



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**La evaluación de la competitividad  
en México a través de los índices**

**T E S I N A**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ECONOMÍA**

**P R E S E N T A:**

**ALEJANDRA ALICIA IBAÑEZ TERCERO**

**DIRECTOR DE TESINA:**

**EDUARDO RAMÍREZ CEDILLO**



Ciudad Universitaria, 2017

CDMX



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi alma máter, la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Economía, que me brindaron la oportunidad de crecer y desarrollar mis capacidades y habilidades intelectuales, aprendiendo nuevas herramientas y conocimientos para mejorar el entorno donde me desenvuelvo como ser humano.

A mi Dios, mi Rey y mi Señor que es el alfa y el omega de mi vida, el pilar y el sostén de todo lo que soy, de lo que he logrado y lo que seré, sin duda alguna es el primer merecedor de este logro.

A mis padres, Antonio Ibañez Díaz y Laura Tercero Padilla, por su infinito amor, su apoyo incondicional y los sacrificios que han hecho por mí durante toda su vida. A ustedes mi respeto, amor y gratitud, ya que este triunfo es también de ustedes.

A mis hermanos Héctor y Daniel, por todos sus consejos, los buenos y malos momentos hasta ahora vividos y los que falta por vivir. Los amo.

A mi amiga incondicional Irais Nava por acompañarme en muchos retos y aventuras, por todos esos momentos de alegría y tristeza vividos, le agradezco infinitamente su apoyo y compañía, mi hermana.

Al Doctor Eduardo Ramírez Cedillo, por el valioso apoyo, compromiso y profesionalismo durante todo este tiempo, agradezco profundamente su confianza y sus enseñanzas para llevar a cabo este trabajo.

Finalmente, a todas las personas que han hecho posible lograr esta meta, familia, profesores, amigos, compañeros, conocidos, así como a las personas que estuvieron y ya no están, todos contribuyeron a forjar lo que soy.

A todos ustedes, ¡muchas Gracias!

**“Por mi Raza Hablará el Espíritu”**

# LA EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD EN MÉXICO A TRAVÉS DE LOS ÍNDICES

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I.- PENSAMIENTO ECONÓMICO EN TORNO A LA COMPETITIVIDAD</b>	<b>9</b>
<b>1.1.- TEORÍAS</b>	<b>10</b>
1.1.1.- Teoría de las Ventajas Comparativas	11
1.1.2.- Teoría de las Ventajas Competitivas	13
1.1.3.- Otras teorías con relación a la competitividad	16
1.1.3.1.- Escuela Estructuralista	16
1.1.3.2.- Teoría de la Industrialización Orientada a las Exportaciones (IOE)	18
<b>1.2.- ENFOQUES</b>	<b>21</b>
1.2.1.- Enfoque del World Competitiveness Center (WCC) del Institute for Management and Development (IMD)	22
1.2.2.- Enfoque del Institute for Strategy & Competitiveness (ISC) de la Universidad de Harvard y el World Economic Forum (WEF)	25
1.2.3 Otros enfoques con relación a la competitividad	27
1.2.3.1.- Enfoque Favorable de Mercado	27
1.2.3.3.-Competitividad Sistémica	29
<b>CAPÍTULO II.- LOS DOCE PILARES DE LA COMPETITIVIDAD Y SU METODOLOGÍA</b>	<b>33</b>
<b>2.1.- ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL</b>	<b>33</b>
<b>2.2.- Índice de Requerimientos Básicos</b>	<b>37</b>
2.2.1.- Instituciones	37
2.2.2.- Infraestructura	38
2.2.3.- Ambiente Macroeconómico	39
2.2.4.- Salud y Educación Primaria	40
<b>2.3.- Índice de Promotores de Eficiencia</b>	<b>41</b>
2.3.1.- Educación Superior y Capacitación	41
2.3.2.- Eficiencia en el Mercado de Bienes	42
2.3.3.- Eficiencia en el Mercado Laboral	43
2.3.4.- Sofisticación del Sistema Financiero	43
2.3.5.- Preparación Tecnológica	44
2.3.6.- Tamaño de Mercado	45
<b>2.4.-Índice de Factores de innovación y sofisticación</b>	<b>45</b>
2.4.1.- Sofisticación de los Negocios	45
2.4.2.- Innovación	46
<b>CAPÍTULO III.- LOS MÁS COMPETITIVOS A NIVEL INTERNACIONAL</b>	<b>49</b>
<b>3.1.- SUBÍNDICE REQUERIMIENTOS BÁSICOS</b>	<b>50</b>

