y acciones entre los Estados, que en suma con el resto de catalizadores de la competitividad, permiten apreciar que es un problema estructural y no atiende exclusivamente a factores geográficos o componentes de los que conforman las ventajas comparativas.

Al hablar de competitividad internacional, se tendría nuevamente que precisar que no es la meta de todos los Estados, pues depende del grado de participación que tengan en los mercados internacionales; también recordar que las ventajas comparativas históricamente fungieron como promotoras de la competitividad, pero dada la evolución del comercio y de la sociedad en general, ahora son incapaces de explicar de forma unilateral la participación de cada Estado y su grado de competitividad.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

Por tanto, las ventajas competitivas juegan un factor decisivo en el posicionamiento internacional y los resultados de cada Estado estarán condicionados por cada uno de estos componentes; tal como ya se ejemplificó con la inversión en investigación y desarrollo (Ver nuevamente figura 3).

La investigación juega un papel fundamental, por ejemplo, la complejidad económica es uno de los indicadores más notables para analizar la competitividad internacional, se define como:

A measure of the knowledge in a society that gets translated into the products it makes. The most complex products are sophisticated chemicals and machinery, whereas the world's least complex products are raw materials or simple agricultural products. The economic complexity of a country is dependent on the complexity of the products it exports. A country is considered 'complex' if it exports not only highly complex products (determined by the PRODUCT COMPLEXITY INDEX), but also a large number of different products.

To calculate the economic complexity of a country, we measure the average ubiquity of the products it exports, then the average diversity of the countries that make those products and so forth.⁶⁸

Es decir, la Complejidad Económica es una medición que se realiza tras evaluar la complejidad y diversidad de productos que exporta un Estado; este cálculo, se conoce como Indicador de Complejidad Económica (*Economic Complexity Indicator* ECI, por sus siglas en inglés) y se realiza de la siguiente manera:

To determine ECI, we take a country's DIVERSITY (how many different products it can produce), refined by the UBIQUITY of those products (the number of countries able to make those products). To generate a more accurate measure of economic complexity, we need to correct the information that diversity and ubiquity carry by using each to correct the other. We do this by looking at the diversity of the countries that make those products and the ubiquity of the products those countries make. We use equations for DIVERSITY and UBIQUITY to express the recursion.⁶⁹

A través de este indicador, se puede tener un panorama general del tipo de exportación que los Estados tienen y, en consecuencia, hacer un análisis del valor que supone ese Estado sobre el resto del mundo, pues es determinado por su

⁶⁸ Ricardo Hausmann, Cesar Hidalgo, *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity, a comprehensive study of national growth trajectories and analyses*, Harvard Kennedy School and CID Director. Dirección URL: <http://atlas.cid.harvard.edu/about/> [Consultado el 16 de octubre de 2017].

⁶⁹ *Idem.*

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional ubicuidad y diversidad. De acuerdo al Atlas de Complejidad Económica en 2015, se obtuvo el siguiente resultado en una escala de 1= bajo y 5= alto (Ver tabla 3):

Tabla 3. Complejidad Económica en 2015

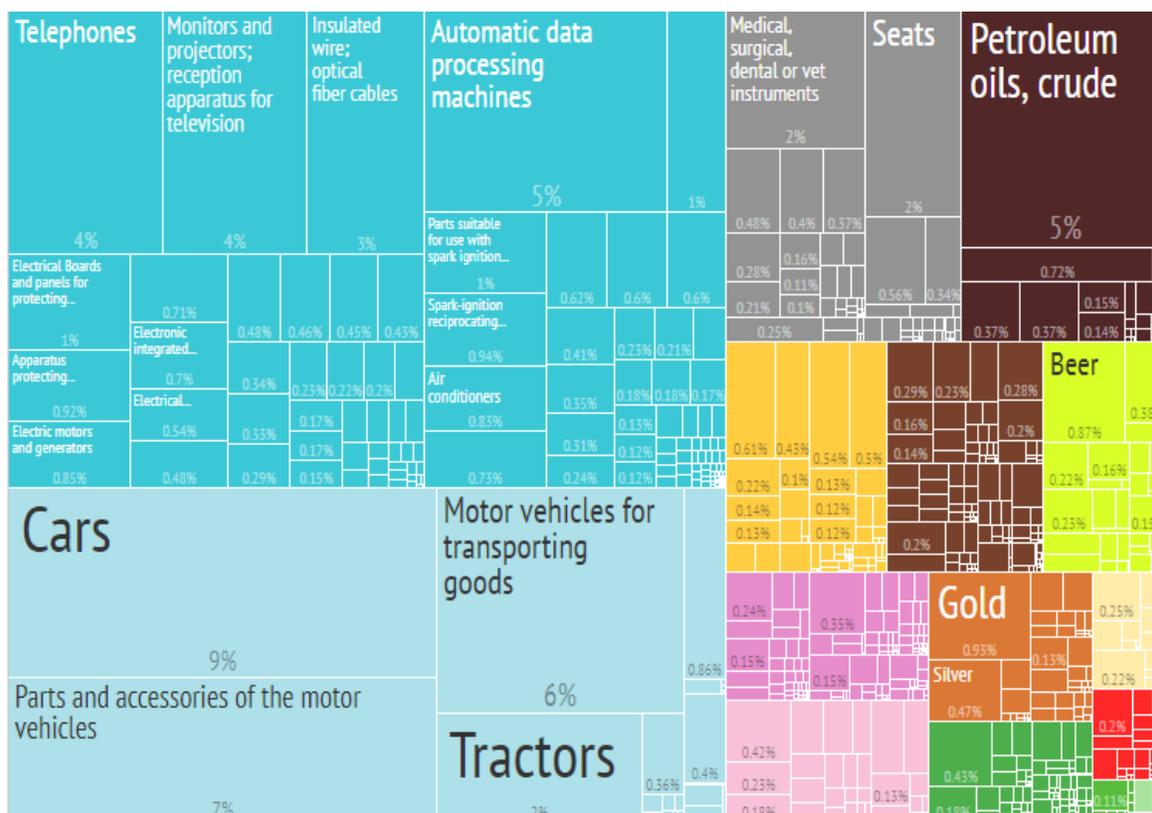
Rank ▼	Abbrv	Country	ECI Value
1	JPN	Japan	2,46895
2	CHE	Switzerland	2,17908
3	DEU	Germany	2,15953
4	KOR	Korea, Rep.	2,07433
5	AUT	Austria	1,86588
6	SWE	Sweden	1,7669
7	CZE	Czech Republic	1,7646
8	HUN	Hungary	1,75064
9	SGP	Singapore	1,67441
10	USA	United States	1,60519

Fuente: CIDE- Harvard, Atlas de Complejidad Económica, Dirección URL: http://atlas.cid.harvard.edu/explore/tree_map/export/mex/all/show/2015/ [Consultado el 18 de octubre de 2017].

Mientras que, a modo de ejemplo, México ocupa la posición 21 con 1.13173 ECI; que bien pudiera resultar previsible debido a sus dimensiones y la variedad de recursos con los que cuenta, amén de su estratégica posición geográfica. Si se le compara con el tamaño de Bélgica en la posición 19, pareciera ser un buen reflejo de que el liderazgo latinoamericano no supone ninguna garantía con otros países desarrollados⁷⁰. Esta evaluación fue elaborada con base en las exportaciones, que se ilustran de la siguiente manera (Ver figura 5):

⁷⁰ *Idem.*

Figura 5. Exportaciones de México en 2015



Fuente: Fuente: CIDE- Harvard, Atlas de Complejidad Económica, Dirección URL: http://atlas.cid.harvard.edu/explore/tree_map/export/mex/all/show/2015/ [Consultado el 18 de octubre de 2017].

Con este análisis se determinó que para ese año el valor de la exportación de México ascendió a \$645 mil millones de dólares. Además, que ésta fue orientada en un 75% a EEUU.⁷¹

Al comparar años anteriores, el posicionamiento que actualmente tiene la industria automotriz en el país, ha superado a la industria petrolera que se consideró por mucho tiempo el motor económico del Estado y que actualmente se posiciona como tercera fuerza. Ahora, se ubicó en automóviles y otros vehículos de motor dirigidos mayormente para el transporte de personas (incluyendo vagones de estación y coches de carreras).⁷²

También se logró determinar que sus conexiones primarias deberían ser con muelles y hojas para muelles de hierro o acero; máquinas de elevación, manipulación, carga o descarga; artículos de caucho vulcanizado, distintos del

⁷¹ Ricardo Hausmann, Cesar Hidalgo, *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity, a comprehensive study of national growth trajectories and analyses*, Harvard Kennedy School and CID Director. Dirección URL: <http://atlas.cid.harvard.edu/about/> [Consultado el 16 de octubre de 2017].

⁷² *Idem*.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

caucho endurecido; partes y accesorios de vehículos automóviles; vidrio de seguridad compuesto por vidrio endurecido o laminado. Con la información que aporta el atlas, es posible conocer los encadenamientos productivos existentes y potenciales, los productos factibles para México y otros países, la diversificación comercial de su economía, el detalle de cada industria, entre otros elementos.⁷³

De esta manera, se puede observar que los indicadores de complejidad económica están claramente ligados al comercio internacional, por lo que deben ser vistos como recursos de análisis de competitividad; toda vez que dan claridad de la participación en los mercados y su importancia en ellos. No obstante, se debe recordar que el comercio internacional integra la logística desde un plano micro y macroeconómico, pues no es exclusiva de las empresas; ya que requiere de la infraestructura necesaria para operar, misma que será determinante del tipo de estrategia que se utilizará determinando los costos de transporte.

Actualmente es posible conocer la capacidad logística que tiene un Estado respecto a sus pares internacionales y aunque regularmente los Estados consideran dentro de la denominada Banca de Desarrollo la inversión en infraestructura logística; además de proyectos en colaboración con la iniciativa privada, la realidad es que existen rezagos considerables en este sector, lo cual impacta directamente en los resultados operativos de cada país.

Los costos logísticos, que a su vez estarán en gran medida definidos por la infraestructura logística que tenga el país, se convierten en determinantes de la competitividad en los mercados internacionales al ser uno de los factores que inciden directamente en el desempeño que tienen las empresas.

En el capítulo anterior, se explicó el concepto, importancia y principales componentes de la Logística, por lo que ahora se presentará el Índice de Desempeño Logístico (elaborado por el Banco Mundial) y un comparativo del caso mexicano con referentes antes mencionados como EEUU y Bélgica, que sirva para ilustrar las diferencias entre Estados (Ver tabla 4).

⁷³ En el II Capítulo de esta investigación, se presentarán más indicadores sobre el comercio de México al exterior y los contrastes que existen con sus pares comerciales.

Tabla 4. Índice de Desempeño Logístico (De 1=bajo a 5= alto)

Nombre de país	2007	2016
Alemania	4,10	4,23
Luxemburgo	3,54	4,22
Suecia	4,08	4,20
Países Bajos	4,18	4,19
Singapur	4,19	4,14
Bélgica	3,89	4,11
Austria	4,05	4,10
Reino Unido	3,99	4,07
Hong Kong, Región Administrativa Federal	4,00	4,07
Estados Unidos	3,84	3,99

Fuente: De elaboración propia, con información del Banco Mundial, Facultad de Economía de Turku, *Índice de Desempeño Logístico*, Banco Mundial. Dirección URL:https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=map&year_high_desc=true [Consultado el 19 de octubre de 2017].

Al hacer el comparativo, se puede observar un pobre desempeño en la evaluación de México, ubicándose varias posiciones más abajo, con el siguiente resultado (Ver figura 7):

Figura 6. Resultado mexicano en el Índice de Desempeño Logístico



Fuente: De elaboración propia, con información del Banco Mundial, Facultad de Economía de Turku, *Índice de Desempeño Logístico*, Banco Mundial. Dirección URL:https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=map&year_high_desc=true [Consultado el 19 de octubre de 2017].

En la siguiente tabla (Ver tabla 5), se puede apreciar a detalle la evaluación que se hizo en diferentes categorías, así como un comparativo con otros Estados:

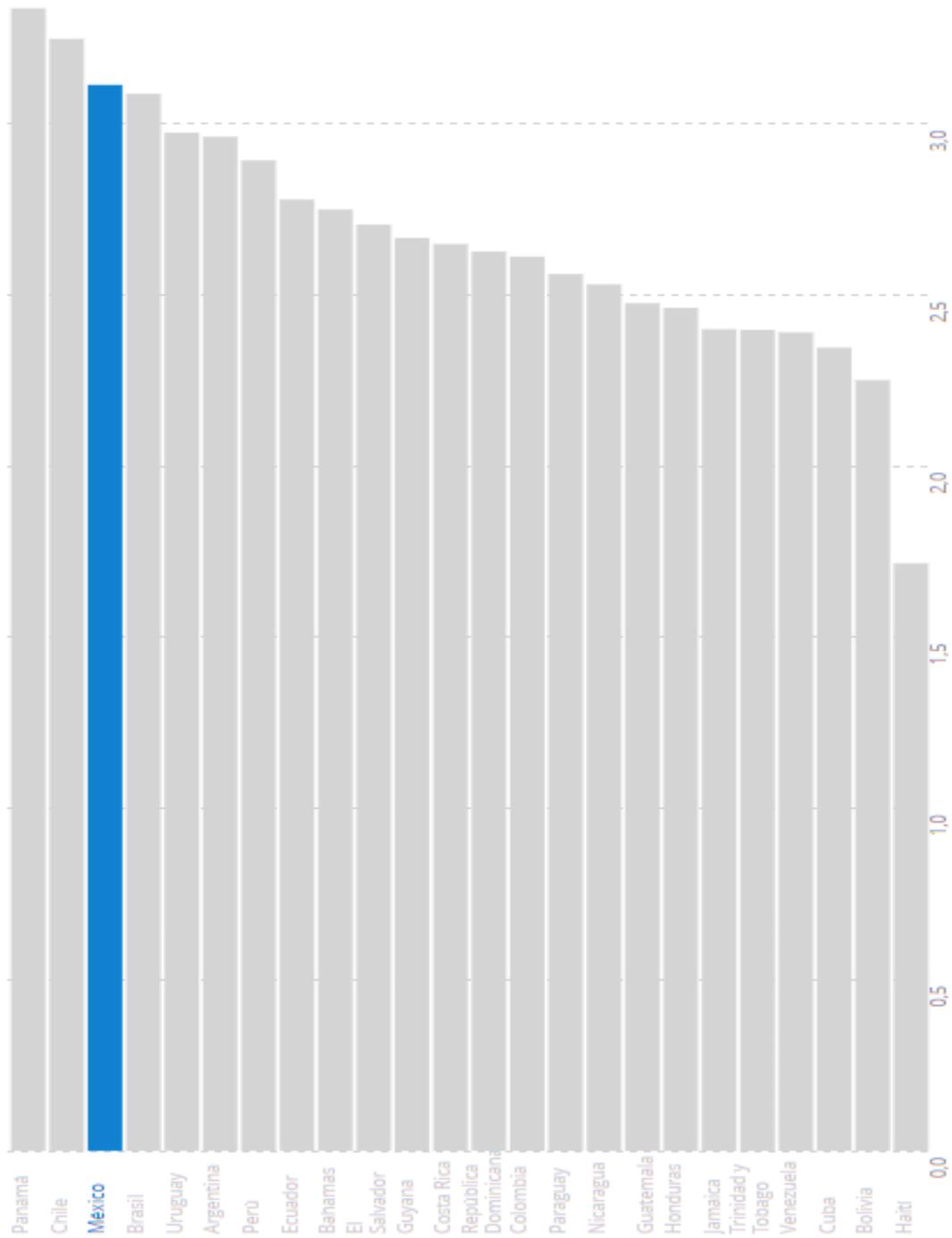
Tabla 5. Evaluación y comparativo de México en materia logística

	México	Bélgica	EE.UU.	Alemania	Japón	China
Plazo de entrega para las exportaciones, caso de la mediana (días)	2	2	3	3	2	3
Plazo de entrega para las importaciones, caso de la mediana (días)	3	3	3	3	3	5
Índice de desempeño logístico: eficiencia del despacho aduanero (1= baja a 5= alta)	2.88	3.83	3.75	4.12	3.85	3.32
Índice de desempeño logístico: calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte (1= baja a 5= alta)	2.89	4.05	4.15	4.44	4.1	3.75
Índice de desempeño logístico: facilidad para coordinar embarques a precios competitivos (1= baja a 5= alta)	3	4.05	3.65	3.86	3.69	3.7
Índice de desempeño logístico: competitividad y calidad de los servicios logísticos (1= baja a 5= alta)	3.14	4.07	4.01	4.28	3.99	3.62
Índice de desempeño logístico: facilidad para localizar y hacer seguimiento a los envíos (1= baja a 5= alta)	3.4	4.22	4.2	4.27	4.03	3.68
Índice de desempeño logístico: frecuencia de arribo de embarques al destinatario dentro del plazo previsto	3.38	4.43	4.25	4.45	4.21	3.9
Índice de desempeño logístico: Total (De 1= bajo a 5= alto)	3.11	4.11	3.99	4.23	3.97	3.66

Fuente: Tabla de elaboración propia, con información de: Banco Mundial, Facultad de Economía de Turku, *Índice de Desempeño Logístico*, Banco Mundial. Dirección URL: https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=map&year_high_desc=true [Consultado el 19 de octubre de 2017].

Se puede apreciar que entre las categorías analizadas, los peores resultados apuntan al desempeño del despacho aduanero, la calidad en infraestructura y el índice de competitividad; donde si bien México está siendo comparado con países potencias, no debemos olvidar que está considerado como uno de los países con más tratados de libre comercio, pese a que su volumen de exportación esta mayormente dirigido a EEUU y sigue siendo uno de los líderes regionales. A nivel Latinoamérica y el Caribe, ocupa la tercera posición en el Índice de Desempeño Logístico Total (Ver figura 7).

Figura 7. Índice de Desempeño Logístico Total (Latinoamérica y El Caribe)



Fuente: Banco Mundial, Facultad de Economía de Turku, *Índice de Desempeño Logístico*, Banco Mundial. Dirección
URL: https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=map&year_high_desc=true
[Consultado el 19 de octubre de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

Luego de observar el nivel de desarrollo logístico mexicano, un cuestionamiento natural para determinar la competitividad de cada Estado en el escenario internacional, podría ser el grado de competitividad que tiene actualmente; una vez determinado eso, analizar qué tipo de industrias son las que están participando en los mercados, qué problemáticas u obstáculos presentan; evaluar el tipo, cantidad, eficiencia y efectividad en el diseño de políticas públicas y sus resultados.

En la actualidad existen organizaciones especializadas en temas de competitividad, como el Centro de Competitividad Mundial (*World Competitiveness Center*)⁷⁴, Foro Económico Mundial (*World Economic Forum*), Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), entre otras. Una de las principales fuentes a consultar es el *Global Competitiveness Report*, publicación anual, que provee un comparativo de aproximadamente 138 países dependiendo el año, permitiendo conocer cuáles son los detonantes de su productividad y prosperidad.

Esta publicación fue creada por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) y versa sobre la importancia de favorecer la apertura, tecnología e innovación para ser competitivos. Esta medición la realizan a través de los 12 pilares identificados: instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico, salud y educación básica, educación superior y capacitación, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño del mercado, sofisticación de los negocios, e innovación.⁷⁵

Al trabajar con estos pilares y tras analizar los cambios que experimentan los países en cuanto a índices de competitividad y crecimiento económico, el *WEF* ha concluido que⁷⁶:

1. Los estímulos económicos son insuficientes (las políticas monetarias son menos efectivas, por lo que para estimular el emprendimiento y los negocios, los países deben adoptar agendas exhaustivas de competitividad).
2. Innovación y tecnología como conductores de desarrollo.