3.1.1.- PRIMER PILAR: INSTITUCIONES _____	52
3.1.2.- SEGUNDO PILAR: INFRAESTRUCTURA _____	54
3.1.3.- TERCER PILAR: ESTABILIDAD MACROECONÓMICA _____	57
3.1.4.- CUARTO PILAR: SALUD Y EDUCACIÓN PRIMARIA _____	60
<b>3.2.- SUBÍNDICE PROMOTORES DE EFICIECIA _____</b>	<b>63</b>
3.2.1.- QUINTO PILAR: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN _____	65
3.2.2.- SEXTO PILAR: EFICIENCIA EN EL MERCADO DE BIENES _____	70
3.2.3.- SÉPTIMO PILAR: EFICIENCIA EN EL MERCADO DE TRABAJO _____	72
3.2.4.- OCTAVO PILAR: DESARROLLO DEL MERCADO FINANCIERO _____	76
3.2.5.- NOVENO PILAR: PREPARACIÓN TECNOLÓGICA _____	80
3.2.6.- DÉCIMO PILAR: TAMAÑO DEL MERCADO _____	84
<b>3.3.- SUBÍNDICE FACTORES DE INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN _____</b>	<b>88</b>
3.3.1.- DÉCIMO PRIMER PILAR: SOFISTICACIÓN EN LOS NEGOCIOS _____	90
3.3.1.- DÉCIMO SEGUNDO PILAR: INNOVACIÓN _____	93
<b><i>CAPÍTULO IV.- LA COMPETITIVIDAD EN MÉXICO _____</i></b>	<b><i>97</i></b>
<b>4.1.-Análisis del Índice de Competitividad Global, a través de los 12 pilares de la competitividad en el caso de México _____</b>	<b>98</b>
4.1.1.-Subíndice A: Requerimientos Básicos _____	99
4.1.2.-Subíndice B: Promotores de Eficiencia _____	113
4.1.3.-Subíndice C: Factores de Innovación y Sofisticación _____	121
4.1.4.- Conclusiones _____	126
<b><i>GLOSARIO _____</i></b>	<b><i>130</i></b>
<b><i>REFERENCIAS _____</i></b>	<b><i>131</i></b>

# **LA EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD EN MÉXICO A TRAVÉS DE LOS ÍNDICES**

## **INTRODUCCIÓN**

El interés de investigar sobre este tema proviene del papel que ha tomado México a través de los años en materia de competitividad y que se ha visto reflejado en índices de competitividad llevados a cabo por instituciones principalmente privadas que realizan estudios exhaustivos con indicadores pertinentes para medir la existencia o no de competitividad en distintas economías, de diversos niveles de desarrollo.

Llevar a cabo un análisis económico, político y social, debe llevar implícito la existencia de indicadores dentro del mismo, ya que de esta manera se pueden medir los acontecimientos a nivel micro y macro de un país y en este caso, de la competitividad.

Lo anterior ayuda a determinar el conjunto de estrategias y el nivel de productividad y bienestar que se puede alcanzar tomando en cuenta dichos indicadores, una vez analizándolos se pueden llevar a cabo políticas estratégicas por medio de las cuales las instituciones políticas, sociales y económicas pueden volverse mayormente competitivas.

Ser o convertirse en un país competitivo, promueve la generación de riqueza, crecimiento económico y participación constante en los negocios internacionales, lo cual se podría traducir en una mejor calidad de vida y en la generación de empleos para la población en su conjunto.

Sin embargo, con el propósito de encontrar mayores niveles de competitividad, se llevan a cabo políticas de apertura de comercio extremas que pueden resultar perjudiciales para la economía doméstica en cuestión.

En México, existe la idea de que la presencia de capital extranjero, la apertura comercial y el aumento constante de inversión extranjera directa (IED), entre otros elementos, crean mecanismos de competitividad efectiva, esto es, posicionarse en niveles estratégicos a manera de mostrar que es una economía segura en la cual invertir.

Pero por otro lado, la economía mexicana se encuentra inmersa en una situación de dependencia hacia el sector exportador, en parte por la ubicación geográfica que México tiene, lo cual genera como ya se mencionó descuido del mercado interno y por tanto caídas en el ranking mundial de competitividad.

Lo anterior es muestra de que las políticas económicas que se llevan a cabo, no son suficientes para la promoción y el pleno desarrollo económico; para lograr un nivel de competitividad sostenida es importante, por ello, la instauración de políticas que permitan la disminución de las barreras para lograrla; esto quiere decir que, pese a los alcances que se han obtenido y se han plasmado en los índices, es de sumo interés tomar en cuenta las necesidades del país, creando vías para el crecimiento de sectores que se han quedado rezagados y no solo sectores económicos, sino también la baja inversión en educación, el poco interés en los apoyos para la innovación, los índices de crimen organizado que van en ascenso, entre otros, los cuales son factores que inhiben el crecimiento paulatino de la economía y por lo tanto su desempeño en competitividad.