⁷⁴ Realiza estudios de competitividad anuales a las 60 principales economías mundiales. Este estudio lo llaman "World Competitiveness Yearbook" y provee de 314 criterios de evaluación los cuales pueden ser analizados por país específico o cruzar la información pudiendo realizar comparaciones regionales. Revisar Anexo de la presente investigación.

⁷⁵ World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].

⁷⁶ *Idem*.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

3. El proteccionismo pone en riesgo el crecimiento futuro y la prosperidad.

Los resultados del reporte 2016-2017, permitieron elaborar la siguiente lista (Ver tabla 6):

Tabla 6. Top 20 Global Competitiveness Report

Economy	Score ¹	Prev. ²	Trend ³
1 Switzerland	5.81	1	
2 Singapore	5.72	2	
3 United States	5.70	3	
4 Netherlands	5.57	5	
5 Germany	5.57	4	
6 Sweden	5.53	9	
7 United Kingdom	5.49	10	
8 Japan	5.48	6	
9 Hong Kong SAR	5.48	7	
10 Finland	5.44	8	
11 Norway	5.44	11	
12 Denmark	5.35	12	
13 New Zealand	5.31	16	
14 Taiwan, China	5.28	15	
15 Canada	5.27	13	
16 United Arab Emirates	5.26	17	
17 Belgium	5.25	19	
18 Qatar	5.23	14	
19 Austria	5.22	23	
20 Luxembourg	5.20	20	

Fuente: World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].

De esta tabla es posible observar que ningún país latinoamericano se encuentra entre las primeras veinte posiciones, siendo Europa el continente más competitivo con 11 países dentro, seguido de Asia con seis, América con dos y uno de Oceanía. México se encuentra en la quincuagésima primera posición (Ver tabla 7):

Tabla 7. México, Global Competitiveness Report

 Mexico 51st / 138

Global Competitiveness Index
2016-2017 edition

Key Indicators, 2015

Source: International Monetary Fund; World Economic Outlook Database (April 2016)

Population (millions)	127.0	GDP per capita (US\$)	9009.3
GDP (US\$ billions)	1144.3	GDP (PPP) % world GDP	1.96

Fuente: World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].

Los criterios de evaluación usados en el reporte fueron los siguientes (Ver tabla 8):

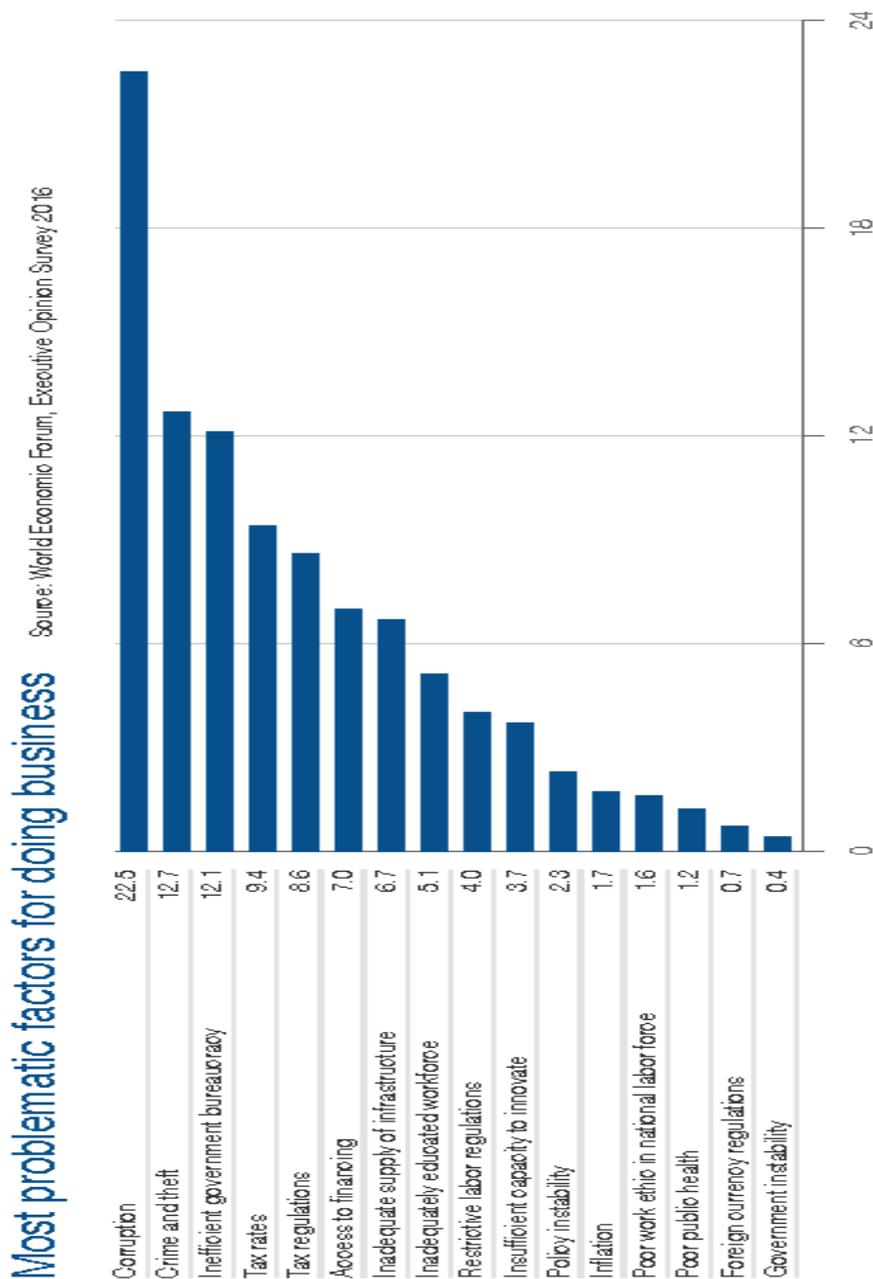
Tabla 8. Criterios de Evaluación, Global Competitiveness Report

	Rank/ 138	Score (1-7)	Trend	Distance from best
Global Competitiveness Index	51	4.4		
Subindex A: Basic requirements	71	4.6		
1st pillar: Institutions	116	3.3		
2nd pillar: Infrastructure	57	4.3		
3rd pillar: Macroeconomic environment	51	5.0		
4th pillar: Health and primary education	74	5.7		
Subindex B: Efficiency enhancers	45	4.4		
5th pillar: Higher education and training	82	4.1		
6th pillar: Goods market efficiency	70	4.3		
7th pillar: Labor market efficiency	105	3.8		
8th pillar: Financial market development	35	4.5		
9th pillar: Technological readiness	73	4.0		
10th pillar: Market size	11	5.6		
Subindex C: Innovation and sophistication factors	50	3.8		
11th pillar: Business sophistication	45	4.2		
12th pillar: Innovation	55	3.4		

Fuente: World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].

De acuerdo con los criterios de evaluación y al análisis realizado, la problemática identificada para el caso se distribuye de la siguiente manera (Ver figura 8):

Figura 8. Factores problemáticos para los negocios en México



Fuente: World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].

La principal problemática de México está asociada con temas de corrupción y crimen organizado, problemas generalmente vinculados con la región. Al remitirse nuevamente al *Top 20 Global* (Ver tabla 6), es alarmante notar que dentro de esas posiciones no existe ningún país latinoamericano, siendo el más cercano Chile con la trigésimo tercera posición, seguido por Panamá en la cuadragésima segunda posición y después de ellos México con la tercera posición más cercana en el

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional
conteo de países latinoamericanos; permitiendo constatar que las brechas que quedan por zanjar para alcanzar el potencial que tiene nuestro país, son sobre temas de seguridad y puede ser resuelta a través de efectivas políticas internas.

Al consultar otras fuentes, como el Banco Mundial, toman la definición de competitividad elaborada por la OCDE, que se refiere a la capacidad de un Estado para vender bienes bajo condiciones libres y justas en mercados internacionales (“[...] while simultaneously maintaining and expanding the red incomes of its people over the long term”).⁷⁷

Apuntan a que mientras la competitividad tiende a ser vista desde un enfoque macroeconómico, en donde los Estados deben lidiar con la subyacente debilidad de la competitividad nacional a través de la manipulación de los tipos de cambio; persiste la idea de considerar la productividad como uno de los factores más importantes, específicamente el factor total de productividad. Los análisis que realizan sobre competitividad, se basan en indicadores del comercio, tales como el volumen y crecimiento de la exportación, la diversificación comercial, la calidad y sofisticación, los ajustes, la integración y vinculación.

A su vez, la OCDE en su publicación *Indicators of international competitiveness: conceptual aspects and evaluation*, indica que el concepto de competitividad internacional es usualmente utilizado en los análisis de desempeño macroeconómico de los Estados, haciendo comparativos de características económicas que pueden ser útiles para explicar las tendencias comerciales internacionales.

De acuerdo con este enfoque, el concepto engloba factores cualitativos o aquellos que no pueden ser fácilmente cuantificables, tales como la capacidad tecnológica de innovación, el grado de especialización de los productos, la calidad de los productos o el valor de servicio post-venta que favorecen el desempeño comercial de un Estado. Igualmente, los altos índices de crecimiento en la productividad son vistos como una forma de fortalecer la competitividad; pero esto no condiciona que haya un incremento de ventas en los mercados internacionales.⁷⁸

Debido a lo difícil que resulta cuantificar algunos parámetros, la medición de la competitividad está confinada a valoraciones de posiciones de relativa competitividad, los diferenciadores internacionales de costo o precio o los cambios

⁷⁷ Thomas Farole, José Guilherme Reis, Swarnim Wagle, *Analyzing trade competitiveness*, Policy Research Working Paper, The World Bank 2010, p.3

⁷⁸ Martin Durand and Claude Giomio, *Indicators of International Competitiveness: Conceptual aspects and evaluation*, OECD, p.4.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional en las variaciones relativas. Afirman que, idealmente, la medición de la competitividad tendría que basarse forzosamente en tres aspectos⁷⁹:

1. Deberán cubrir únicamente a los sectores expuestos a competir.
2. Abarcarán a todos los mercados que participen en la competencia.
3. Tendrán que ser construidos con información que sea plenamente comparable a nivel internacional.

No obstante, concluyen que en la práctica ninguno de los indicadores cubre plenamente estos tres criterios debido a la ausencia de información suficiente; por lo que cualquier medición de competitividad que exista es una mera aproximación. Por tanto y para obtener una imagen clara de la competencia entre exportadores y productores, es necesario llevar a cabo estudios que cubran todas las categorías de los potenciales bienes comerciables tan detallado como sea posible; pero en la práctica esos estudios están confinados a las medidas agregadas de la producción manufacturera.⁸⁰

Empero, cubrir el sector de manufactura representa una parte de todo lo potencialmente comercializable, debido a la ya mencionada dificultad para extenderse a otro tipo de comercio, como es el de servicios, por la falta de información disponible o la inexistencia en ciertos países. Otros productos, como materiales crudos y energéticos, son arbitrados y no arrojarían información útil, así como los de agricultura que son altamente regulados en muchos mercados.

Estas dificultades han llevado a que se utilicen índices basados en promedios del valor unitario de exportación o comparativos de precios de mercado, en donde generalmente se utiliza el dólar como divisa común y, como se ha mostrado, esto no es un reflejo de lo que ocurre al interior de los Estados o de las empresas.

Desde un análisis regional en temas de competitividad, la CEPAL —debido a que los recursos para realizar las mediciones difieren entre sí—, formula lo que se conoce como Teoría de la Competitividad, que utiliza un enfoque estructural en el que inciden diversos factores para su consecución y que al preocuparse por la existencia de estas condiciones en los países latinoamericanos, en uno de los enfoques se señala que serán las políticas públicas las generadoras de estas competencias.

Para 1985, se desarrollaron otros enfoques en los que la vinculación entre sociedad y competitividad era aceptada como la capacidad de una economía para responder a desafíos internacionales, suponiendo también beneficios directos en sus habitantes. Cinco años después, la CEPAL sostendría que la competitividad

⁷⁹ *Idem.*

⁸⁰ *Idem.*

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

auténtica se basa en las posibilidades de elevar la productividad al nivel de las mejores prácticas internacionales; mientras que en un nivel microeconómico supone alcanzar los patrones de eficiencia vigentes internacionalmente considerando recursos y calidad, además de políticas internas de modernización en un plano organizacional, laboral y tecnológico.

El desarrollo de una auténtica competitividad requiere de políticas elaboradas e implementadas por los gobiernos. Las políticas de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, permiten elevar los niveles tecnológicos; las políticas de equidad distributiva favorecen el ensanchamiento del mercado interno; las políticas de educación elevan la calidad del capital humano; las políticas crediticias inducen una buena asignación del capital y facilitan el equipamiento y modernización de las empresas.⁸¹

Finalmente, retomando el trabajo de la OCDE, se identificaron otros actores en la escena internacional que son nuevos referentes de competitividad para algunas industrias; estos son las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMEs) que a partir de la globalización han comenzado a competir activamente gracias a sus bajos costos laborales, pero también a la oportunidad de involucrarse en varios mercados y apropiarse de nuevos conocimientos para convertirlos en una ventaja competitiva duradera a través de la innovación.

Las MIPyMEs son consideradas como firmas con población heterogénea que contribuyen activamente al sistema de innovación, con productos que no sólo incluyen alto rango de investigación y desarrollo, sino mejoras en el diseño y procesos de adopción de nuevas tecnologías. Este tipo de empresas han comenzado a adoptar efectivas estrategias basadas en:

- Nueva información y tecnologías de la comunicación, en pos de reducir las desventajas que presentan las pequeñas firmas en sus comienzos.
- Especialización flexible como parte de su modelo organizacional industrial, entre los que se incluye la operación compartida.
- La “Clusterización”, como medio para alcanzar nuevas ideas y conocimiento especializado en industrias relacionadas.
- El gobierno sigue fungiendo como parte importante del apoyo.
- Captar talento especializado con jóvenes recién egresados.

En años recientes las MIPyMEs han cobrado una considerable importancia en las economías de los Estados, no sólo por sus innovadoras estrategias, sino debido a su capacidad para aprovechar la tecnología y posicionarse más allá de sus mercados locales, así como a través de disruptivos modelos de negocio, que

⁸¹ *Idem.*

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional en muchas ocasiones, cuentan con una base tecnológica que les permite reducir sus costos de operación al mínimo y operar virtualmente más allá de las fronteras.

Por esta y otras razones, el gobierno se ha visto en la necesidad de reorientar el diseño de sus políticas y trabajar con programas especiales. El caso mexicano es particularmente representativo en este aspecto, puesto que el 95.4% de las empresas⁸² en México son Micro, el 3.6% son pequeñas, el 0.8% son medianas y sólo el 0.2% son grandes; en conjunto las MIPyMEs, contribuyen al 71.4% del empleo y el 50.6% del sector empresarial.⁸³

Con estos indicadores se muestra una vez más la constante reorganización de la economía y, en consecuencia, del comercio internacional, donde cada vez más empresas de menor tamaño comienzan a incidir directamente en los indicadores macroeconómicos.

2.3 Contrastes internacionales

Además de los indicadores antes vistos, se han realizado comparativos de la situación de México en diferentes temas, que inciden en el mercado interno, la producción, así como otros indicadores que son sustantivos en la forma en que se comercia al exterior.

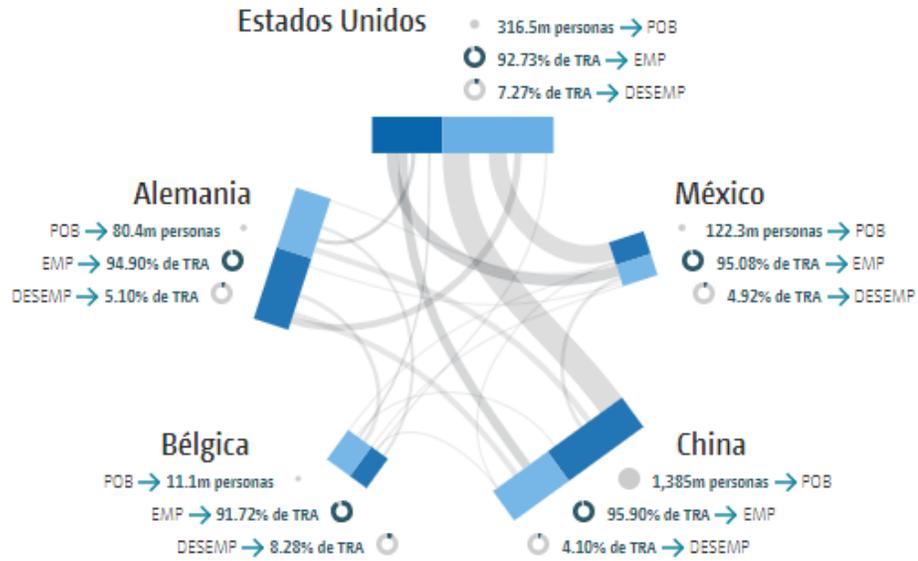
Si se tomara como indicador la población y como ejemplo a aquellos países utilizados anteriormente (Bélgica, EEUU y algunos líderes regionales), posicionaría a México dentro de este ejercicio como el segundo Estado con mayor población económicamente activa, lo que sería notable considerando que en este comparativo ocupa el tercer lugar en número de habitantes (Ver figura 9) y en este análisis, Bélgica tendría un elevado nivel de desempleo. Sin entrar en detalle sobre el tipo de empleo, el nivel de vida, la percepción salarial y otros indicadores, estas cifras reflejarían una economía considerablemente activa y darían sentido a suponer la existencia de un mercado interno robusto y capaz de comerciar en los mercados internacionales.

La realidad es que, dejando de hablar de porcentajes, para enfocarse al número de habitantes, es posible apreciar que en el caso mexicano se tienen seis millones de habitantes desempleados, más de la mitad de la población de Bélgica; que en contraste, tendría apenas 91 mil personas desempleadas. Se puede apreciar entonces que hay una abismal diferencia que se diluye si sólo se habla porcentualmente, sin ver los números reales.

⁸² Se sugiere consultar Ley para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, en el Artículo 3, Fracción III; donde se establece la estratificación.

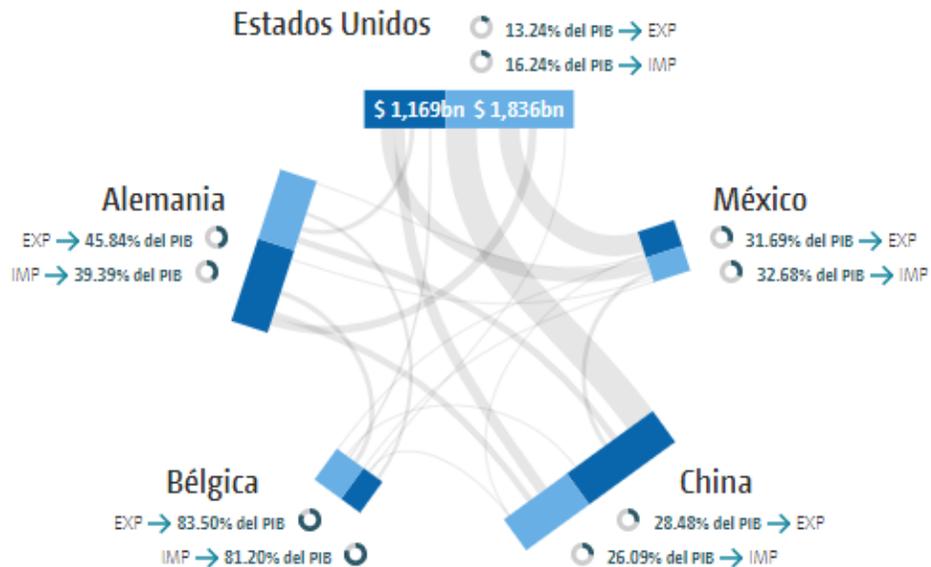
⁸³ Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, México, 2016, p. 107.