Por tanto, el objetivo del presente trabajo es analizar la competitividad a través de los índices, primeramente a nivel mundial, seguido de un análisis centrado específicamente en la economía mexicana, con el fin de establecer propuestas que mejoren el desempeño competitivo de México y con ello el bienestar de la población.

Por tal fin, el trabajo se compone de cuatro capítulos, estructurados de tal forma que se pueda comprender la importancia de la competitividad en un país y la relevancia de medir la misma a través del índice de competitividad global.

El primer capítulo es meramente teórico, componiéndose a su vez de dos apartados el de teorías y el de enfoques, ambos con relación a la competitividad, se hace la división ya que la percepción de uno respecto del otro son distintos, es decir, el enfoque valora y considera la importancia de la competitividad respecto del entorno en el que es aplicada.

La teoría es un conjunto de constructos (conceptos) interrelacionados, definiciones y proposiciones que presentan un punto de vista sistemático de los fenómenos mediante la especificación de relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos (Kerlinger; 1997:10) en este caso de la forma en la cual la competitividad nace y se desarrolla.

Sin embargo, cabe mencionar que por perseguir y cumplir los objetivos del trabajo de manera más eficiente, se tomó como base el enfoque del índice de competitividad mundial elaborado por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) en 2015.

Posteriormente, el capítulo dos se trata de explicar la metodología de los doce pilares de la competitividad, dividiéndolos en los tres subíndices correspondientes, el de requerimientos básicos, el de promotores de eficiencia y por último el de factores de la innovación y la sofisticación, en donde el propósito principal es presentar la conformación de los pilares del índice.

Es importante describir la metodología ya que ayuda a comprender de mejor manera como es que cada elemento de cada pilar influye sobre la competitividad del país.

En el capítulo tres, que lleva por nombre, los más competitivos a nivel internacional, se hace un recorrido por los países más competitivos de cada pilar, únicamente tomando en cuenta el lugar número uno de cada pilar.

De igual manera, los doce pilares se dividen en tres apartados de acuerdo al subíndice donde pertenezcan.

En el capítulo cuatro y último, se describen las necesidades de la economía mexicana, de manera generalizada se hace el análisis únicamente a través de los subíndices de competitividad, dentro de los cuales se considera cada pilar y se toman en cuenta los que son menos competitivos para proponer mejoras.

Por último, el trabajo de tesina que lleva por nombre “La evolución de la competitividad en México a través de los índices”, no delimita un periodo en específico ya que en su momento se llevó a cabo con el último año de realización del Índice de Competitividad Global, esto es 2015, con nueve años considerados para el periodo de estudio.

Finalmente, dentro de cada pilar existen aún más elementos para considerarse, pero dentro de un contexto meramente teórico, basado en supuestos, este análisis funciona para determinar las necesidades del país y como de alguna u otra forma pueden mejorar.

## **CAPÍTULO I.- PENSAMIENTO ECONÓMICO EN TORNO A LA COMPETITIVIDAD**

En otros tiempos las ideas y pensamientos que se desplegaban en torno a la competitividad, no eran sino únicamente conceptos que se referían a la mano de obra, el mercado interno, así como la capacidad de comercializar bienes entre distintos países, todo esto con el objetivo de aumentar la riqueza del país en cuestión y sus relaciones comerciales; tiempo después el término de Empresa Transnacional (ETN) viene a dar forma a lo que son en la actualidad las relaciones de producción, distribución y comercialización, dentro y fuera del país.

De cierta forma, este modo de organización estratégica a través de su estudio llegó a crear vínculos entre los distintos agentes que participan en el proceso de producción y comercio dando lugar al descubrimiento de infinidad de elementos (políticos, comerciales, sociales, entre otros) que influyen grandemente sobre diversos sectores de la economía, ya sea para dar crecimiento o simplemente llevarla a la decadencia.

Al conjugar estos elementos aparece la necesidad de estudiarlos como un todo, es entonces donde se vuelve necesario encontrar un término que refiera el desempeño de un país con respecto a otro, y que además se enfatice la influencia de cada elemento sobre los sectores afectados.

El término de competitividad y su puesta en práctica ha sido hasta la actualidad punta de lanza en los negocios y el desenvolvimiento de los países en un mundo globalizado, dando pie a estudios especializados, dichos estudios a lo largo del tiempo forjaron el camino para la construcción de estructuras de análisis que dieron paso a la existencia de herramientas de medición e interpretación (por ejemplo, los índices<sup>1</sup>) para el análisis más preciso de competitividad.

---

<sup>1</sup> Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE), un índice es una expresión numérica de la relación entre dos cantidades, sin embargo a modo de completar la idea, según Dharam (2003), es el producto de la acumulación de varios indicadores utilizados para realizar una medición del objeto, de una manera más precisa, mismo que está compuesto de indicadores cuantitativos o cualitativos.

En seguida se presentan las teorías y enfoques más sobresalientes que tienen por objetivo satisfacer las necesidades del trabajo en el tema de competitividad, ya que si bien no es fácil entenderlo porque está conformado por muchos elementos se tomarán enfoques como el del World Competitiveness Center (WCC) del Institute for Management and Development (IMD) y del Institute for Strategy & Competitiveness (ISC) de la Universidad de Harvard y el World Economic Forum (WEF), este último será el sustento del trabajo por razones propias a las necesidades del mismo, las cuales más adelante se comentarán.

## 1.1.- TEORÍAS

El pensamiento económico que transita alrededor del tema de competitividad es un tanto amplio ya que la competitividad se rige a través de diversos factores que pueden o no existir en un país.

Retomando un poco la historia económica, los siglos XVIII y XIX vieron nacer la Teoría clásica del comercio internacional por Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, quienes pusieron especial interés por descubrir los principios que rigen el intercambio en el ámbito internacional.

En 1776, Adam Smith propuso la teoría de la ventaja absoluta en su libro, *La riqueza de las naciones* (Smith, 1776), mientras que David Ricardo la ventaja comparativa en su libro *Principios de Economía Política y Tributación*<sup>2</sup> en el año de 1817.

La primera establecía que cada país debía especializarse en la producción de aquellos bienes en los que cuente con costos internos de producción absolutamente menores a los de otros países (Monte, 1992;17-27).

En su caso, la teoría de la ventaja comparativa planteada por David Ricardo, establece que los países deben especializarse en la producción y exportación de

---

<sup>2</sup>Ricardo, David (1817), *"On the Principles of Political Economy and Taxation"*, Edit. John Murray; Inglaterra.

aquellos productos cuyos costos relativos, sean menores que en el resto de los países (Krugman, 2001; 67-68).

Estos medios de organización económica internacional, pueden ser la posibilidad de un mayor nivel de consumo de bienes y de calidad de vida.

Sin embargo, las estrategias que se usan en cada país son diferentes dependiendo justamente de las ventajas y oportunidades que las economías poseen, las cuales pueden ser geográficas, sociales, económicas, industriales e institucionales, entre muchas otras.

Al existir una relación económica entre dos o más países, puede existir también una influencia de estrategias aplicables a los factores competitivos, es decir, intercambiar estrategias efectivas que ayuden a mejorar o instaurar un esquema de competitividad eficiente, además pueden ser usadas de acuerdo a las necesidades sectoriales del país en cuestión.

Es en esta idea en la que se basan las teorías que en seguida serán nombradas, solo como mención, es probable que ciertas economías no puedan ser más competitivas debido a que las políticas establecidas en su esquema económico sean de corte cerrado; en este caso, los países que se analizarán son economías de libre comercio.

### **1.1.1.- Teoría de las Ventajas Comparativas**

Fue desarrollada por David Ricardo en 1817, con ella, da mayor precisión al análisis de Adam Smith en la teoría de las ventajas absolutas tiempo después.

Según Ricardo (1817; 66-70), es el costo relativo o comparativo de las mercancías en cada país, en lugar de los costos absolutos, lo que determina el valor en los intercambios internacionales; se podría decir que el mismo autor es quien comienza a emplear el término de competitividad en el siglo XIX (1817), al llevar a cabo una comparación de precios de producción de un país con respecto de otro.

El postulado que Ricardo plantea es que aun cuando un país no tenga ventaja absoluta en la producción de algún bien, es decir, que sus productos posean mayor precio en comparación con otro país, tendrá que buscar en alguna forma especializarse en la producción de un bien de uso, del cual sea relativamente más barata su realización, para que de esta forma al menos en ese bien posea ventaja con respecto a otros países

Por medio de esta teoría demuestra que a través del costo comparativo pueden ser definidos los patrones de especialización, al tomar en cuenta, la relación de intercambio entre países y los costos laborales.

Aunado a ello, las ventajas comparativas están dadas por la abundancia de recursos que posee un país y la eficiencia en el proceso productivo en términos de tiempo, promoviendo el comercio entre los países, aumentando el consumo y la demanda, gracias a la especialización.

En otras palabras, un país tiene ventaja comparativa en la producción de un determinado bien si el costo de oportunidad de este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que es en otros países. (Krugman y Obstfeld, 2001; 52-53). De forma sencilla quiere decir, que si dos países canalizan sus recursos a la producción del bien en el cual se especializan habrá intercambio comercial, resultado de una mayor eficiencia en la producción de ese bien y por tanto en el proceso productivo de cada país.

A su vez, los salarios también intervienen en los precios relativos de los bienes producidos, estos precios son considerados dentro del intercambio comercial, ya que el país que presente ventaja comparativa en un bien, por lo general el bien será más barato con respecto a otro país que produzca el mismo bien.