Figura 9. Comparativo de población



Fuente: GEDVIZ, Relaciones e indicadores de país en 2013. Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 05 de noviembre de 2017].

Figura 10. Comparativo de participación en mercados



Fuente: GEDVIZ, Relaciones e indicadores de país en 2013. Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 05 de noviembre de 2017].

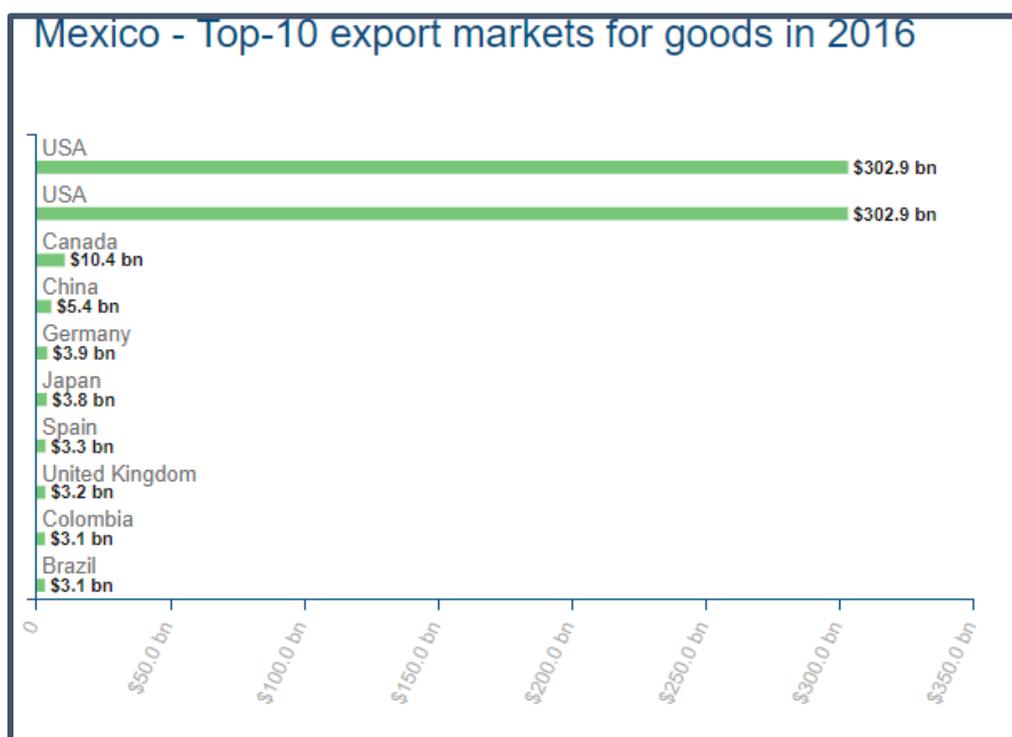
La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

Si se repite la comparación para observar la participación en mercados externos. A partir de esta información se observa que existe un moderado equilibrio en la balanza comercial, lo cual no necesariamente representa algo favorable, pues también se observa que el comercio internacional representa menos de un tercio del PIB mexicano y que la balanza muestra un resultado deficitario al ser mayores las importaciones en comparación con las exportaciones (Ver Gráfico 18).

Comparándolo con los otros países del ejercicio, el único con una balanza deficitaria similar sería EEUU, pero vale la pena apuntar que su economía depende aún menos del comercio que el caso mexicano. Sabiendo entonces estos puntos de análisis, valdría la pena revisar los principales socios comerciales de México para evaluar si existe alguna dependencia económica y lo que esto podría suponer como impacto pernicioso en caso de una ruptura de relaciones comerciales.

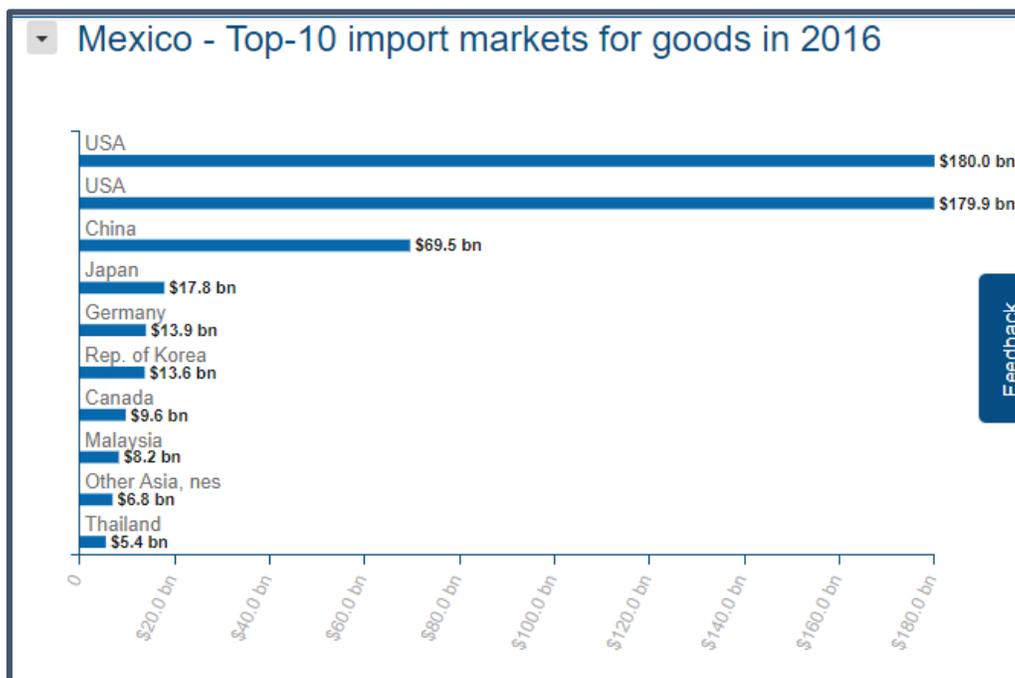
De acuerdo con las bases de datos de la Organización de Naciones Unidas sobre comercio, la diversificación de socios comerciales para el caso mexicano es la siguiente (Ver figura 11 y 12):

Figura 11. Exportaciones de México en mercados internacionales



Fuente: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*.
Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2>
[Consultado el 07 de noviembre de 2017].

Figura 12. Importaciones de México en mercados internacionales



Fuente: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*.
 Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2>
 [Consultado el 07 de noviembre de 2017].

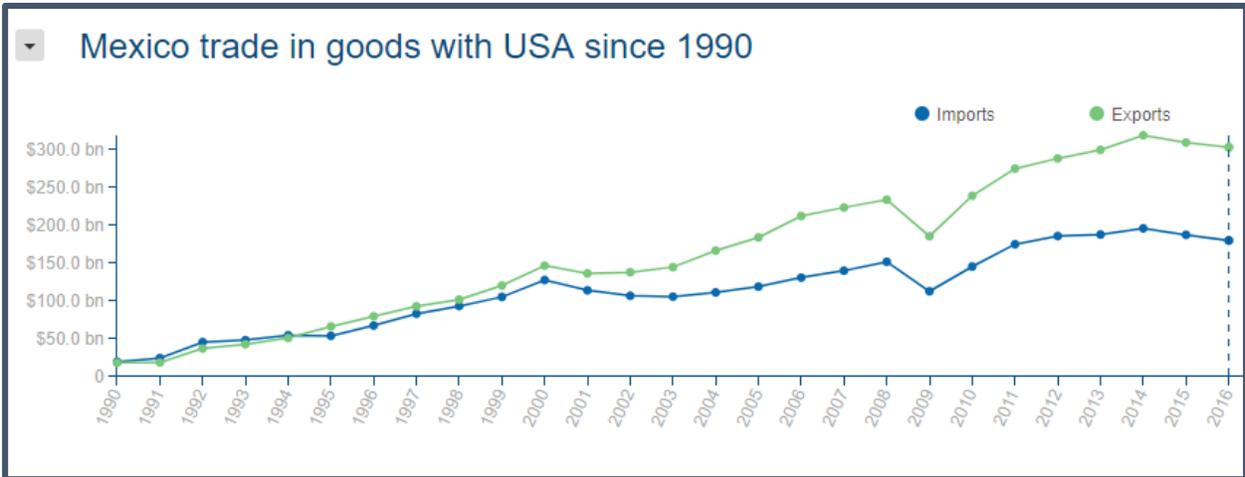
Como se observa, el principal socio comercial de México es EEUU, por lo que procederé a presentar si esto puede ser considerado como una constante y cómo ha sido la relación comercial bilateral (Ver figura 13 y 14).

Figura 13. Tabla del comercio México- EE.UU. en 2016



Fuente: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*.
 Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2>
 [Consultado el 07 de noviembre de 2017].

Figura 14. Gráfica del comercio México- EEUU en 2016



Fuente: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*. Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2> [Consultado el 07 de noviembre de 2017].

Se observa con esta gráfica que desde 1994 se abre la brecha entre las exportaciones e importaciones de México con EEUU y que, si bien existe una relación, en ningún momento se vislumbra un nuevo acercamiento. Esta separación no es por azar, sino derivada de la apertura comercial y el Tratado de Libre Comercio con América del Norte que entró en vigor en ese año. Las industrias involucradas en el comercio de productos son (Ver figura 15 y 16):

Figura 15. Industrias exportadoras México-EEUU en 2016

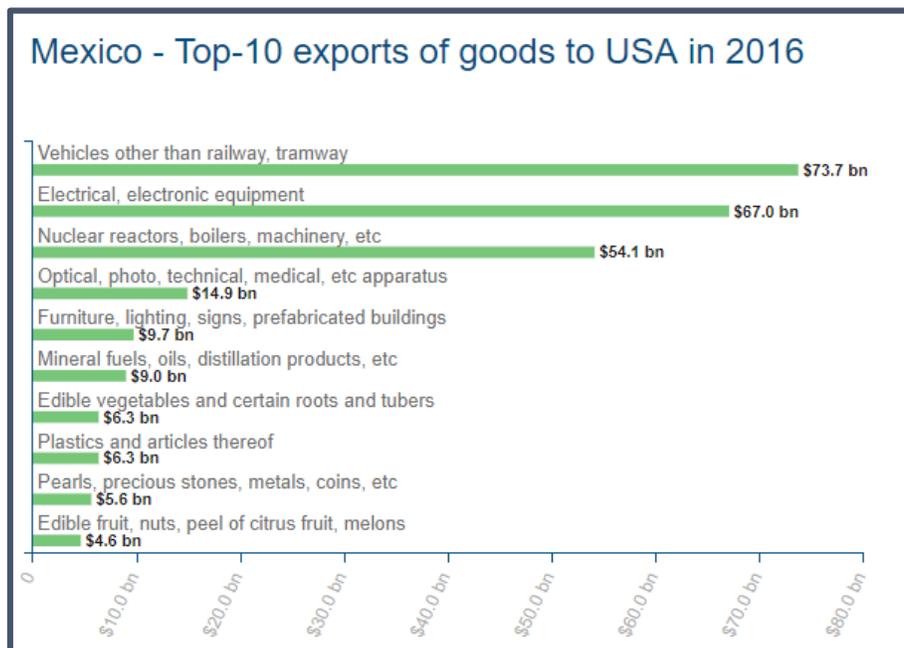
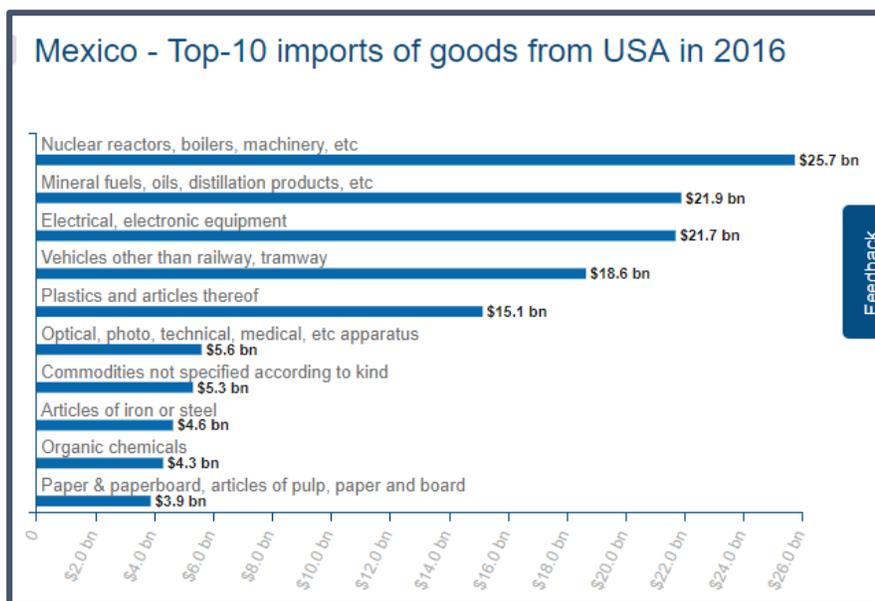


Figura 16. Industrias importadoras México-EEUU en 2016



Fuente de ambas figuras: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*. Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2> [Consultado el 07 de noviembre de 2017].

De vuelta al escenario internacional, se presentan las principales exportaciones e importaciones de México (Ver figura 17 y 18); pero luego de exponerse el tema de competitividad anteriormente, ya es posible distinguir que las exportaciones no siempre son reflejo de competitividad.

Figura 17. Principales exportaciones de México en 2016

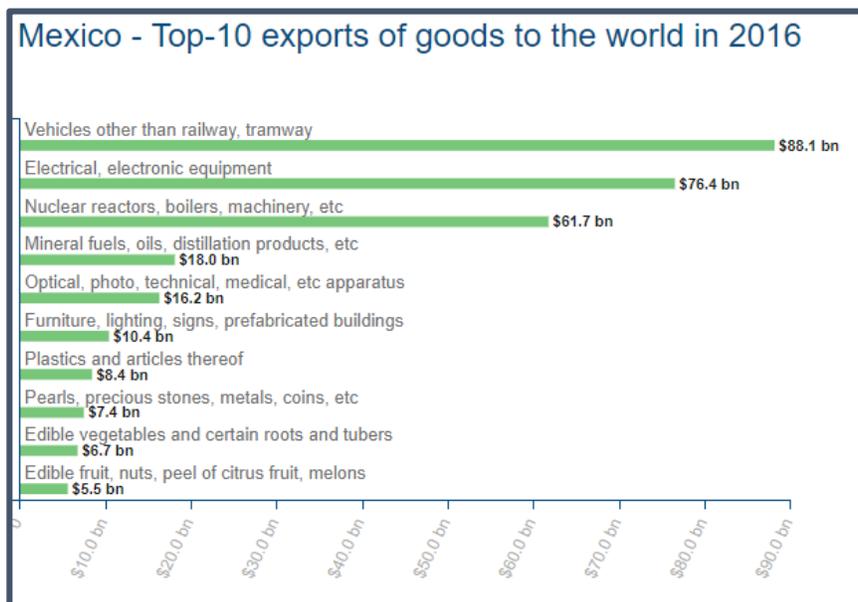
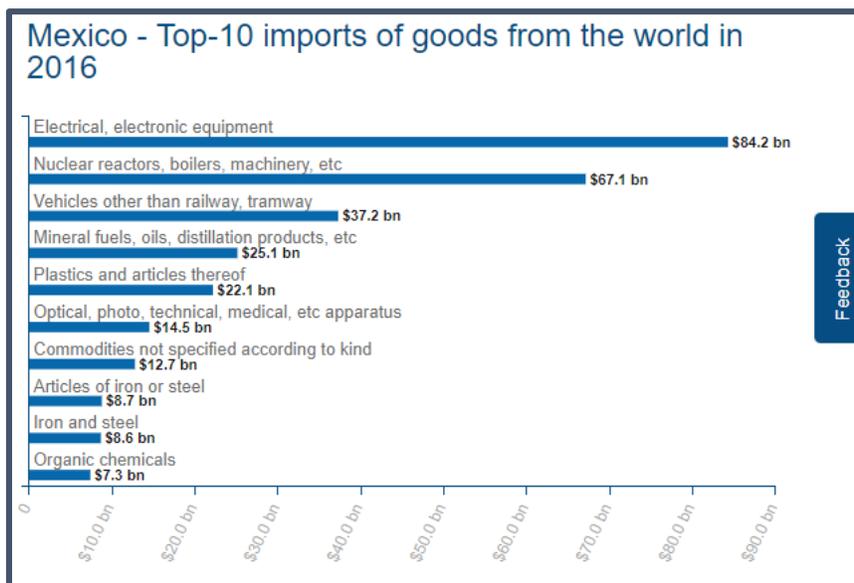


Figura 18. Principales importaciones de México en 2016



Fuente: United Nations, *International trade in goods and services based on UN Comtrade data*. Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-tradevis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2> [Consultado el 07 de noviembre de 2017].

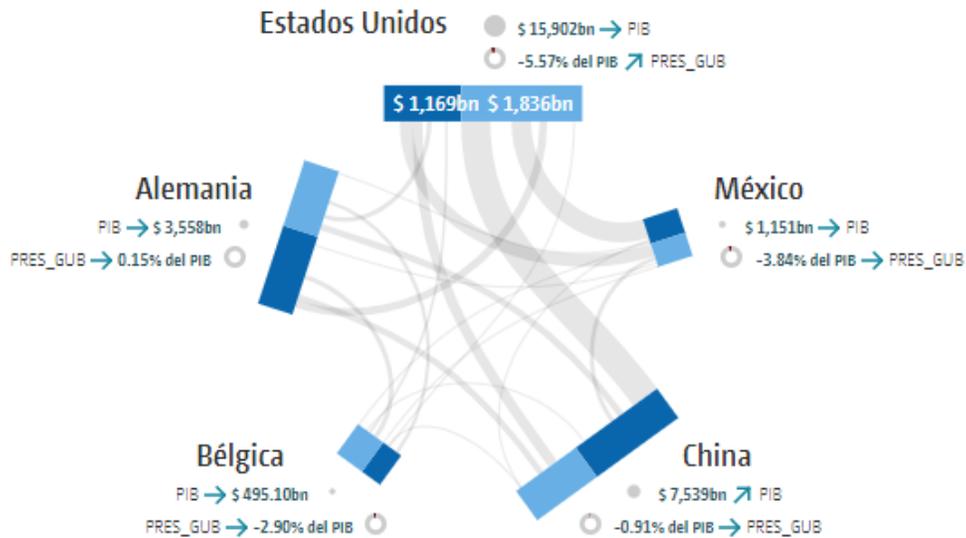
Si se toma a continuación una variante del principal producto de exportación mexicano (vehículos) y haciendo una proyección global de cómo está posicionado México en esta industria, se observa que si bien tiene un desarrollo notable, está muy por debajo de otros competidores (Ver en Anexo I, II y III).

En este Anexo III, es posible apreciar que México no se encuentra muy lejano al participar en un subsector de una industria, como podría ser cubrir la demanda del aprovisionamiento de partes o refacciones para vehículos automotor; en caso de invertir para buscar el encadenamiento a esta industria. Si se apostara por un encadenamiento líder, sería con los principales productores de la industria automotriz (Ver Anexo IV). Este resulta ser un ejemplo aislado de los diferentes casos que pueden presentarse tanto en México, como en otros países, por lo que se sugiere la revisión de otras industrias.