Un país al producir un bien en el cual se especializa, lo puede comerciar con otro país que no lo produce, generando un excedente para intercambiar otro bien. Los países deben especializarse en el bien en el que sea menos vulnerable o que tenga menor desventaja, destacando que, los factores básicos son los que se encuentran inmersos en las ventajas comparativas.

La especialización, entre otros elementos toma en cuenta el grado de organización industrial y si influye negativa o positivamente en los flujos de IED que incentivan la producción y el comercio.

El hecho de relacionar la teoría de las ventajas comparativas con el tema de competitividad resulta de tomar los elementos de la teoría, no sólo en cuestión de producción y/o comercialización, sino también aquellos elementos que se derivan de la teoría y que influyen para que un país posea o no competitividad en algún aspecto con respecto a los demás países, lo cual lo hace diferente al destacar en el terreno donde se encuentra especializándose.

### **1.1.2.- Teoría de las Ventajas Competitivas**

Antes de explicar la teoría de las ventajas competitivas que se dio a conocer en 1985, es importante definir el concepto de competitividad expresado por Michael Porter en su obra llamada “La ventaja competitiva de las naciones” (1991; 25-26), quien menciona que la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital.

La productividad es función de la calidad de los productos y la eficiencia productiva, destacando que la competitividad se presenta en industrias específicas y no en todos los sectores de un país.

Para comprender la competitividad, Porter menciona que el punto de partida son las fuentes subyacentes de prosperidad que posee un país. El nivel de vida de un país se determina por la productividad de su economía, que se mide por el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de sus recursos humanos, económicos y naturales (Centty; 2011; 25-26).

La teoría de las ventajas competitivas de Michael Porter guarda una relación estricta con el concepto de valor, dicha propuesta teórica se denota como sigue:

La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados (Porter, 1985).

Una empresa se considera rentable si el valor que es capaz de generar es más elevado de los costos ocasionados por la creación del producto. A nivel general, podemos afirmar que la finalidad de cualquier estrategia de empresa es generar un valor adjunto para los compradores que sea más elevado del costo empleado para generar el producto. Por lo cual en lugar de los costos se debería utilizar el concepto de valor en el análisis de la posición competitiva (Porter, 2009, 65-77).

El concepto de empresa se puede aplicar a un terreno mayor como el de país, ya que al adaptarlo, se puede decir que el principal objetivo de una nación es generar valor en la producción o en el suministro de bienes y servicios para el bienestar de los ciudadanos, viéndolo desde la percepción de la competitividad, un elemento que vale la pena destacar es la manera y la cantidad en la cual el Estado es capaz de brindar servicios eficientes y adecuados para los ciudadanos, situación que se considera a la hora de comparar un país con otro, ya que de esta forma también se mide la competitividad.

Una herramienta fundamental para dimensionar la competitividad según Porter es por medio del “Diamante de Porter o de la Competitividad” que se dio a conocer en su libro (al principio mencionado) y el cual es un modelo que sugiere la existencia de razones por las que cada país es más competitivo en comparación con los demás, por este medio trata de explicar la manera en la cual influyen las diversas actividades, empresas y/o industrias en el país donde se encuentran, ello para obtener una posición ventajosa respecto a los demás, ya sea como empresa o como país.

El Diamante de Porter, analiza la competitividad de las empresas en cuatro determinantes, condiciones de los factores de producción, condiciones de la demanda, estrategia, estructura y rivalidad, los cuales se encuentran estrechamente relacionados en conjunto dos elementos que se encuentran en otro plano (gobierno y azar), y juntos determinan el potencial de una empresa la cual puede traer diversidad de factores productivos, suponiendo bienestar social y económico.

Cabe mencionar que la competitividad entre países y sus agentes económicos, no sólo consiste en un ambiente macroeconómico saludable, o en políticas públicas eficientes, entre otras medidas de gobierno para mejorar el bienestar del país, sino también depende entre otras cosas, de la disponibilidad de recursos y la manera en que son administrados para llevar a cabo el proceso productivo de manera exitosa.

Asimismo, el hecho de adquirir factores avanzados resulta importante ya que son los que dan sustento a las ventajas competitivas, dichos factores se conocen como las innovaciones, la tecnología, el conocimiento, los cuales son otorgados o atraídos ya sea por el Estado o la empresa y son importantes pues crean un proceso productivo más eficiente.

Las condiciones de los factores siguen la línea de las teorías neoclásicas en las cuales las empresas tienen ventaja comparativa por el capital, tierra y/o trabajo que poseen (o en los que hay intensidad de utilización, siguiendo a Heckscher-Ohlin). El avance en la teoría de la ventaja competitiva se encuentra en la inclusión de la tecnología como factor de producción, que hace que los anteriores factores puedan desarrollarse e, incluso, crearse nuevos.

Porter menciona que la verdadera competitividad se mide por la productividad, misma que permite a un país soportar salarios altos, una divisa fuerte y una rentabilidad atractiva del capital, y con ello, un alto nivel de vida (Centty; 2011; 27-28).

Cabe destacar, que la ventaja competitiva de un país y/o empresa depende no solo de su productividad en relación al mercado externo, sino también del salario doméstico en relación al salario extranjero. El salario doméstico, a su vez, depende de la productividad relativa de sus mercados.

### **1.1.3.- Otras teorías con relación a la competitividad**

Analizar el concepto de competitividad y lo que se desarrolla en torno a este, es un trabajo amplio que tiene que ver no sólo con las teorías ya mencionadas, ya que al explorar con mayor detalle se pueden localizar diversos paradigmas en relación al comercio, la sociedad, el gobierno, la economía y demás elementos que se reúnen para dar la actual configuración de competitividad.

Por cuestión meramente estricta con el objetivo del trabajo no fueron mencionadas algunas teorías, sin embargo, serán descritas de manera general, con el propósito de tener un punto más de apoyo y referencia al tema.

#### *1.1.3.1.- Escuela Estructuralista*

La escuela Estructuralista tiene sus raíces en el pensamiento de Hymer, Kindelberger y Caves<sup>3</sup>, los cuales incorporaron la teoría de la organización industrial a la explicación de los orígenes de la IED (Inversión Extranjera Directa), a fines de la década de los cincuenta.

Esta escuela destaca la vinculación entre estructura industrial y comportamiento de las empresas, el poder de mercado que confieren las estructuras oligopólicas a las empresas transnacionales determinarán prácticas desfavorables de parte de estas

---

<sup>3</sup> Stephen Herbert Hymer (15 Noviembre 1939 – 2 Febrero 1974). Su trabajo estuvo sustentado en las actividades de las firmas multinacionales.

Charles Poor "Charlie" Kindelberger (Octubre 12, 1910 – Julio 7, 2003). Fue un historiador de economía y autor de más de 30 libros. Su obra de 1978 llamada "Manías, Pánicos y accidentes, sobre las burbujas especulativas del mercado" fue reimpresso en el año 2000, después de la crisis de la burbuja .com.

Richard Earl Caves (nació 1931), es un economista Americano, profesor emérito de la Economics Harvard University. Es conocido por su trabajo sobre la organización de las empresas multinacionales y las industrias creativas.

empresas. Ello resulta en una operación lucrativa para las empresas transnacionales que implica producción ineficiente en la economía receptora.

La presencia de transnacionales y los flujos de inversión que se generan alrededor del mundo, se posicionan principalmente en países en desarrollo, causa consecuencias negativas, no solo para los mismos empresarios nacionales, también para la sociedad en conjunto, la pérdida de soberanía y el derecho de pertenencia de los países receptores.

Uno de los objetivos que un país debe perseguir es aumentar su participación en el mercado internacional y mantenerse dentro de él, buscando siempre la forma de ser competitivo en diversas áreas y sectores económicos, una forma de lograr esto es dar mayor flujo a las exportaciones de mercancías, lo cual aumenta la dinámica comercial entre países de un bloque conformado por un tratado comercial o un par de países o más, una teoría que se relaciona con ello es la de la industrialización orientada a las exportaciones.

Algo que no se debe pasar por alto dentro de esta escuela es la relación que posee con la teoría estructuralista del desarrollo, la cual se desarrolla alrededor del pensamiento de la CEPAL tiempo antes de la existencia de la escuela estructuralista (a finales de los años cuarenta), tomando en cuenta el enfoque sistémico que más adelante es mencionado.

Según Hunt (1989; 38-39), algunos elementos de la Teoría estructuralista del desarrollo son:

- a) Distinción entre crecimiento y desarrollo económico, diferencia entre desarrollo y en vías de desarrollo, destacando que estos últimos se caracterizan por poseer sectores atrasados con baja productividad, situación opuesta a los países desarrollados.
- b) El desarrollo económico debe tener el crecimiento de sectores que utilicen tecnología avanzada

- c) Las estructuras económicas de los países en vías de desarrollo son resultado del proceso histórico de inserción en la economía internacional.
- d) La maquinaria, tecnología y bienes de consumo manufacturados son importados de las economías avanzadas, sin embargo, parece que la importación no sigue solo estos elementos sino también alcanza el terreno político, social, entre otros, es decir, los países en vías de desarrollo suelen repetir las tendencias políticas de los países que cada uno depende.
- e) Mientras las estructuras económicas de los países no se transformen, serán incapaces de alcanzar desarrollo económico; por estructuras se entiende todo tipo de organización política, económica y social del país en cuestión.
- f) La intervención del gobierno debe formar parte de las actividades cotidianas de la economía, sobre todo en los sectores en los cuales sea competitivo el país.