La decisión tendría que basarse en comparar qué resulta más conveniente, si permanecer compitiendo por los mercados con gigantes comerciales, considerando la necesaria inversión en infraestructura, atracción de inversión a largo plazo o uso de apoyos gubernamentales (incentivos fiscales o modificaciones a los ordenamientos locales); en comparación por apostar a proveer los insumos necesarios para el desarrollo de esa industria. Este análisis tendrá que contemplar adicionalmente un estudio profundo de la situación actual, de las políticas públicas, el presupuesto, etc. Considerando esto, se presenta como ejemplo la proporción

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional destinada del PIB al presupuesto gubernamental y un comparativo con cuatro países (Ver figura 19).

Figura 19. Porcentaje del PIB destinado al presupuesto gubernamental



Fuente: GEDVIZ, Relaciones e indicadores de país en 2013. Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 05 de noviembre de 2017].

Se observa en esta gráfica que pese a que México destina un alto porcentaje de su PIB al presupuesto gubernamental; éste es comparativamente inferior con respecto al resto; y que el mayor PIB y respectivamente el mayor presupuesto gubernamental corresponde a EEUU. La importancia que tiene la participación gubernamental no debe ser subestimada, pues debe recordarse que el gasto público y las políticas formuladas son capaces de incidir en los ciclos económicos.

El potencial de competitividad internacional de los Estados es un reflejo directo de su comercio internacional; que a su vez está determinado por las diferentes ventajas comparativas y competitivas que posean, pues con base en ellas es que se orienta la especialización industrial y el desarrollo logístico. No obstante, para identificar adecuadamente cada una de ellas, es importante que se realicen actividades de investigación y desarrollo, que se utilicen indicadores resultantes de diversos estudios, mismos que permitan al gobierno ejecutar tiros de precisión en el diseño de sus políticas públicas.

Capítulo III Políticas públicas de Especialización en Sectores Estratégicos y Logísticos

A diferencia de lo expuesto anteriormente, en el presente capítulo se presentará el impacto que tiene el diseño y aplicación de las políticas públicas en el desarrollo económico nacional, el cual está vinculado directamente con la identificación de los sectores estratégicos de desarrollo del país, mismos que serán determinantes para promover la especialización industrial y logística y, consecuentemente, la competitividad internacional. Para un mejor entendimiento se presentarán analogías y ejemplos de cómo impactan, un caso internacional que subsanó exitosamente su problemática económica y una propuesta de cambio.

3.1 Diseño de políticas públicas

Sin entrar a profundidad sobre el campo de estudio de la Administración Pública, se presenta de manera breve el concepto de Política Pública, su acción y para el caso mexicano su operación, debido a la importancia de evaluar la forma en que incide en la creación de entornos favorables que posibiliten el crecimiento y desarrollo de las empresas, con miras de abrir los caminos para una libre competencia y que así se amplíen las posibilidades de posicionar industrias en los mercados internacionales, para eventualmente destacarse por el grado de competitividad que supongan con respecto a sus pares.

En términos generales las políticas públicas⁸⁴ son “[...] todas las decisiones y acciones de gobierno que definen las problemáticas públicas específicas a solucionar y establezcan explícitamente los mecanismos particulares a utilizar para ello”⁸⁵. Dicho en este sentido, se posicionan como instrumentos de gobernanza que tendrían que promover y posibilitar la integración de los diferentes grupos sociales, al ser considerados en la formulación, desarrollo y evaluación constante de la labor gubernamental en los tres órdenes.⁸⁶

Las repetidas crisis de esta disciplina y su ejecución han resultado en diversas interpretaciones de la misma, de entre las que destaca la explicación de su enfoque como “[...] el eslabonamiento entre el ‘método científico’ (que podemos

⁸⁴ *Id est*. Según David Arellano Gault, una forma particular de decidir y ejecutar las acciones de gobierno, pero no la única posible. Estas tienen sus primeras apariciones teóricas como las concebimos actualmente gracias a Harold Laswell en 1950 en EEUU, cuando algunos científicos comenzaron a interesarse por la toma de decisiones en y para el ámbito político; siendo su aportación lo que se conoce como la semilla originaria. Luis F. Aguilar Villanueva, *El estudio de las Políticas Públicas*, Miguel Ángel Porrúa, Primera edición, México, 1992.

⁸⁵ David Arellano Gault, Felipe Blanco, *Políticas Públicas y Democracia*, Instituto Federal Electoral, México, 2013.

⁸⁶ *Id est*. Local, estatal y federal.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

leer como el acercamiento positivista y postpositivista de observación empírica de `cosas´ o `hechos´) y el `proceso de toma de decisiones´ en *policy*".⁸⁷

De Haeven⁸⁸ sostiene que el análisis de la política es más una teoría de construcción, que una acumulación de evidencias, causas y efectos. El enfoque mayormente aceptado es el de proceso, mediante la definición de fases, dentro de la cual se sostiene que casi cualquier situación puede ser analizada mediante la racional ruta de toma de decisiones.

La polémica ante esta afirmación ha surgido, toda vez que se habla sobre la dificultad de predecir el comportamiento humano y la constante transformación de la sociedad. Los principales cuestionamientos se centran en argumentar que el establecimiento de etapas de análisis tendría que suponer la aceptación y generalización *a priori* de valores en las distintas sociedades. Posteriormente los cuestionamientos versan sobre la dificultad de encontrar la homogeneidad al interior de los grupos sociales.

En suma, las políticas públicas tendrían que ser el paso natural de la acción gubernamental en una sociedad plural, donde existan espacios para la discusión en pos de solucionar los problemas, presentando alternativas a escoger, así como los recursos a utilizar y en temas tan diversos como seguridad, procuración de justicia, vivienda, emisión y regulación de vivienda, desarrollo y crecimiento económico, entre otros.

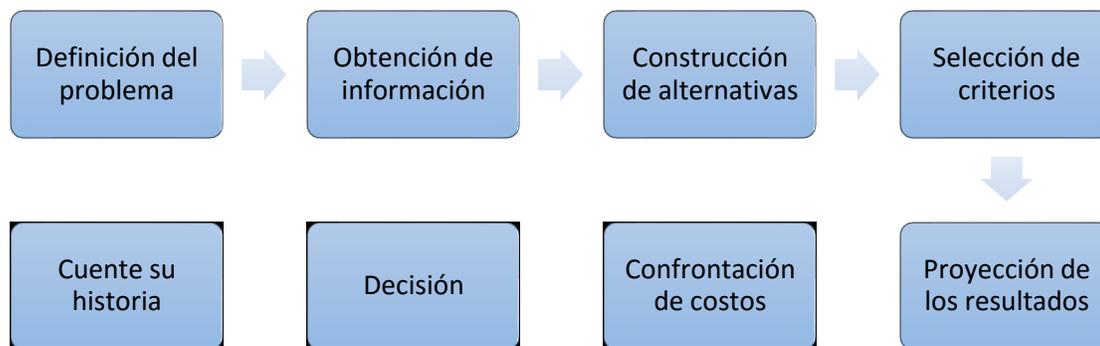
Bajo esta afirmación es posible comenzar a observar las dificultades que se presentan sobre el diseño de políticas públicas, pero con mayor intensidad, sobre las que tienen una proyección internacional, como todas aquellas que se vinculan a las relaciones internacionales y de forma particular al comercio internacional.

Entonces, hablar de la forma en que se deben diseñar para atender las necesidades identificadas como problemas públicos y estratégicos para el país es un reto para las administraciones. En la práctica, el proceso o ciclo de políticas constituye un ideal teórico construido para analizar las políticas públicas a detalle, mediante la descomposición en una serie de etapas que permiten observar su oportuna construcción y desarrollo, para evitar que se diluyan en la generalidad. Continuando con la división por etapas/estadios, autores como Eugene Bardach, proponen para su diseño ocho de éstas (Ver figura 20).

⁸⁷ David Arellano Gault, *Política pública, racionalidad imperfecta e irracionalidad. Hacia una perspectiva diferente*. Tomado de Harold Laswell y Daniel Lerner, *The Policy Science*, Stanford, Stanford University Press, EE.UU. 1951.

⁸⁸ *Idem*.

Figura 20. Etapas en el diseño de política pública



Fuente: De elaboración propia, con información de Eugene Bardach, *Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas: Un manual Para la práctica*, CIDE, México, 1998.

La evaluación en el diseño de la política debe hacerse por lo menos tres veces durante el proceso y por lo general tiene lugar a la mitad y al final; esto es, luego de contar la historia, evaluando si se enfoca a combatir objetivamente el problema, tal como pudiera ser la falta de competitividad. Pero para analizar cómo es que se ha llegado al nivel de competitividad actual, así como de los factores, que como se mostró, son los responsables de mantener la brecha entre países desarrollados; también es necesario remontarse a la historia de México y considerar los factores externos y las políticas implementadas por los gobiernos en turno.

En materia económica, durante la década de los cuarenta el país siguió un modelo de desarrollo hacia el interior con la intención de edificar un sector industrial que pudiera satisfacer las necesidades del mercado interno. Este periodo de proteccionismo puede situarse a partir de 1947 al fin de la Segunda Guerra Mundial, lapso en el cual el gobierno comenzó a establecer restricciones cuantitativas a las importaciones y a sustituir con tarifas *ad valorem* las existentes.

En estos años existía un enfrentamiento ideológico sobre cómo debían proceder los países latinoamericanos, pues el Fondo Monetario Internacional propugnaba por una política al exterior, mientras que la CEPAL abogaba por un desarrollo al interior, con lo que se conoce como industrialización sustitutiva de importaciones.

Los argumentos a favor de este modelo pueden clasificarse en dos principales vertientes; los externos y los internos. El primer caso se basaba en una teoría estática de la especialización y los efectos dinámicos que podían suponer las exportaciones, considerando como argumentos la inestabilidad de los precios de los productos primarios, el deterioro de los términos de intercambio entre los países menos desarrollados y los déficits de la balanza de pagos. Mientras que entre los argumentos de orden interno destacaban el desempleo, una industria en aparente

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional ascenso, la naturaleza dinámica de la dotación de recursos y la integración de la economía.⁸⁹

Estos argumentos serían utilizados durante la década de los cincuenta y sesenta para aumentar las tarifas arancelarias, extenderlas a un número mayor de bienes y por último sustituirla por restricciones cuantitativas a la importación. El modelo funcionaba de la siguiente manera, a medida que surgían empresas nacionales o multinacionales extranjeras dispuestas a producir los bienes importados, se cerraban las fronteras para impedir la importación de dichos bienes. Los bienes de capital o intermedios que no se producían internamente podían ser adquiridos en el extranjero; de manera que, para la década de los setenta, todos los bienes importados estaban sujetos a alguna barrera arancelaria o no arancelaria y la mayor parte estaba sujeta a controles cuantitativos.⁹⁰

Los estudios de este periodo han demostrado que el desarrollo de la economía alcanzó primero el sector de bienes de consumo, que el de bienes intermedios y éste último con mayor velocidad que el de bienes de capital. Los posteriores análisis determinarían que se originó una industrialización limitada, superficial, sin vínculos hacia atrás en la cadena productiva, por lo que no existe un fenómeno cíclico, lo que deriva en una actividad industrial dependiente del exterior para su aprovisionamiento de bienes de capital y bienes intermedios.

En palabras de autores como Héctor Guillén Romo, se tendría “una sustitución entre importaciones, diferente que una sustitución de importaciones”. Los efectos de este modelo fueron cuestionados desde diversas posturas, entre las que se encontraban el tipo de políticas públicas y la continuidad del ciclo económico. Los efectos fueron varios, destacando la falta de divisas por las dificultades con la balanza de pagos que detuvo la producción y propició la subutilización del equipo, de manera que se ve reducida la oferta, el empleo se vuelve inestable y los costos de producción aumentan.

Sin embargo, el principal problema fue la imposibilidad de establecer un ciclo entre la producción de los diferentes tipos de bienes, lo que tuvo efectos colaterales en la economía, en la estructura social, en la distribución espacial de la población y en la industrialización *per se* y sus relaciones. Algunos analistas sostienen que este modelo fue exitoso en tanto probó su utilidad durante varias décadas, protegiendo el desarrollo de una industria nacional hasta que invariablemente se agotó.

Entre las diversas razones se encuentra la incapacidad de las políticas para fortalecer e incentivar la innovación y el desarrollo tecnológico como base para la creación de bienes de capital capaces de mantener el ciclo, reducir las

⁸⁹ Héctor Guillén Romo, *México: de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico*, Comercio Exterior Vol. 63 No. 4, México, julio y agosto de 2013, pp. 34 y 35.

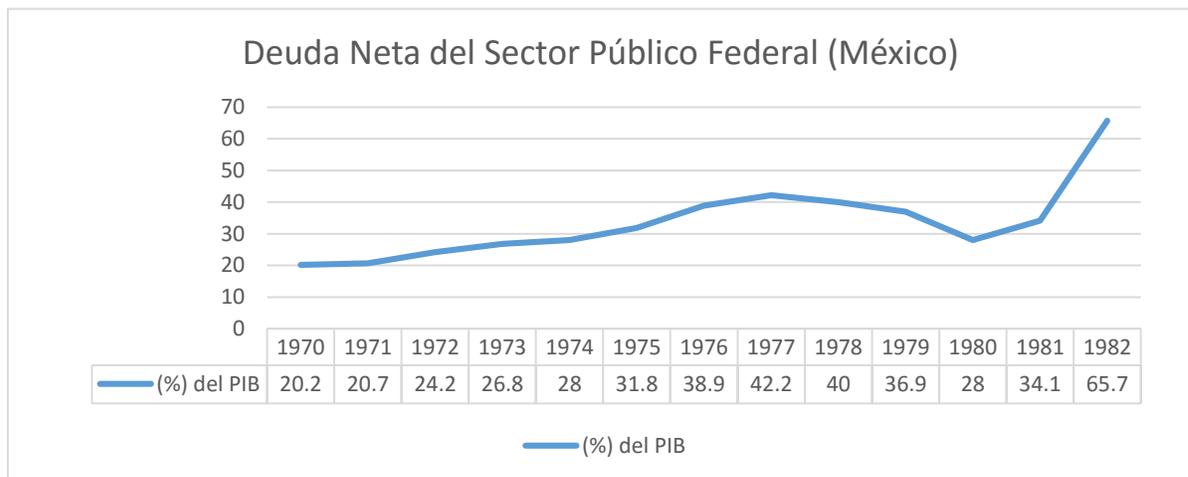
⁹⁰ *Idem*.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

importaciones para aumentar la autonomía del mercado interno, promover su fortalecimiento para que con la subsecuente apertura se pueda alcanzar un desarrollo capaz de competir internacionalmente. La problemática se agravó en 1976 pero la crisis pasó inadvertida por los descubrimientos de nuevos yacimientos de petróleo que permitieron ocultar los problemas estructurales de la economía mexicana, mostrando altas tasas de crecimiento que no estaban ligadas al modelo vigente y sería hasta 1982 que este proteccionismo desarticulado, que benefició a los industriales del momento y a sus sindicatos y que no supuso el encadenamiento productivo cíclico; propició una industria nacional ineficiente, altos costos y baja competitividad.

En la década de los ochenta, la exacerbada participación del Estado en las actividades económicas en casi todos los ámbitos productivos propició el colosal crecimiento del sector público, que se sumó a una crisis fiscal derivada de la escasa recaudación, misma que en conjunto con la dependencia al petróleo, llevó la deuda pública casi al punto de la insolvencia registrando el menor crecimiento económico y la mayor inflación en la historia (Ver figura 21).

Figura 21. Deuda pública de México



Fuente: Bruno Ferrari, *Contrastes de 4 décadas, un recorrido por la economía de México*, Forbes México, México, 2013, p. 81.

En el proceso histórico de la economía nacional, es importante mencionar que después de esta etapa devino un cambio estructural e institucional que tuvo lugar a finales del Siglo XX. Este cambio trajo consigo diversos acuerdos de apertura comercial como el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), en 1992 el acuerdo con Chile en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), para 1993 con la adhesión al Foro de Cooperación Económica Asia- Pacífico (APEC) y en 1994 con el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN). Este último resultó ser el catalizador que

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

logró concretar otros acuerdos con la Unión Europea, Japón y Latinoamérica, diversificando así a nuestros socios comerciales.

Paralelamente, se fortalecieron otras corrientes del pensamiento que, en principio, buscaban promover esquemas donde el Estado reduce su participación para enfocarse en garantizar las condiciones para el desarrollo de nuevos motores de crecimiento, como de su diversificación.

Los cuestionamientos ante la sustitución del modelo en gran medida están centrados en la forma en que se realizó. El acoplamiento fue deficiente en tanto que la graduación de la apertura no fue la necesaria y aunque algunos autores podrían refutar la insostenibilidad del modelo, el mercado interno no estaba lo suficientemente fortalecido, particularmente en industrias estratégicas para el país, lo que permitió la depredación por parte de las transnacionales, que eventualmente destruyeron muchas de las empresas competidoras nacionales, a través de estrategias de administración que apuntaban a competencias de precios insostenibles para los pequeños productores, así como una notoria diferencia en algunos productos en temas de calidad.

Algunos otros comentarios aluden que la apertura *per se* no ha sido el factor causal de la baja competitividad de la industria mexicana, sino el grado desmedido de apertura que tuvo lugar; en un rampante establecimiento de alianzas que abrieron el mercado mexicano en diferentes regiones del mundo, pero con un aparente reducido conocimiento sobre las ventajas que podrían suponer; es decir, siguiendo una falaz ecuación que apunta a decir que mayor apertura llevará nuevos competidores a nuestros mercados, para bajo el modelo de oferta-demanda regular los precios, lo que debería de traducirse eventualmente en un desarrollo ordenado dada la amplitud de la oferta. Este es un falso supuesto en el que no se puede equiparar la competencia con todos los productores nacionales, toda vez que no se tiene amplio conocimiento en el *know how*, dada la escasez de incentivos que existieron en investigación e innovación desde décadas anteriores.

Para algunos, México tiene un comercio diversificado, toda vez que se enumeran la cantidad de acuerdos que se tienen con distintos países, así como la participación en importantes reuniones político-económicas. Este argumento es fácilmente rebatible con la dependencia hacia EEUU al hacer evidente el volumen que se comercia con este socio, así como el déficit que se tiene en la balanza comercial.

Finalmente y, de manera enunciativa, se puede hablar de que la presencia de empresas mexicanas al exterior está notoriamente reducida a las grandes empresas-emporios que como ya se vio, representan menos del 1% del volumen total de empresas del país; que fácilmente pueden ser vinculadas al periodo donde

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional tuvieron fases importantes de expansión dado el proteccionismo durante el modelo anterior.

3.2 Sectores Estratégicos para la especialización industrial y logística

Es fundamental enfatizar que la naturaleza del proceder de las políticas no debe emanar de una condición de verticalidad, toda vez que su objetivo es permear en la sociedad; de aquí que sea imperante la consulta ciudadana como un medio para democratizar la acción gubernamental, en estricto sentido. Los problemas de índole pública requieren de la identificación de los factores causales endógenos y exógenos para la elaboración de estrategias con base en la causalidad. La política pública tendría que ser la ejecución de una estrategia con obligada concordancia al problema.

Para lograr esta correlación debe realizarse la descomposición en diferente número de etapas, considerando el planteamiento, recopilación de información o documentación y la definición del problema. Posteriormente, establecer contacto con *Stakeholders* y definir la agenda; esto será sucedido por un piloto que es un primer acercamiento al resultado, así como una oportunidad de reajuste; más tarde la implementación y finalmente, la evaluación. Terminado este proceso, deberían existir los elementos suficientes para clarificar la pertinencia de la política e incluso hablar de si es un efecto causal independiente⁹¹. En cualquier caso, podemos concluir que hablar de política pública necesariamente tendría que ser hablar de decisión con base en evidencias.

Las políticas públicas dictan el rumbo que debe seguir el país, de conformidad con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) del sexenio correspondiente, mismo que podría dar continuidad a los proyectos que fueran rindiendo frutos de periodos anteriores, además de lo que en turno se considere necesario implementar.

Durante el sexenio (2007-2012) del expresidente Felipe Calderón Hinojosa, se definió como premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable, con un proceso permanente de ampliación de capacidades y libertades; al tiempo que se establecían cinco ejes rectores de su Plan Nacional de Desarrollo⁹²:

1. Estado de Derecho y seguridad.
2. Economía competitiva y generadora de empleos.
3. Igualdad de oportunidades.
4. Sustentabilidad ambiental.

⁹¹ *Id est*. Desde una interpretación propia a las palabras de diferentes autores, es cuando se determina si las acciones realizadas a través de las políticas, incidieron sobre el resultado que habría tenido el problema identificado de no haberse intervenido de esta manera.

⁹² Plan Nacional de Desarrollo, Dirección URL: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].

5. Democracia efectiva y política exterior responsable.

El PND 2013-2018⁹³ tiene como objetivo “Llevar a México a su máximo potencial” y está dividido en cinco metas nacionales:

1. México en Paz
2. México Incluyente
3. México con Educación de Calidad
4. México Próspero
5. México con Responsabilidad Global

Cuenta con tres estrategias transversales: 1.- Democratizar la productividad 2.- Gobierno Cercano y Moderno 3.- Perspectiva de Género.

De acuerdo al PND, *México Próspero* busca que se “[...] detone el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades. Lo anterior, considerando que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital, insumos y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo. Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico a través de fomentar una regulación que permita una competencia sana entre las empresas y el desarrollo de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y desarrollo en sectores estratégicos”.⁹⁴

Mientras que México, *Responsabilidad Global*:

[...] comprende las políticas del Gobierno de la República encaminadas a defender y promover el interés nacional en el exterior, y a contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo de México, a través de relaciones cercanas, mutuamente benéficas y productivas con otros países, sustentadas en una política exterior vigorosa, sustantiva y activa.

Un México con Responsabilidad Global buscará ampliar y fortalecer la presencia del país en el mundo; reafirmar el compromiso de México con el libre comercio, la movilidad de capitales y la integración productiva; promover el valor

⁹³ Este plan incluyó una encuesta ciudadana realizada a nivel nacional a través del sitio pnd.gob.mx, así como ventanillas físicas; que en conjunto sumaron 397 acciones de consulta a través de cinco foros nacionales, siete foros especiales, 32 foros estatales, 231 paneles de discusión, y 122 mesas sectoriales. En estas se obtuvo una participación de 129,299 personas a través de la Consulta Ciudadana por internet, la asistencia de 61,779 ciudadanos, con 37,871 propuestas físicas y digitales; para formar parte activa en su planeación 228,949 personas. Gobierno de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, Dirección URL: <http://pnd.gob.mx/> [Consultado el 18 de noviembre de 2017].

⁹⁴ *Idem*.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

de la nación en el mundo mediante la difusión económica, turística y cultural, y velar por los intereses de los mexicanos en el extranjero.⁹⁵

Si se contrastan superficialmente ambos planes sexenales, parecieran existir similitudes en las temáticas elegidas como ejes rectores; sin embargo, se debe hacer énfasis en la forma en que están redactados, así como la jerarquización.

Para el sexenio de Felipe Calderón se abandera el *Estado de Derecho* y la Seguridad, que luego de su instrumentación dejó un estado de caos en el país, por lo que para el siguiente periodo se habla de paz. También hay algunas otras similitudes, particularmente en el quinto punto; pero en general se puede distinguir el nuevo plan por la mención explícita al tema educativo.

Tomando como referencia el punto cuatro del plan vigente, concuerda con el interés de esta investigación en la referencia explícita al desarrollo de infraestructura, fomento a la competencia, incentivar la innovación y desarrollo en sectores estratégicos; mientras que en el último punto, entre otras cosas, se mencionan las relaciones mutuamente benéficas, se reafirma el compromiso con el libre comercio, la movilidad de capitales y la integración productiva.

Al término del sexenio en 2018, se tendría que hacer una evaluación de cuánto de esto fue alcanzado y en qué medida. En un escenario general, el país se sitúa como:

- Primer exportador a nivel mundial de pantallas planas en 2014 (Electrónica).⁹⁶
- Cuarto mayor exportador de automóviles en el mundo en 2016 (Automotriz).⁹⁷
- Según KPMG, México en 13.3% es más competitivo en costos que EEUU en la industria Aeroespacial en 2014; y que China en Manufactura.⁹⁸
- Tercer exportador de Tecnologías de la información en 2014.⁹⁹

Aunado a estos logros de acuerdo con el informe de logros presentado en 2014, se tuvo una distribución de la Banca de Desarrollo con los siguientes porcentajes¹⁰⁰:

⁹⁵ *Idem*.

⁹⁶ Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, 3ª Cumbre de Industrias Emergentes del Mundo, Serie Asia- Pacífico, 2015, 44 pp.

⁹⁷ Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, Estadística, Producción total, Dirección URL: <http://www.amia.com.mx/prodtot.html> [Consultado el 26 de julio de 2016].

⁹⁸ PROMÉXICO, Sector Aeroespacial en México, Dirección URL: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfil_del_sector [Consultado el 26 de julio de 2016].

⁹⁹ Beta.Gob.mx, Secretaría de Economía, TIC's, Dirección URL: <http://www.gob.mx/se/articulos/conoce-mas-sobre-la-industria-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion-tics-en-mexico> [Consultado 26 de julio de 2016]

¹⁰⁰ Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, México, 2016, p. 116

- 36% al sector empresarial, destinando 425 mmdp.
- 30% en infraestructura, con 358 mmdp.
- 22% sector vivienda, 263 mmdp.
- 11% sector rural, 126 mmdp.
- 1% otros sectores, 26,311 mmdp.

Estos indicadores pudieran suponer un avance notable de la economía y cumplimiento de las metas propuestas; no obstante, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el 70% de las empresas cierra antes de cumplir cinco años y apenas el 11% llega a cumplir 20 años de vida.¹⁰¹

De manera más puntual, la expectativa de supervivencia el primer año para manufacturas es del 68%, comercio 62%, servicios privados no financieros 64%; teniendo un promedio de 64%. Mientras que la esperanza de años de vida a futuro al momento del nacimiento de la empresa es para manufacturas de 9.5, comercio 6.6, servicios privados no financieros 8; teniendo un promedio de 7.7. Lo anterior es particularmente grave si se considera que las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMEs) contribuyen al 71.4% del empleo y representan el 50.6% de los ingresos del sector empresarial. De hecho, de acuerdo con el Consejo Nacional de Inclusión Financiera 95.4% son micro, 3.6% son pequeñas, 0.8% son medianas y 0.2% son grandes; para finalmente agregar que el 73.3% de las MIPyMEs en México son informales. Se muestra entonces un escenario poco alentador ya no para competir al exterior, sino para ver fortalecido el mercado interno.¹⁰²

Primeramente, habría que distinguir entre negocio y empresa, siendo la aplicación de conocimientos de Administración la característica más notable, pues da orden a la empresa y deja de ser únicamente una actividad económica que genera ingresos. El término emprendimiento también es usado para referirse a empresas de reciente creación, aunque algunos estudiosos del tema gustan por disociarlo, estableciendo que un emprendimiento se caracteriza por un modelo de negocio disruptivo y con características de alto impacto o detonadores de alto crecimiento.

Otro de los factores es el tipo de emprendimiento o de empresas que surgen en el país, en donde apenas un reducido número de ellas se enfoca en analizar las tendencias y las oportunidades que tienen en cada industria. En este sentido, hay que señalar que en México algunos negocios o empresas son creados bajo alguno de los dos diferentes esquemas, ya sean conocidos como el denominado emprendimiento de subsistencia, que usualmente se presenta cuando no se tiene empleo o se cuenta con un capital para invertir, sin claridad en el modelo y plan de negocio. Por el contrario, existe el denominado emprendimiento de oportunidad que

¹⁰¹ Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, México, 2016, p. 107

¹⁰² *Idem.*

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

es aquel donde luego de contar con experiencia en la industria, se identifica una ventana de oportunidad o nicho de negocio para crear una empresa que cubra esa necesidad.

Los emprendimientos de oportunidad suelen estar asociados con características que han sido denominadas como de alto impacto o detonante de alto crecimiento, como son el favorable impacto social y ambiental, innovación, incorporación de tecnología, generación de empleos, alto crecimiento económico, incorporación a las megatendencias, escalabilidad y replicabilidad; entendidas estas últimas, la primera como la capacidad de escalar su modelo de negocio y la segunda se refiere a replicarlo en otros lugares.

Las diferencias sustantivas no radican en incorporar algunas de estas características de forma aislada, sino en el proceso de construcción del núcleo del negocio, así como del Producto Mínimo Viable (PMV) y la claridad con que se desarrollará el modelo de negocio, que tendrá que ser evaluado y validado en varias ocasiones. De igual importancia resulta ser el diseño e instrumentación del plan de negocio, que deberá estar en constante revisión y actualización para identificar las oportunidades que se tengan para lograr eficiencia y eficacia en los resultados.

No obstante, el principal diferenciador será el encadenamiento o pertenencia a los denominados sectores estratégicos, que de vuelta al PND 2013-2018, su desarrollo es establecido como estrategia y literalmente dice¹⁰³:

- Reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada.
 - Implementar una política de fomento económico que contemple el diseño y desarrollo de agendas sectoriales y regionales, el desarrollo de capital humano innovador, el impulso de sectores estratégicos de alto valor, el desarrollo y la promoción de cadenas de valor en sectores estratégicos y el apoyo a la innovación y el desarrollo tecnológico.
 - Articular, bajo una óptica transversal, sectorial y/o regional, el diseño, ejecución y seguimiento de proyectos orientados a fortalecer la competitividad del país, por parte de los tres órdenes de gobierno, iniciativa privada y otros sectores de la sociedad.
- Promover mayores niveles de inversión y competitividad en el sector minero.
 - Fomentar el incremento de la inversión en el sector minero.
 - Procurar el aumento del financiamiento en el sector minero y su cadena de valor.
 - Asesorar a las pequeñas y medianas empresas en las etapas de exploración, explotación y comercialización en la minería.
- Orientar y hacer más eficiente el gasto público para fortalecer el mercado interno.
 - Promover las contrataciones del sector público como herramienta para operar programas de desarrollo de proveedores, enfocados a incrementar la

¹⁰³ Plan Nacional de Desarrollo, Dirección URL: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

- participación de empresas nacionales en la cadena de valor y mejorar las condiciones de compra para las dependencias y entidades.
- Implementar esquemas de compras públicas estratégicas que busquen atraer inversión y transferencia de tecnologías.
- Promover la innovación a través de la demanda de bienes y servicios del gobierno.
- Incrementar el aprovechamiento de las reservas de compras negociadas en los tratados de libre comercio.
- Desarrollar un sistema de compensaciones industriales para compras estratégicas de gobierno.
- Fortalecer los mecanismos para asegurar que las compras de gobierno privilegien productos certificados conforme a las Normas Oficiales Mexicanas.
- Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas.
 - Apoyar la inserción exitosa de las micro, pequeñas y medianas empresas a las cadenas de valor de los sectores estratégicos de mayor dinamismo, con más potencial de crecimiento y generación de empleo, de común acuerdo con los gobiernos de las entidades federativas del país.
 - Impulsar la actividad emprendedora mediante la generación de un entorno educativo, de financiamiento, protección legal y competencia adecuados.
 - Diseñar e implementar un sistema de información, seguimiento, evaluación y difusión del impacto de emprendedores y micro, pequeñas y medianas empresas.
 - Impulsar programas que desarrollen capacidades intensivas en tecnologías de la información y la comunicación, así como la innovación para promover la creación de ecosistemas de alto valor agregado de las micro, pequeñas y medianas empresas.
 - Mejorar los servicios de asesoría técnica para generar una cultura empresarial.
 - Facilitar el acceso a financiamiento y capital para emprendedores y micro, pequeñas y medianas empresas.
 - Crear vocaciones emprendedoras desde temprana edad para aumentar la masa crítica de emprendedores.
 - Apoyar el escalamiento empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas.
 - Incrementar la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en encadenamientos productivos, así como su capacidad exportadora.
 - Fomentar los proyectos de los emprendedores sociales, verdes y de alto impacto.
 - Impulsar la creación de ocupaciones a través del desarrollo de proyectos de emprendedores.
 - Fomentar la creación y sostenibilidad de las empresas pequeñas formales.
- Fomentar la economía social.
 - Realizar la promoción, visibilización, desarrollo y cooperación regional e intersectorial de las empresas de la economía social, para mitigar las diferentes formas de exclusión económica y productiva.
 - Fortalecer las capacidades técnicas, administrativas, financieras y gerenciales de las empresas de la economía social.

En conjunto, el PND 2013-2018 también considera como estrategias de este mismo objetivo, entre otros temas, el desarrollo de infraestructura de transporte. Como se aprecia, la estrategia y líneas de acción están focalizadas en las MIPyMEs, convertidas en el motor más importante de la economía mexicana, por lo que se

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional debe emprender tomando en cuenta los sectores estratégicos en cada Estado de la República (Ver Anexo V).

3.3 Fallas en el diseño de políticas públicas de desarrollo y emprendimiento

Las decisiones de política pública deben estar basadas en evidencias que permitan hacer un diagnóstico objetivo, para ejecutar tiros de precisión. Se debe recordar que el apoyo gubernamental puede tender a la dispersión, como cuando el recurso se destina en industrias que no son estratégicas.

La dispersión y pulverización del recurso es uno de los principales problemas que enfrentará el gobierno y ello es debido a muchos factores, de entre los que destacan:

- No hay investigación suficiente, por lo que no se identifica claramente la problemática a tratar.
- No se delimita el problema hasta el punto de dar claridad al detalle, que pueda suponer un diferenciador del entorno en términos cualitativos o cuantitativos.
- Aun cuando se conozca el problema, se debe identificar quién es la población meta.
- En muchas ocasiones no existe un trabajo de campo que valide que la población meta esté inserta dentro de la población objetivo.
- Al no tener claridad sobre la población, se es proclive a caer en un proceso de selección adversa de beneficiarios de la política pública.
- En un afán de ser inclusivos, se cae en problemas de discriminación positiva, que buscar cubrir cuotas de sectores menos favorecidos de la población, sin ser ellos la población meta.
- La temporalidad o *timing* en la aplicación, supone uno de los principales retos a enfrentar.

Un ejemplo muy simple para ilustrar los últimos tres problemas enunciados sería: Tener como objetivo fortalecer emprendimientos que desarrollen tecnología con energía renovable. A partir de esto, que el gobierno diseñara una política para apoyar emprendimientos que desarrollen tecnología, otorgando además estímulos a mujeres emprendedoras; ejecutando la entrega del recurso a lo largo de un periodo de cinco años.

A simple vista no pareciera haber contradicción con el objetivo inicial, pero mirando a detalle se observa el apoyo a “emprendimientos que desarrollen tecnología”, que es diferente a “emprendimientos que desarrollen tecnología con energía renovable” obteniendo “dispersión del recurso”.

Siguiendo el análisis, se otorgan estímulos a mujeres generando discriminación positiva, al no ser la población meta las mujeres de esa industria; por

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

otra parte, el recurso será otorgado a lo largo de cinco años, lo que puede derivar en problemas de *timing* o de incapacidad para aprovechar el recurso al necesitarse en una sola emisión.

Si a esto sumáramos que existieran fallas o lagunas en el proceso de selección, dando cabida a aceptar empresas que no tuvieran como núcleo de negocio el desarrollo de tecnología con energías renovables y sólo lo incluyeran como un departamento, se incurriría en un proceso de selección adversa.

Las líneas que separan la eficacia del fracaso son muy delgadas y se puede caer en errores de técnica muy fácilmente, sin así deseirlo, ya que no son exclusivas del diseño la política sino también de la instrumentación. Todo esto, en conjunto con la ejecución y posteriormente la forma en que se busque el aprovechamiento del recurso, que son las últimas dos etapas que enfrentará el objetivo original, deben de ser cubiertas satisfactoriamente, antes de poder ser considerada como exitosa.

Estos problemas aunados a otros como la corrupción, facilitan la dispersión o pulverización del recurso, lo que deriva en ineficientes políticas públicas que no dan los resultados esperados, pero que en algunas ocasiones son presentadas mediáticamente como esfuerzos gubernamentales por combatir los problemas públicos. En ocasiones, su mediatización deliberada apunta a cubrir cuotas cuantitativas de diseño o ejecución para justificar las actividades realizadas por las áreas en turno.

Cada administración gubernamental pretende dar muestra de la utilización de los recursos de la partida correspondiente, así como cuenta de sus acciones al frente de las respectivas temáticas; por lo que a lo largo de los seis años que se tengan como titulares y, en particular los últimos dos, se emprenden notables esfuerzos por demostrar que su gestión fue igual o más activa que la anterior. De este último punto es importante retomar que la desvinculación sexenal que existe con los proyectos de gestiones anteriores es en su mayoría una constante y, especialmente, si la gestión anterior pertenece a un partido diferente al propio.

Esta dislocación con proyectos anteriores va en detrimento no sólo del esfuerzo emprendido para su ejecución, con las dificultades que ello implica; pero más allá de esto, es que se abandonan las sinergias generadas y se relegan los posibles beneficios a obtener; sin olvidar que se proscribe cualquier difusión a los logros o posibles beneficios de esa política, pues como ya se dijo, sería elogiar logros ajenos. Este tipo de conductas no sólo son nocivas para el aparato gubernamental y sus órganos funcionales, sino que laceran y merman el desarrollo del país.

Un ejemplo de la desvinculación con proyectos anteriores es lo ocurrido en Punta Colonet¹⁰⁴. Pensado como una de las mayores obras del sexenio del ex Presidente Felipe Calderón, este puerto multimodal en Ensenada Baja California, parecía ser una de las más grandes obras de infraestructura realizada en los últimos años y los que estaban por venir; no obstante, el último día de su gobierno, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) consideró como inviable la propuesta, cancelando la concesión para construir, operar y explotar el tren, que conectaría la región norte de Ensenada con la frontera de EEUU.

La obra estaría ubicada en la costa del Pacífico a 130 km de esta ciudad y a 240 de Tijuana; su objetivo era competir con puertos de carga como Los Ángeles y *Long Beach*. Su construcción tendría una extensión de cinco mil hectáreas y correspondería a una inversión de 2 mil millones de dólares para la creación de terminales de contenedores de gran capacidad y una conexión férrea hasta el país vecino.

Uno de los aparentes factores que propiciaron su inviabilidad económica, parece ser el contexto de crisis que en esos años predominaba, con el estallido de la burbuja inflacionaria en Estados Unidos. Para la siguiente Administración, ese proyecto no tuvo cabida y la localidad de 1,500 habitantes, permanece compuesta en su mayoría por jornaleros agrícolas, que se quedaron en espera de la promesa de crear por lo menos 35 mil empleos. La consultora KPMG fue la encargada de deliberar que el proyecto carecía de viabilidad debido al cambio en las condiciones del mercado.