Tanto la escuela estructuralista y la teoría estructuralista del desarrollo presentan estrategias que evolucionan hacia la dependencia y el desarrollo de los países, de acuerdo a los recursos que posea cada uno.

Lo cual debería ser correcto a la hora de evaluar las políticas que se van a aplicar en las economías globalizadas, pues como ya se ha mencionado, cada país tiene diversas formas de funcionar y de distribuir sus actividades y por lo tanto diferentes necesidades que no sólo confieren a la producción y a la industria, sino también al medio ambiente, la educación, la salud, entre otros.

### *1.1.3.2.- Teoría de la Industrialización Orientada a las Exportaciones (IOE)<sup>4</sup>*

Se basa en la asociación positiva entre el comercio y el desarrollo explicados por

---

<sup>4</sup> Es una nueva versión de la teoría neoclásica industrial y comercial. La estrategia de industrialización orientada hacia las exportaciones surge como teoría a partir de la experiencia de un grupo de países cuyas tasas de crecimiento vienen siendo espectaculares desde mediados de la década de 1960. (Berdún, 2002; 71-88)

el Heckser-Ohlin-Samuelson (HOS), éste enfatiza la producción orientada hacia las exportaciones de las manufacturas para maximizar la asignación eficiente de los factores de producción y una especialización entre las naciones de acuerdo con sus respectivas ventajas comparativas de costos (Balassa, 1981; 78), cabe destacar que la IOE busca los efectos dinámicos (inversión, productividad, tecnología, eficiencia, ventaja comparativa, etc.) sobre el crecimiento económico.

Además según Balassa el desempeño de las exportaciones de bienes manufacturados y dentro de un sistema de producción orientado hacia el mercado, se asocia positivamente con un mayor dinamismo del crecimiento económico y por lo tanto destacan los efectos dinámicos de las exportaciones en el crecimiento económico, por ejemplo:

La eficiencia de la inversión la cual se incrementa por la explotación de la ventaja comparativa, el uso de métodos de producción a gran escala y el mantenimiento del uso de fábricas, y de maquinaria y equipo, las exportaciones actúan como motor de crecimiento económico.

Lo anterior proporciona demanda de insumos domésticos y de bienes de consumo interno cuando incrementa el ingreso, proporcionan una fuente de divisas asegurando el financiamiento de importaciones de bienes intermedios, según lo requiera la producción.

Algunos acuerdos y tratados como por ejemplo el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), demuestra la intención de buscar mejoras en el crecimiento económico por medio de los efectos dinámicos de las exportaciones tomando en cuenta las ventajas comparativas de los sectores más destacados

Dicho tratado fue uno de los principales incentivos para aumentar la participación de empresas transnacionales que desembocó en un mayor flujo de Inversión Extranjera Directa, y una derrama en competitividad, tecnología y eficiencia en el

sector.

Con esta forma de organización comercial, el pronto desarrollo de las economías en el comercio mundial en la época de los noventa se convirtió en el principal elemento a satisfacer con una moderada intervención del Estado con cuatro aspectos que fueron la base del enfoque “favorable del mercado”, (Dussel, 1997):

- 1) las inversiones extranjeras,
- 2) la estabilidad macroeconómica
- 3) la formación del capital humano y
- 4) la liberalización comercial.

La productividad total de los factores (PTF) es considerada una variable clave para el desarrollo industrial, en donde las exportaciones generan un mayor grado de utilización de la capacidad industrial, una mayor especialización horizontal, una mayor familiaridad con las tecnologías mayores efectos de aprendizaje, precios internacionales competitivos y calidad en los productos (Dussel, 1997; 30).

Esto da cuenta de que existe mayor competitividad de producción debido al aumento de la utilización industrial, la especialización de la FT y del proceso productivo, entre otros, así como la transferencia de aprendizaje tecnológico e innovación que se adquieren principalmente por medio de las ETN.

Cabe mencionar que las ventajas y el nivel de competitividad que cada país deben ser evaluados con detenimiento por la participación que la IED puede tener en cada uno de estos elementos y su influencia en la economía.

Se debe mencionar que el libre mercado no sólo tiene por resultado los flujos de capitales, sino también se establecen relaciones de intercambio más estrechas y de diversa índole entre países, lo que de cierta manera debe ayudar al desarrollo de las economías en cuestión.

Para estudiar más a detalle el tema de competitividad, se encontraron diversos enfoques que han sido desarrollados al paso del tiempo conforme la actuación de la competitividad y de sus factores, a continuación se ofrece una exposición de los enfoques más pertinentes al trabajo.