Se alude, que la única forma de hacerlo posible sería con recursos gubernamentales a fondo perdido, lo que dista de la propuesta inicial en la que habría una inyección de capital privado por 5 mil millones de dólares. Amén de lo antes dicho, factores como la demora de un año en lanzar la licitación, la amenaza a la riqueza biológica, entre otros, propiciaron que el país se quedara sin una de las plataformas logísticas y de infraestructura más importantes del mundo.

Si bien puede ser rebatible el hecho de que la gestión anterior incurrió en fallas de diseño y por eso atentaba la riqueza biológica del lugar o que el contexto económico internacional supuso un factor exógeno que incidió de forma determinante en su cancelación; lo cierto es que a la fecha no se cuenta con un

¹⁰⁴ Javier Cruz Aguirre, *Punta Colonet, Ensenada, el megapuerto que nunca fue*, La Jornada, Baja California. Dirección URL: <http://jornadabc.mx/tijuana/28-01-2016/punta-colonet-ensenada-el-megapuerto-que-nunca-fue> [Consultado el 27 de agosto de 2016].

Francisco Sandoval Alarcón, *El proyecto Punta Colonet recibe estocada final*, Animal Político. Dirección URL: <http://www.animalpolitico.com/2012/11/el-proyecto-punta-colonet-recibe-estocada-final-de-la-sct/> [Consultado el 27 de agosto de 2016].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional proyecto alternativo equiparable al propuesto, con la salvedad del nuevo aeropuerto, del que han surgido innumerables cuestionamientos y al que se han erogado millones del erario público, pues supone el corolario de la gestión actual.

Sin embargo, este tipo de problemáticas no son exclusivas de la inversión de origen, sino que también son fácilmente apreciables en obras de mantenimiento, como ocurrió con el ferrocarril Chiapas-Mayab.¹⁰⁵

El deficiente mantenimiento de la vía y el aumento de los robos ha propiciado que numerosas empresas abandonen el uso del ferrocarril Chiapas-Mayab en México, para transportar sus mercancías o materias primas. Esta decisión se ha venido valorando desde que en 2005 fueran dañadas considerablemente por el ciclón “Stan”.

Este deterioro ha ocasionado que la Compañía de Ferrocarriles Chiapas-Mayab haya perdido en un plazo de once años 78.5% del volumen total de mercancías; pues entre los principales problemas destacan que en algunos tramos del trayecto, los trenes se vean obligados a reducir considerablemente su velocidad, lo que facilita que sean objeto de robos, promoviendo la idea de inseguridad para la carga.

Entre las empresas que han hecho modificaciones en el uso de esta línea están: Comercializadora de Servicios Agrícolas Cargill que ha dejado de usarla en su totalidad, CEMEX ha reducido sus cargas un 72%, PEMEX redujo su volumen de carga en un 85% y Ford suspendió por completo el transporte de sus mercancías.

Los analistas apuntan a la necesidad de invertir en el ferrocarril en la región sureste del país; y no es sino hasta 2018 que se retoman los trabajos de rehabilitación a la línea y se articula una estrategia para unificarla con otras dos líneas con miras a detonar su potencial.

Casos como estos pueden encontrarse en diversas dependencias del gobierno federal, a diferentes niveles de impacto y en distintos periodos de la historia; y si bien no es un fenómeno exclusivo de México, también se debería aprender de las experiencias exitosas de otros países, como el caso de Corea del Sur.

Al término de la Guerra de Corea de 1953, aquel país se encontraba en un alto grado de pobreza, por lo que decidieron apostar por el factor productivo que tenían en abundancia: su gente; de esta manera se orientaron los esfuerzos del gobierno y población por la educación, lo que generó una base de ingenieros y

¹⁰⁵ Mayka Jiménez, Empresas abandonan el ferrocarril Chiapas-Mayab, Loginews, Dirección URL: <http://noticiaslogisticaytransporte.com/logistica/05/10/2016/empresas-abandonan-el-ferrocarril-chiapas-mayab-en-mexico/89398.html> [Consultado el 4 de octubre de 2016].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional empleados industriales que conformó la plataforma manufacturera de donde de acuerdo con algunos expertos, surgió la riqueza del país.

Otra explicación de fundamento económico-empresarial es la estructura de negocios de Corea, ya que los enormes grupos empresariales eran dominados por familias conocidas como “Cheabol” y el control de varios de estos grupos ha sido hereditario. Lo que en otros países sería catalogado como nepotismo, en Corea ha sido aceptado y para algunos es considerado como motor del bienestar económico del país dada la continuidad de sus proyectos.¹⁰⁶

También en la década de los noventa, un informe publicado por el Banco Mundial "Explicando el milagro económico del este asiático insistía en que, en realidad, una buena parte de la explicación estaba en seguir partes importantes del llamado recetario neoliberal: cosas como manejar el gasto público de manera prudente o evitar excesos de inflación".¹⁰⁷

Otras versiones enfatizaban el factor cultural, aludiendo su énfasis en el orden, la devoción por el bienestar colectivo y el respeto por las jerarquías. También se sugirió que el enfoque político y la participación decisiva de las instituciones como del régimen autoritario con el golpe militar de Park Chung-Hee en 1961 y su gobierno de 18 años, en los que se obligó a los ricos a invertir en las industrias del país, fue decisivo.

No obstante, la que parece ser una constante de los gobiernos asiáticos de países exitosos, es el haber evitado que la corrupción permeara en sus sistemas políticos, ofreciendo ayuda y protección estatal a sectores claves de la economía, como la industria pesada, sin dejar de lado los resultados de eficiencia y de responsabilidad social a empresarios privados que recibieron subsidios estatales.

De acuerdo con la Constitución de la República de Corea, se estipula que “queda garantizado el derecho a la propiedad para todos los ciudadanos”. El país adoptó un sistema de economía de mercado, libre actividad económica lícita de los individuos y empresas; así como garantizar las ganancias y propiedades creadas y acumuladas como resultado de dichas actividades.¹⁰⁸

Asimismo, la Constitución también estipula que los casos de abuso de capital que afecten a terceros deben ser corregidos, lo que imposibilita el desenfrenado desarrollo de actividades del libre capitalismo. Este mecanismo, compensa las

¹⁰⁶ Vid. La empresa Samsung, ha sido controlada por la familia Lee desde 1938.

¹⁰⁷ Korea.net, La Economía coreana en el escenario mundial – El milagro del río Han, Dirección URL: <http://spanish.korea.net/AboutKorea/Economy/The-Miracle-on-The-Hangang> [Consultado el 24 de febrero de 2017].

¹⁰⁸ Korea.net, La Economía coreana en el escenario mundial – El milagro del río Han, Dirección URL: <http://spanish.korea.net/AboutKorea/Economy/The-Miracle-on-The-Hangang> [Consultado el 24 de febrero de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional debilidades que presenta el capitalismo y la economía de mercado perfecto. El crecimiento económico de Corea del Sur fue denominado por los expertos económicos como “El Milagro del Río Han”.

Durante la década de los sesenta, el crecimiento económico estuvo basado en políticas económicas orientadas a la exportación que, en un primer momento, era con insumos sin valor agregado o productos de industria ligera, manufacturadas en pequeñas fábricas. Para 1970, la inversión del Estado se enfocó en instalaciones de la industria química y pesada, sustituyendo las exportaciones por productos de esta industria. Actualmente, tienen una sólida competitividad en construcción naval, siderurgia y química.¹⁰⁹

Eventos como los Juegos Olímpicos en 1988 sirvieron para impulsar el ingreso al grupo de países asiáticos, considerados como semi-avanzados, que más tarde sería llamado por los medios como “Uno de los Cuatro Tigres Asiáticos”, junto a Taiwán, Hong Kong y Singapur. Para 1966 se convirtió en el 29° miembro de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

En noviembre de 1997, una crisis económica —que forzó al país a solicitar un rescate financiero al Fondo Monetario Internacional (FMI) —, que sería afrontada con medidas drásticas al erradicar empresas deficitarias y avanzar con la reconstrucción económica; así se normalizó la tasa de crecimiento y los precios al consumidor, registrando indicadores superavitarios en las cuentas corrientes. Aunado a lo anterior, 3.5 millones de coreanos se unieron a la campaña de recaudación de oro para ayudar a cumplir con el repago del préstamo otorgado por el FMI (se llegaron a reunir 227 toneladas de oro). En 2010 Corea se convirtió en el 7° país exportador del mundo y para 2013 contaba con un volumen de reserva de divisas de US\$ 346,5 mil millones.¹¹⁰

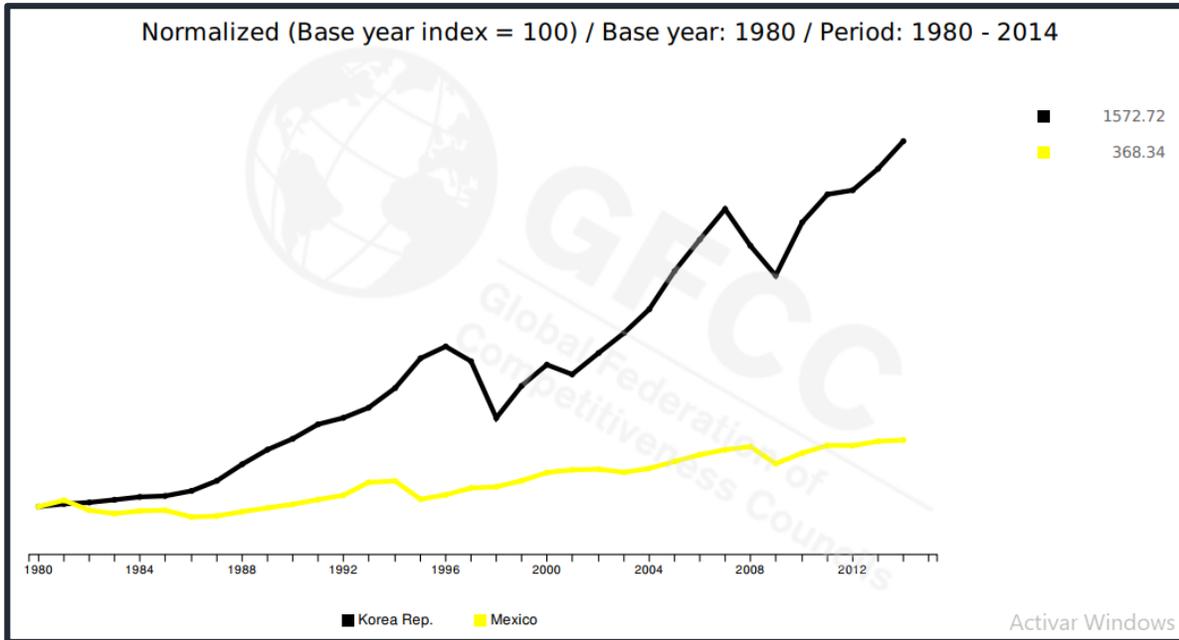
La falta de consenso sugiere que no hay una explicación exacta, pero podría ser la conjunción de variables que como se ha visto, suponen diferenciadores puntuales como la inversión en educación, la continuidad de proyectos, el correcto manejo del gasto público, correcta regulación financiera, fortalecimiento del mercado interno, apertura comercial gradual, consulta ciudadana, saneamiento de cuentas, fomento a la exportación, etc.

En suma, pareciera ser un recetario o antítesis a lo que se ha venido realizado deliberadamente o no, en las recientes administraciones mexicanas. Los resultados presentados a continuación, no son más que una muestra del viraje económico que tuvieron ambos países (Ver figura 22 y 23).

¹⁰⁹ *Idem.*

¹¹⁰ *Idem.*

Figura 22. Comparativo del PIB México-Corea del Sur (1980-2014)



Fuente: Global Federation of Competitiveness Councils, Dirección URL: http://decoder.thegfcc.org/analyze/timeview?utf8=%E2%9C%93&dimension_id=1&indicator_code=NY.GDP.PCAP.CD&start_year=1980&end_year=2015&selected_countries=Mexico%2CKorea+Rep.&commit=Play [Consultado el 27 de noviembre de 2017].

Figura 23. Comparativo de comercio México-Corea del Sur en 2013



Fuente: GEDVIZ, Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 27 de noviembre de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

Con los ejemplos presentados se pudo observar cómo es posible subsanar a través de las políticas, las problemáticas públicas; pues como se ha podido demostrar, son determinantes de la competitividad internacional, toda vez que son componentes estratégicos para la toma de decisiones, siendo el caso, la promoción de la especialización industrial y logística que estará determinada por las necesidades y características de los sectores estratégicos del país, de los que se espera sean el detonante del desarrollo económico. En consecuencia, un claro entendimiento del diseño y aplicación de la política pública es fundamental para la competitividad de las empresas, como del país en los mercados internacionales.

3.4 Propuesta en la especialización industrial y logística para detonar la competitividad internacional de México y sus empresas

Se deben diseñar políticas de Estado y no de gobierno; esto quiere decir que exista continuidad a través de un proyecto de nación y no únicamente lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, que corresponde a un grupo político en el poder, donde su vigencia está limitada al sexenio o condicionada a la permanencia del partido en el poder. El proyecto necesariamente debe estar basado en las ventajas comparativas y competitivas mexicanas, misma que se deben identificar y validar a través de investigación, así como de herramientas que documenten la realidad mexicana.

El proyecto de nación debe considerar las características propias e inalienables de algunos estados, por los que los gobiernos estatales deben trabajar en coordinación con el federal, para establecer políticas diferenciadas y especializadas, pues las dimensiones geográficas, diferencias de población, nivel de desarrollo logístico, grado de innovación, desarrollo tecnológico, Producto Interno Bruto, volumen de inversión extranjera, estructura empresarial, nivel de infraestructura, *clusters* existentes; pero principalmente, los sectores estratégicos en los que se pueda buscar la especialización industrial (Ver Anexo V), son muy diferentes; sin olvidar que estos sólo son algunos de los factores más sobresalientes a considerar. Pero, en cualquier caso, son detonantes para la competitividad estatal, regional e internacional.

En el Anexo V se puede observar que actualmente el sector agroindustrial es considerado estratégico en 29 de los 32 estados, seguido por el automotriz con presencia en 15 y los servicios turísticos en 14 de éstos. Sin embargo, la proyección a futuro apunta a que los servicios médicos se posicionarán en 16 estados y los servicios logísticos en 10, por mencionar algunos casos. Los servicios logísticos se están proyectando para Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Durango, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, Veracruz.

México no sólo debe hacer este tipo de análisis, sino trabajar con la identificación geográfica de los *clusters*, tanto en los sectores estratégicos actuales como en los futuros. Aunado a esto, debe promover la creación y fortalecimiento de empresas que se vinculen con las cadenas globales de valor, fortalecer e incentivar la aparición de nodos entre industrias, propiciando la movilidad industrial (como se refleja en el Atlas de Complejidad Económica de México). El emprendimiento debe dejar de ser tradicional y de subsistencia, transitando al de alto impacto, alto crecimiento y preferentemente al de base científica y tecnológica.

En el plano internacional, se debe abogar por la diversificación de socios comerciales, pero no únicamente con la materialización de tratados, sino incrementando el volumen comercial; buscando sacar el mayor provecho de cada relación, a fin de diluir la agravada dependencia que existe actualmente con EEUU.

En lo concerniente a la especialización logística es claro que México necesita mayor y mejor conexión con otras regiones del mundo, por lo que plataformas multimodales son necesarias, así como la reactivación de las redes ferroviarias que están inhabilitadas actualmente, homologando el tamaño y características de las vías a nivel nacional, para que los desplazamientos puedan mantenerse a la misma velocidad y puedan ser utilizados por los tipos de vagón predominantes actualmente. De igual manera, se necesita invertir en infraestructura en puertos y promover el desarrollo de las zonas aledañas, a fin de que se conviertan en polos atractores de inversión, estimulando la economía del país.

El proceso de especialización industrial y logístico debe ser integral, ya que el desarrollo de la competitividad tendrá que ser multidimensional (micro y macroeconómico). Las acciones deben orientarse a un crecimiento económico que derive en un desarrollo económico e integración social, a través de la educación. Un proyecto de Estado que se concrete a través de diferentes proyectos de gobierno y sus respectivas administraciones; es necesario que se establezca como un proyecto a largo plazo con solidas acciones desde el corto plazo, que los resultados se identifiquen como logros de todos los involucrados y no una lucha partidista o de administraciones en el poder. La continuidad y visión a futuro será la clave de un buen resultado.

Conclusión

El objetivo de esta investigación fue analizar de qué manera la especialización industrial y logística es determinante para la competitividad internacional de los Estados; definir en qué consiste la competitividad internacional, evaluar la importancia de la especialización industrial y logística e identificar los beneficios de la creación de políticas públicas orientadas al desarrollo de sectores estratégicos.

Se comprobó que la especialización industrial y logística es determinante para lograr la competitividad internacional; concluyendo que además coadyuva a lograr un futuro con mayor libertad económica, un mercado interno robusto y modernizado, que sea atractivo para la inversión nacional y extranjera. Actualmente, el diseño e instrumentación de las políticas públicas tiene fallas e imprecisiones que propician una dislocación con las problemáticas públicas, que tendrían que ser atendidas a través de acciones enfocadas a aprovechar las ventajas competitivas y comparativas, habiendo identificado los sectores estratégicos estatales y desarrollando la especialización industrial y logística.

Dicha problemática ha derivado en la ausencia de herramientas y facilidades para que las empresas alcancen su máximo potencial de crecimiento, situándolas en desventaja al competir internacionalmente en los mercados internacionales; esta situación no sólo impacta a escala microeconómica, sino que limita las relaciones comerciales de México, implicando un bajo nivel de competitividad internacional como Estado.

La comprensión y discernimiento de conceptos tan esenciales como producción y productividad, son la base de un posterior entendimiento sobre la competitividad; donde la innovación va más allá de la incorporación de tecnología a un proceso, producto o servicio, porque innovar es inventar algo en cualquier área o forma posible. Este enfoque es la base de la evolución, funcionamiento y particularidades de los mercados internacionales; su entendimiento a través de los postulados teóricos permite la viabilidad de la planeación ligada a la construcción de puentes entre la oferta y la demanda, la especialización industrial y el desarrollo logístico.

Capítulo I

Al hablar de competitividad internacional debe entenderse que no hay fórmulas estandarizadas para alcanzarla; que tampoco es el fin último de todos los Estados; que no es sinónimo de desarrollo o estabilidad económica; que no existen los modelos de competencia perfecta; que la administración de una empresa es diametralmente diferente de la de un Estado; que no es respuesta o causante única a los problemas económicos, sino que es el resultado de la compleja relación macroeconómica entre Estados, que a su vez comprende entramadas relaciones microeconómicas.

Capítulo II

La competitividad internacional de cada Estado está determinada por sus ventajas comparativas y competitivas con respecto a sus pares. Ambas están determinadas por características económicas, históricas, geográficas, políticas y sociales. Es primordial conocer las fortalezas y debilidades del mercado interno, como del país en general; y esto supone la identificación de los esquemas organizacionales y empresariales al interior; conocer la forma en que están dispersos los *clusters*; de cómo lograr encadenamientos productivos; de cómo potencializar las cadenas de suministro y cómo estimular la creación de nuevas empresas con base de innovación.

La inversión más redituable para el sector público y privado es la investigación y desarrollo tecnológico, áreas en las que comparativamente el Estado mexicano tiene un rezago histórico que puede ser apreciado fácilmente en indicadores económico y de complejidad, mismos que son bases para analizar la competitividad internacional. Los indicadores analizados en este trabajo son claros:

- México respecto a complejidad económica es líder latinoamericano, pero no está dentro de las primeras veinte posiciones a nivel internacional, pese a sus ventajas comparativas.
- En desarrollo logístico no es líder regional, ocupando una tercera posición.
- En competitividad no se ubica en una posición destacada internacionalmente, ya que ocupa el quincuagésimo primer lugar a nivel internacional.
- La corrupción, crimen e ineficiente burocracia gubernamental son identificados como principales problemas.
- Existe una desconexión entre los sectores estratégicos y el sector empresarial propiciando una alta mortandad empresarial.
- Se tiene una balanza comercial deficitaria y un comercio dependiente de un Estado.

La suma de estos y otros problemas se ve reflejado en los pobres resultados que se tienen en términos macroeconómicos, en competitividad internacional. Las políticas públicas deben ser las encargadas de la creación de entornos favorables que posibiliten el crecimiento económico, incluyendo el desarrollo empresarial, abriendo los caminos a la libre competencia, potencializando las posibilidades de que se participe en el comercio internacional de forma competitiva.

Capítulo III

La realidad del caso mexicano está plagada de inconsistencias, con un atroz diseño y ejecución de las mismas, propiciadas por la superficial relación con los verdaderos problemas públicos. En razón de esto, se ha incurrido en errores como la

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional pervivencia de estructuras gubernamentales obsoletas, así como por una limitada o desmedida ejecución.

Las acciones gubernamentales se han limitado a replicar fórmulas y sus estrategias tienen fallas en diseño, instrumentación, ejecución, evaluación y *timing*, que propicia diversos efectos negativos como la selección adversa, discriminación positiva y problemas en la evaluación, al ser proclives a preferir los indicadores cuantitativos que los cualitativos sobre la población meta, complicando el determinar el efecto causal independiente. Esto trae a su vez, la dispersión y pulverización de los recursos públicos pues no son invertidos en sectores estratégicos ni logran atacar los problemas de fondo.

Al reproducirse estos errores se mantienen las prácticas fallidas de administración que, aunado a la dislocación de políticas entre sexenios, redundan en una maquinaria gubernamental ineficiente. La respuesta a esta problemática debe ser trabajada en coordinación con los ciudadanos, donde en conjunto se asuma como propio el compromiso con la educación.

La inmediatez y las proyecciones cortoplacistas vuelven a la sociedad conformista y proclive a la individualización en un sentido dañino, es decir, tiende por todos los medios a buscar la satisfacción personal, antes que anteponer el deber ser. La ignorancia y poca comprensión del entorno es lo que orilla a optar por negocios que no supongan un mayor esfuerzo de investigación o especialización de los procesos; se apuesta por lo genérico antes que por la especialización; por modelos vistos antes que por la innovación.

No existe un involucramiento por el conocimiento, por apostar a las tendencias internacionales, por conocer debilidades y fortalezas del entorno local, ni por el aprovechamiento de recursos originales o desarrollados para aplicarse en nuevas ideas de negocio. Se apuesta por las entradas más rápidas de recursos.

Mi propuesta, como ya lo mencioné al final del capítulo III, es crear un proyecto de nación con políticas de Estado y no de gobierno; que esté basado en las ventajas comparativas y competitivas identificadas a través de la investigación, así como diferenciadas estatalmente en su ejecución, considerando todas las particularidades de cada uno y tomando en cuenta los actuales y futuros sectores estratégicos para su especialización.

Desde el nivel microeconómico se debe promover la creación de nodos industriales, así como la transición al emprendimiento de alto crecimiento y la proliferación del emprendimiento de base científica. Esto tendrá que ser acompañado por una diversificación comercial efectiva y no protocolaria o diplomática, una donde los socios permitan romper la dependencia comercial con un socio.

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

Desde el plano social, con frecuencia se escucha en los discursos de alto nivel, sin saber lo que implica, el cómo impacta y si existe viabilidad para alcanzarla. Efectivamente es importante la especialización industrial, pero también la individual; un desarrollo de infraestructura logística que sea el medio para posicionar nuestros productos en mercados internacionales, pero igualmente importante un desarrollo como personas y ciudadanos.

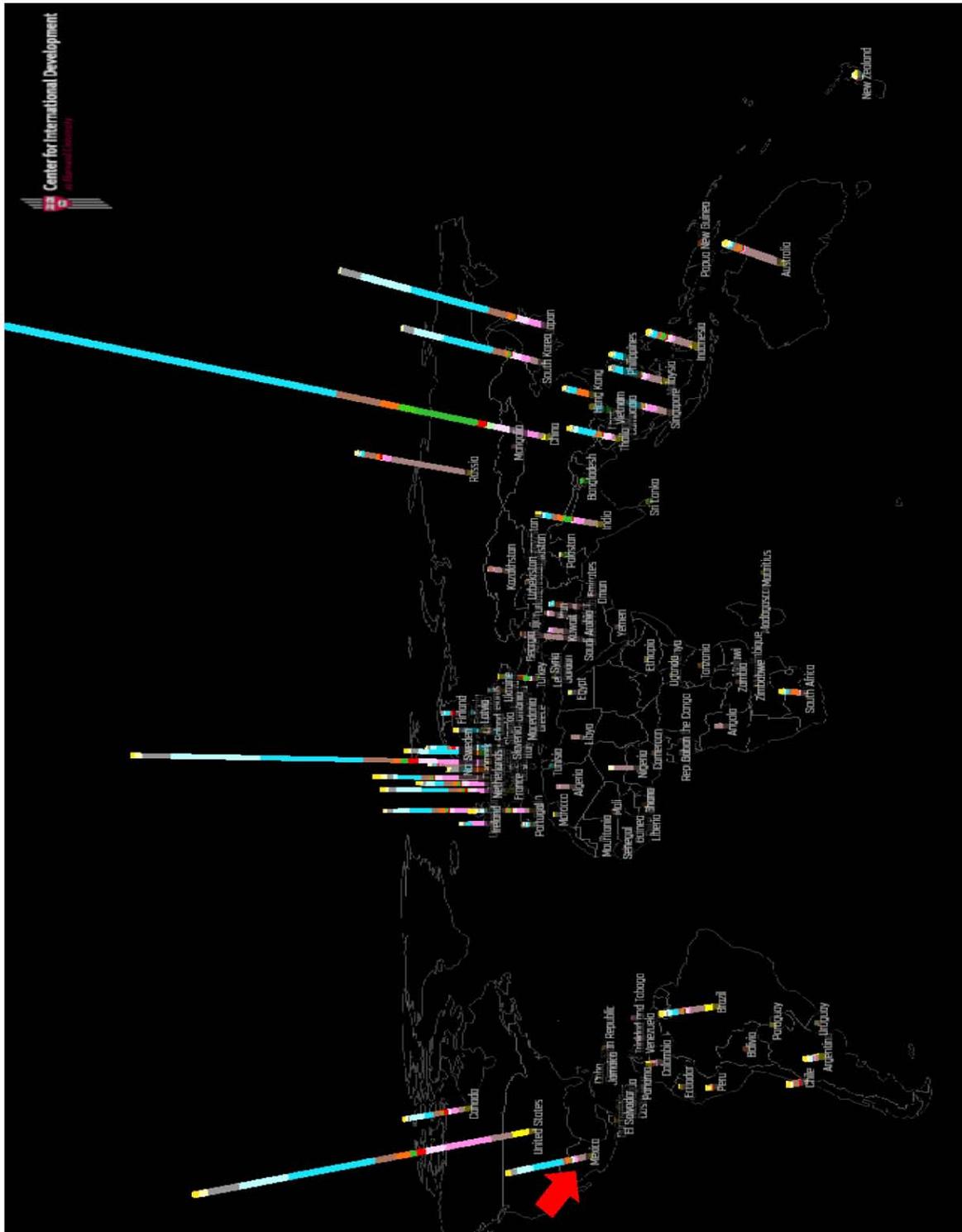
Las visiones a largo plazo, como lo es la especialización industrial y logística, necesitan ubicarse como constante de las políticas públicas y su instrumentación; no obstante, las acciones deben adaptarse constantemente, debido a la permanente transformación del escenario internacional, en tanto que los logros deberán entenderse como resultado del conjunto de acciones que lleven a cabo los diferentes gobiernos y partidos.

El éxito de estas propuestas derivará de la participación de los diferentes estados y sectores de la economía, como del reconocimiento y aprovechamiento de las diferencias, fortalezas y sectores estratégicos que cada uno tenga; el resto consistirá en la capacidad que se tenga para coordinar acciones, estableciendo compromisos comunes.

El objetivo final será crear las condiciones necesarias para que el Estado sea competitivo internacionalmente por su grado de especialización industrial, donde sus empresas reflejen exitosamente los resultados de generar condiciones favorables como es el desarrollo logístico; pero esencialmente, una sociedad coordinada que participe activamente en el diseño de políticas públicas, asegurando que cada sector sea representado, logrando que cada individuo cuente con las herramientas y condiciones necesarias para competir profesionalmente dentro y fuera del país.

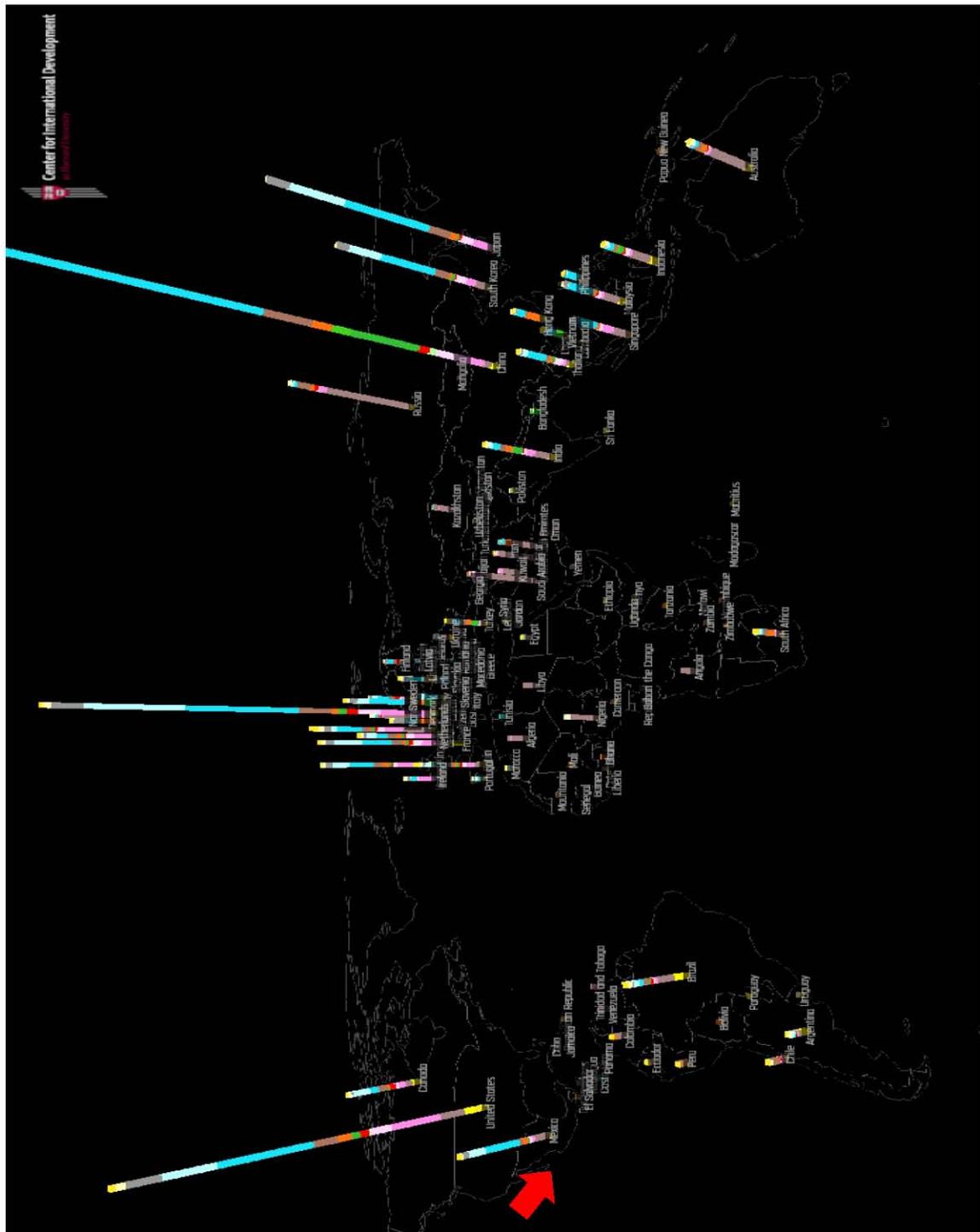
Anexos

Anexo I. Vehículos de motor para transportar bienes



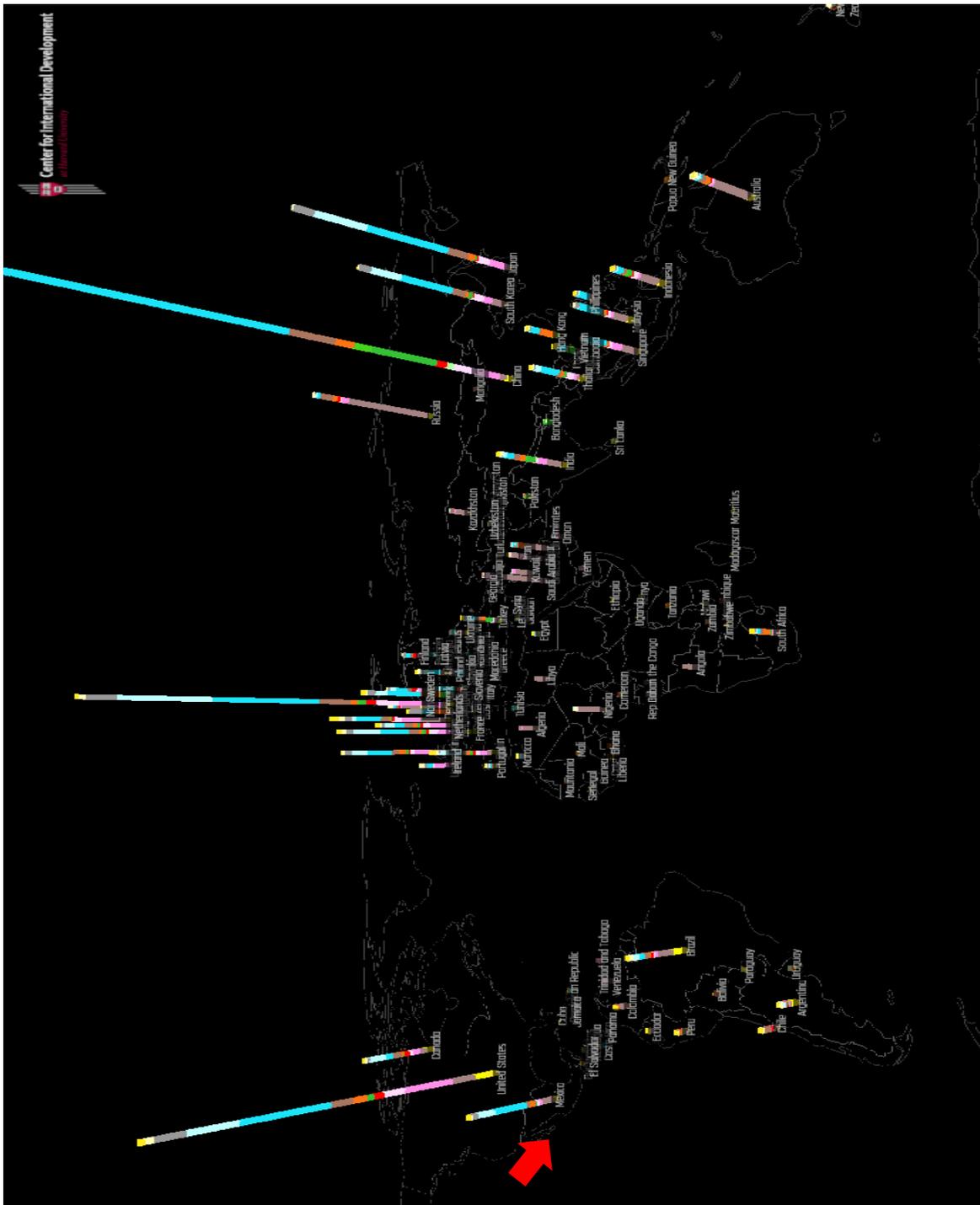
Fuente: The Globe of Economic Complexity. Dirección URL: <http://globe.cid.harvard.edu/?mode=productspace3D&id=8702> [Consultado el 08 de noviembre de 2017].

Anexo II. Vehículos de motor para transportar máximo 10 personas



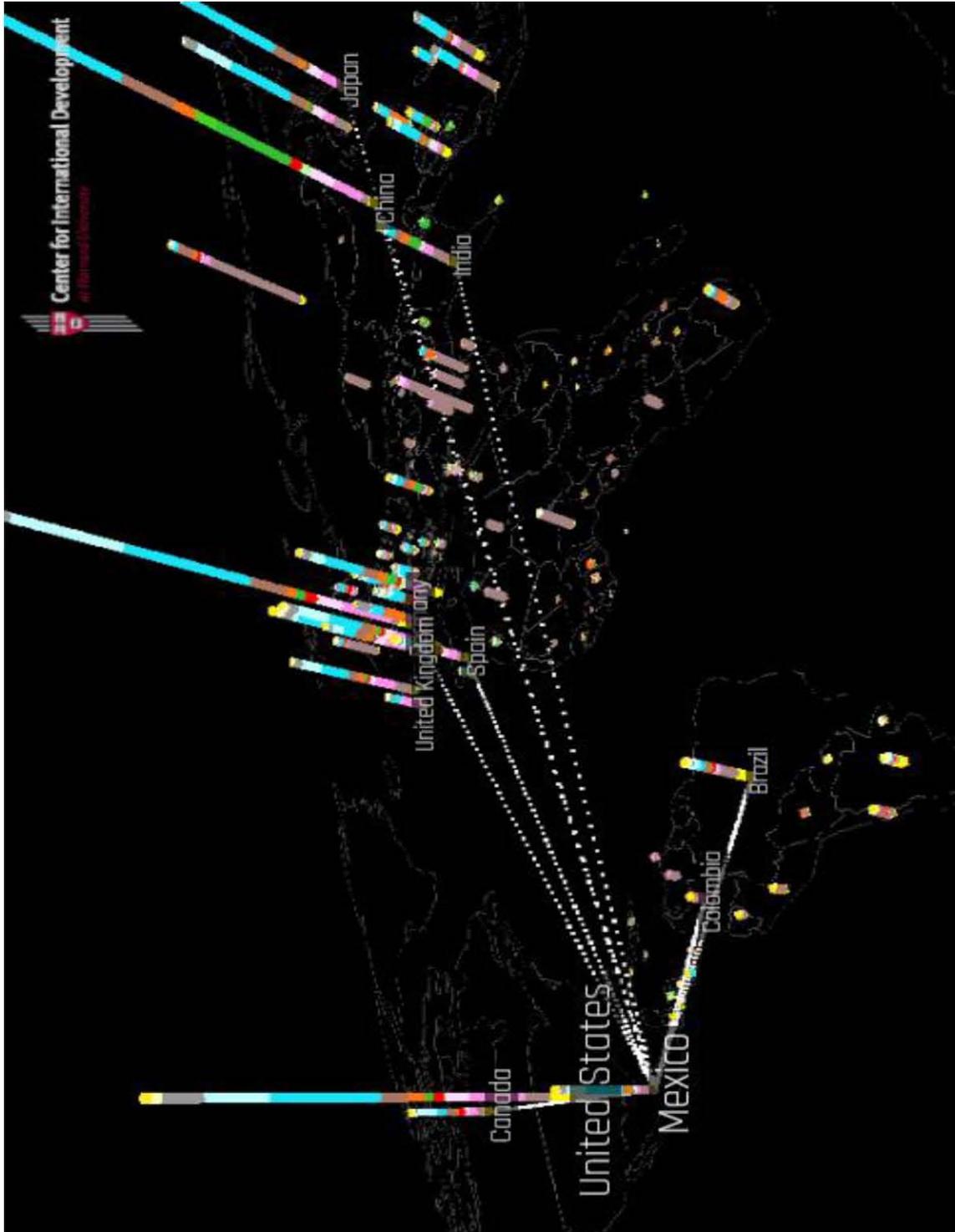
Fuente: The Globe of Economic Complexity. Dirección URL: <http://globe.cid.harvard.edu/?mode=productspace3D&id=8702> [Consultado el 08 de noviembre de 2017].

Anexo III. Partes y accesorios para vehículos de motor



Fuente: The Globe of Economic Complexity. Dirección URL: <http://globe.cid.harvard.edu/?mode=productspace3D&id=8702> [Consultado el 08 de noviembre de 2017].

Anexo IV. Encadenamiento líder



Fuente: The Globe of Economic Complexity. Dirección URL: <http://globe.cid.harvard.edu/?mode=productspace3D&id=8702> [Consultado el 08 de noviembre de 2017].

Anexo V. Sectores estratégicos por estado (parte 1)

Sectores Estratégicos												
Estado	Actualmente	Proyección										
Aguascalientes	Agroindustrial	Automotriz	Productos electrónicos	Prod. Para la construcción	Serv. Médicos	Serv. Logísticos	Industria Textil	Prod. Para la construcción				
Baja California	Agroindustrial	Automotriz	Prod. para la construcción	Equipo Médico	Serv. Médicos	Serv. Logísticos	Servicios Turísticos	Energía renovable	Aeroespacial			
Baja California Sur	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Minería de minerales metálicos y no metálicos	Serv. de apoyo a los negocios	Eenergía Renovable	Serv. Logísticos						
Campeche	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Servicios Logísticos	Serv. de apoyo a los negocios	Serv. Investigación y Desarrollo Tec.	Energía	Textil y Confección	Tecnologías de la Información				
Chiapas	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Petroquímica	Servicios Médicos	Productos para Construcción	Energía						
Chihuahua	Agroindustrial	Automotriz	Prod. Electrónicos	Metalmecánica	Productos para Construcción	Maquinaria y equipo	Electrodomeísticos	Equipo Médico	Aeroespacial	Productos de Madera		
Coahuila	Agroindustrial	Automotriz	Maquinaria y equipo	Metalmecánica	Aeroespacial	Eenergía						
Colima	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Servicios Logísticos	Minería de Metálicos	Serv. de apoyo a los Negocios	Serv. Médicos						
Distrito Federal (Ciudad de México)	Serv. Financieros Especializados	Servicios Turísticos	Servicios Logísticos	Serv. de apoyo a los negocios	Diseño y moda	Serv. Médicos	Serv. De investigación y Desarrollo Tecnológico	Tecnologías de la Información	Productos Biofarmacéuticos	Prod. Químicos		
Durango	Agroindustrial	Metalmecánica	Serv. De apoyo a los Negocios	Productos de Madera	Textil y Confección	Serv. Turísticos	Serv. Logísticos					
Estado de México	Agroindustrial	Automotriz	Textil	Productos de Madera	Productos para Construcción	Prod. Químicos	Serv. Turísticos	Equipo Médico	Serv. Logísticos			
Guanajuato	Agroindustrial	Automotriz	Textil, cuero, calzado, proveduría	Minería de Metálicos	Productos para Construcción	Prod. Químicos	Turismo					
Guerrero	Agroindustrial	Metalmecánica	Serv. Turísticos	Textil y Confección	Servicios Médicos	Energía renovable						
Hidalgo	Agroindustrial	Metalmecánica	Textil y Confección	Productos para la construcción	Serv. Logísticos	Automotriz	Serv. Turísticos	Energía	Productos Químicos			
Jalisco	Agroindustrial (Gourmet)	Servicios Turísticos	Electrónicos	Productos para la construcción	Productos Químicos	Serv. Logísticos	Serv. Médicos (Turismo Médico)	Tecnologías de la Información	Eenergías verde y alternativas	Servicios de investigación y Desarrollo Tecnológico	Productos de Madera (Muebles y Decoración)	Textil y Confección (Moda)
Michoacán	Agroindustrial	Metalmecánica	Servicios Turísticos	Productos de Madera	Productos para Construcción	Servicios Médicos	Eenergía Renovable	Productos Químicos				
	Agroindustrial	Automotriz	Productos farmacéuticos y Cosméticos	Servicios Médicos	Servicios Turísticos	Equipo Médico						
	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Metalmecánica	Servicios Médicos	Servicios Logísticos							

Fuente: Tabla de elaboración propia con información del Instituto Nacional del Emprendedor. Dirección URL: <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].

Anexo V. Sectores estratégicos por estado (parte 2)

	Agroindustrial	Automotriz	calzado, proveduría	Minería de Metálicos	Productos para Construcción	Prod. Químicos	Turismo								
	Agroindustrial	Metalmecánica	Serv. Turísticos	Textil y Confección	Servicios Médicos	Energía renovable	Serv. Turísticos	Energía	Productos Químicos	Servicios de investigación y Desarrollo Tecnológico	Productos de Madera (Muebles y Decoración)	Textil y Confección (Moda)			
	Agroindustrial	Metalmecánica	Textil y Confección	Productos para la construcción	Serv. Logísticos	Automotriz									
	Agroindustrial (Gourmet)	Servicios Turísticos	Electrónicos	Productos para la construcción	Productos Químicos	Serv. Logísticos	Serv. Médicos (Turismo Médico)	Tecnologías de la Información	Energías verde y alternativas						
Michoacán	Agroindustrial	Metalmecánica	Servicios Turísticos	Productos de Madera	Productos para Construcción	Servicios Médicos	Energía Renovable	Productos Químicos							
Morelos	Agroindustrial	Automotriz	Productos farmacéuticos y Cosméticos	Servicios Médicos	Servicios Turísticos	Equipo Médico									
Nayarit	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Metalmecánica	Servicios Médicos	Servicios Logísticos										
Nuevo León	Agroindustrial	Tecnologías de la Información	Electrodomésticos	Serv. de apoyo a los negocios	Productos Químicos	Prod. Para la Construcción	Autmotriz	Maquinaria y Equipo	Productos Electrónicos	Energía	Servicios Médicos	Equipo Médico	Serv. De Investigación y Desarrollo de Tecnología	Aeroespacial	Servicios Logísticos
Oaxaca	Agroindustrial	Productos de Madera	Serv. Turísticos	Construcción	Textil y Confección	Energía renovable									
Puebla	Agroindustrial	Automotriz	Textil	Ser. Turísticos	Prod. Para la Construcción	Energía									
Querétaro	Agroindustrial	Automotriz	Productos de Madera	Electrodomésticos	Serv. de apoyo a los Negocios	Productos Químicos	Productos de Construcción	Maquinaria y Equipo	Tecnologías de la Información	Aeroespacial					
Quintana Roo	Servicio de Apoyo a los Negocios	Servicios Turísticos	Agroindustrial	Servicios Médicos											
San Luis Potosí	Agroindustrial	Automotriz	Metalmecánica	Productos para la construcción	Electrodomésticos	Servicios Médicos (Turismo Médico)									
Sinaloa	Agroindustrial	Servicios Turísticos	Servicios Logísticos	Productos Agropecuarios y Acuícolas	Servicios Médicos										
Sonora	Agroindustrial	Automotriz	Electrónicos	Minería de Metálicos	Equipo Médico	Aeroespacial	Energía Renovable								
Tabasco	Agroindustrial	Petroquímica	Serv. De apoyo a los Negocios	Energía Renovable											
Tamaulipas	Productos químicos y petroquímicos	Electrónicos	Prod. para la construcción	Servicios Logísticos	Equipo Médico	Electrodomésticos	Automotriz (Autopartes y equipo de transporte marítimo)	Maquinaria y Equipo	Energía	Servicios de apoyo a los negocios					
Tlaxcala	Agroindustrial	Metalmecánica	Químicos y petroquímicos	Productos de Madera	Automotriz	Textil y Confección	Productos de Construcción	Productos de plástico	Servicios Turísticos						
Veracruz	Agroindustrial	Metalmecánica	Productos Químicos	Servicios Médicos	Servicios Logísticos y puertos	Energía	Productos de Construcción								
Yucatán	Agroindustrial	Textil y Confección	Productos para la Construcción	Servicios Turísticos	Serv. de apoyo a los Negocios	Servicios Médicos									
Zacatecas	Agroindustrial	Automotriz	Metalmecánica	Servicios Turísticos											

Fuente: Tabla de elaboración propia con información del Instituto Nacional del Emprendedor. Dirección URL: <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].

Fuentes de Consulta

- Aguilar Villanueva Luis F. *El estudio de las Políticas Públicas*, México, Miguel Ángel Porrúa, Primera edición, 1992.
- Arellano Gault David, Felipe Blanco, *Políticas Públicas y Democracia, México*, Instituto Federal Electoral, 2013.
- Bajo Oscar, *Teorías del Comercio Internacional*, Antoni Bosch Editor, España, 1991.
- Ballou Ronal H., *Logística. Administración de la cadena de suministro*, México, Pearson Educación, 2004.
- Bardach Eugene, *Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas: Un manual Para la práctica*, CIDE, México, 1998.
- Benoit-Cervantes Geraldine, *Innovación*, México, Editorial Patria, 2011.
- Buffa Elwood S., Rakesh K. Sarín, *Administración de la Producción y de las Operaciones*, EE.UU., Editorial Limusa Grupo Noriega Editores, 1994.
- Demsetz Harold, *La competencia: Aspectos económicos, jurídicos y políticos*, España, Alianza Universidad, 1986.
- Dobb Maurice, *Teorías del valor y de la distribución desde Adam Smith*, México, Siglo XXI editores, 2004.
- Durand Martin and Claude Giomio, *Indicators of International Competitiveness: Conceptual aspects and evaluation*, OECD.
- Farole Thomas, José Guilherme Reis, Swarnim Wagle, *Analyzing trade competitiveness*, Policy Research Working Paper, The World Bank 2010.
- Fernández Sánchez Esteban, *Dirección de la producción: Fundamentos estratégicos*, España, Editorial Civitas S.A., 1993.
- Ferrari Bruno, *Contrastes de 4 décadas, un recorrido por la economía de México*, México, Forbes México, 2013.
- Fonseca Zárate Rafael Enrique, *Competitividad, la clave del éxito empresarial*, Colombia, Alfaomega colombiana, 2015.
- Fraschina Santiago, Mariano Kestelboim, *Economía Política*, Argentina, Editorial Maipue, 2014.
- Furio Blasco Elies, *Los Lenguajes de la Economía*, Edición digital a texto completo, 2005. Dirección URL: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/efb/index.htm> [Consultado el 19 de febrero de 2017].
- Gettingber Barrios Herber, *Precios de Transferencia: Sus efectos Fiscales 2005*, México, ISEF Empresa Líder, 2005.
- Guillén Romo Héctor, *México: de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico*, México, Comercio Exterior Vol. 63 No. 4, julio y agosto de 2013.
- Hoffman André, Matilde Mas, Claudio Aravena y Juan Fernández de Guevara, *Crecimiento económico y productividad en Latinoamérica. El proyecto LA-KLEMS*, Trimestre Económico. 84, 334, 259-306, Apr. 2017.
- Iglesias Sánchez José Luis, *Un nuevo enfoque de la gestión de la calidad en base a la metodología TOC*, España, Universidad de Vigo.
- Krugman Paul, *Competitiveness: A dangerous obsession*, Foreign Affairs, Vol. 73 No. 2: pp. 28-44, march/april, 1994.
- Laswell Harold y Daniel Lerner, *The Policy Science*, Stanford, Stanford University Press, 1951.

- Lerma Kirchner Alejandro E., Comercio Internacional: Metodología para la Formulación de Estudios de Competitividad Empresarial. Guía Práctica, México, ECAFSA, 2000.
- Mauleón Mikel, Logística y costos, España, Ediciones Diaz de Santos, 2006.
- Mill John Stuart, Principios de Economía política, México, FCE, 1943.
- Monteverde Agustín A., Estrategias para la Competitividad Internacional, Argentina, Ediciones Macchi, 2015.
- Münch Lourdes, Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo, México, Pearson Educación, 2010,
- Ordóñez Rubén, Cambio, creatividad e innovación: desafíos y respuestas, Argentina, Granica, 2010.
- Ortiz Wadgymer Arturo, La nueva economía mundial: Actualidad de las teorías del comercio internacional en un mundo globalizado, México, Miguel Ángel Porrúa, 1999.
- Perego Luis H., Competitividad y clusters productivos, Juan Carlos Martínez Coll, 2000.
- Perego, Luís Héctor; Competitividad a partir de los Agrupamientos Industriales, Un Modelo Integrado y Replicable de Clusters Productivos, Argentina, Universidad Nacional de La Plata, 2003
- Porter Michael E., Ventaja Competitiva: Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior, México, Compañía Editorial Continental, 2004.
- Porter Michael E., The Competitive Advantage of Nations, EE.UU., Harvard Business Review, 90211, marzo- abril 1990.
- Quintero Johana y José Sánchez, La Cadena de Valor: Una herramienta del pensamiento estratégico, TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Universidad Rafael Belloso Chacín, Vol 8 No. 3, 2006.
- Robusté Antón Francesc, Logística del Transporte, España, Ediciones Universitat Politecnica de Catalunya, 2006
- Say Jean Baptiste, Tratado de Economía Política, México, Fondo de Cultura Económica, 2001
- Schumpeter Joseph, Capitalism, Socialism and Democracy, EE.UU. Harper and Row, 1962.
- Suñol Sandra, Aspectos Teóricos de la Competitividad, CIENCIA Y SOCIEDAD, Vol. XXXI, número 2, abril- junio de 2006,
- Thurow Lester, Head to Head: The Coming Economic Battle among Japan, Europe and America, Warner Books, EE.UU. 1992.
- Torres Gaytan Ricardo, Teoría del Comercio Internacional, Siglo Veintiuno editores, México, 2005.
- Vidales Rubí Leonel, Glosario de Términos Financieros, México, Plaza y Valdés Editores, 2003.
- Villanueva Javier, Boletín de Lecturas Sociales y Económicas, Universidad Católica Argentina, UCA FCSE.

Autores institucionales

- Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, 3ª Cumbre de Industrias Emergentes del Mundo, Serie Asia- Pacífico.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Modelo para analizar el crecimiento económico, México, Serie Estudios y perspectivas, No. 107.
- Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, México, 2016.
- Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Reporte Nacional de Inclusión Financiera 7, México, 2016.
- Forbes México, Megatendencias globales en los negocios, Forbes México, 2014.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Outsourcing, México, Cross, Primera edición 2015.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, OCDE Definición marco de Inversión Extranjera Directa, OECD Publishing, Cuarta Edición, 2011.
- Report of the President's Commission on Industrial Competitiveness, Committee of Finance, EE.UU., March 29, 1985.

Documentos oficiales

- Ley para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Dirección URL: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Dirección URL: <http://pnd.gob.mx/> [Consultado el 18 de noviembre de 2017].

Fuentes electrónicas

- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, Estadística, Producción total, Dirección URL: <http://www.amia.com.mx/prodtot.html> [Consultado el 26 de julio de 2016].
- Banco Mundial, Facultad de Economía de Turku, Índice de Desempeño Logístico, Banco Mundial. Dirección URL: https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=map&year_high_desc=true [Consultado el 19 de octubre de 2017].
- Beta.Gob.mx, Secretaría de Economía, TIC's, Dirección URL: <http://www.gob.mx/se/articulos/conoce-mas-sobre-la-industria-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion-tics-en-mexico> [Consultado 26 de julio de 2016]

- Elies Furio Blasco, Los Lenguajes de la Economía, Edición digital a texto completo, 2005. Dirección URL: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/efb/index.htm> [Consultado el 19 de febrero de 2017].
- Francisco Sandoval Alarcón, El proyecto Punta Colonet recibe estocada final, Animal Político. Dirección URL: <http://www.animalpolitico.com/2012/11/el-proyecto-punta-colonet-recibe-estocada-final-de-la-sct/> [Consultado el 27 de agosto de 2016].
- GEDVIZ, Relaciones e indicadores de país en 2013. Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 05 de noviembre de 2017].
- GEDVIZ, Dirección URL: <https://viz.ged-project.de/> [Consultado el 27 de noviembre de 2017].
- Global Federation of Competitiveness Councils, Dirección URL: http://decoder.thegfcc.org/analyze/timeview?utf8=%E2%9C%93&dimension_id=1&indicator_code=NY.GDP.PCAP.CD&start_year=1980&end_year=2015&selected_countries=Mexico%2CKorea+Rep.&commit=Play [Consultado el 27 de noviembre de 2017].
- Instituto Nacional del Emprendedor. Dirección URL: <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/> [Consultado el 19 de noviembre de 2017].
- Javier Cruz Aguirre, Punta Colonet, Ensenada, el megapuerto que nunca fue, La Jornada Baja California. Dirección URL: <http://jornadabc.mx/tijuana/28-01-2016/punta-colonet-ensenada-el-megapuerto-que-nunca-fue> [Consultado el 27 de agosto de 2016].
- Korea.net, La Economía coreana en el escenario mundial – El milagro del río Han, Dirección URL: <http://spanish.korea.net/AboutKorea/Economy/The-Miracle-on-The-Hangang> [Consultado el 24 de febrero de 2017].
- Mayka Jiménez, Empresas abandonan el ferrocarril Chiapas-Mayab, Loginews, Dirección URL: <http://noticiaslogisticaytransporte.com/logistica/05/10/2016/empresas-abandonan-el-ferrocarril-chiapas-mayab-en-mexico/89398.html> [Consultado el 4 de octubre de 2016].
- National Science Foundation (NSF), Science and Engineering Indicators, 2014. Dirección URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/#/figures> [Consultado el 13 de octubre de 2017].
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, Gross domestic spending on R&D, OCDE, Dirección URL: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart> [Consultado el 13 de octubre de 2017].

La especialización industrial y logística como fundamentos de la competitividad internacional

- Paul Krugman, About Paul Krugman, Dirección URL: <http://www.krugmanonline.com/about.php> [Consultado el 27 de febrero de 2017].
- PROMÉXICO, Sector Aeroespacial en México, Dirección URL: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfil_del_sector [Consultado el 26 de julio de 2016].
- Ricardo Hausmann, Cesar Hidalgo, The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity, a comprehensive study of national growth trajectories and analyses, Harvard Kennedy School and CID Director. Dirección URL: <http://atlas.cid.harvard.edu/about/> [Consultado el 16 de octubre de 2017].
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Glosario, Dirección URL: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/1998/cuenta_publica/Glosario/e.htm
- The Globe of Economic Complexity. Dirección URL: <http://globe.cid.harvard.edu/?mode=productspace3D&id=8702> [Consultado el 08 de noviembre de 2017].
- United Nations, International trade in goods and services based on UN Comtrade data. Dirección URL: <https://comtrade.un.org/labs/dit-trade-vis/?reporter=484&type=C&year=2016&flow=2> [Consultado el 07 de noviembre de 2017].
- World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2016-2017, Dirección URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> [Consultado el 11 de octubre de 2017].