## **1.2.- ENFOQUES**

Desde otra perspectiva, se ofrece en este trabajo la exposición de diversos enfoques que se encuentran estrechamente relacionados con la competitividad.

Un enfoque a diferencia de una teoría es aquel que con base en estudios previos, experiencias, entre otros, se establece un determinado concepto o idea sobre un tema en particular, situación distinta a la teoría, ya que esta se base en hipótesis, leyes y conocimiento especulativo a cerca de un tema.

Los enfoques dentro de la competitividad suelen ser más utilizados en comparación con las teorías a pesar de éstas ser el sustento de los enfoques, la razón por la cual en el tema se han utilizado comúnmente los enfoques es debido al constante cambio del mundo globalizado y con ello, los conceptos y descripciones del funcionamiento del sistema económico deben ir transformándose.

Para ello, dos instituciones han surgido como prueba del interés que se tiene por investigar de manera más precisa sobre el tema, el primero es el Institute for Managment and Development (IMD) creado en 1989 por el profesor Stéphane Garelli con el interés de publicar entre otros, el " Informe de Competitividad Mundial" cubriendo 32 países, divididos en dos grupos: 22 países de la OCDE y 10 economías recientemente industrializadas.<sup>5</sup>

Por su parte el enfoque del Institute for Strategy & Competitiveness (ISC) y el World Economic Forum (WEF) son instituciones basadas en el pensamiento

---

<sup>5</sup> IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER: History - World Economic Ranking:  
<http://www.imd.org/wcc/history-of-world-economy-ranking/>

económico de Michael Porter, principalmente enfocadas en el estudio de la competencia y sus implicaciones para la estrategia de la empresa, la competitividad de las naciones, las regiones y las ciudades y la relación entre la competencia y la sociedad<sup>6</sup>, lo cual para este trabajo se considera sumamente importante porque se tiene la premisa de que la competitividad no sólo implica una balanza comercial favorable o un tipo de cambio conveniente para el ambiente macroeconómico del país sino también de factores sociales, culturales educativos, de salud, entre otros.

Para finalizar se dará una breve perspectiva de un par de enfoques más, que no deben pasar desapercibidos debido a su contenido, pero para fines de interés del trabajo no fueron incluidos formalmente dentro de la estructura de investigación.

### **1.2.1.- Enfoque del World Competitiveness Center (WCC) del Institute for Management and Development (IMD)**

En la última década, la competitividad ha sido uno de los temas más analizados desde el ámbito económico, político y por supuesto empresarial; su verdadero significado ha generado controversias en diferentes ámbitos y a su vez, ha adquirido mayor importancia, motivo por el cual, las políticas de gobierno han centrado estrategias para su mejoramiento.

El significado de competitividad para el IMD menciona que es el ambiente competitivo de las naciones el que crea y mantiene la competitividad de las empresas, las cuales son las que al final asumen la función de creación del bienestar, el IMD reconoce lo anterior como la competitividad de las empresas.

Las naciones compiten porque los mercados están abiertos, las empresas competitivas son los principales motores de un país, en ellas está el origen de la creación de la riqueza; sin embargo, las responsabilidades económicas de los

---

<sup>6</sup> INSTITUTE FOR STRATEGY & COMPETITIVENESS, About The Institute: <http://www.isc.hbs.edu/about-the-institute/Pages/default.aspx>

gobiernos tienen que aumentar a medida que avanza la participación empresarial, la cual puede volverse pieza clave en la configuración del modo en que opera el mercado mundial.

El IMD destaca de manera fundamental la gestión por parte de los países, en cuatro dimensiones, las cuales se estructuran en torno a la competitividad del país, y las cuales son: Atractivo vs. Agresividad, Proximidad vs. Globalidad, Activos vs. Procesos, Riesgos individuales vs. Cohesión social.

Aunado a lo anterior, existen 10 Reglas en la competitividad como a continuación sigue:

- 1) Crear un estable ambiente legislativo y administrativo
- 2) Asegurar la velocidad, la transparencia y la rendición de cuentas en la administración y la facilidad para hacer negocios
- 3) Invertir continuamente en desarrollo y manutención de la infraestructura, económicamente hablando, puede ser en temas de: caminos, aire, telecomunicaciones, etc; y socialmente en salud, educación, pensiones, entre otros.
- 4) Fortalecer la clase media: la llave de la prosperidad y estabilidad a largo plazo
- 5) Desarrollo de pequeñas y medianas empresas de propiedad privada: un elemento clave de la diversidad en una economía
- 6) Mantener una relación equilibrada entre los niveles salariales, la productividad y los impuestos
- 7) Desarrollar un mercado local, promoviendo el ahorro privado y la inversión nacional
- 8) Equilibrar la agresividad en los mercados internacionales con atractivo para las actividades de valor añadido

9) Contrapeso las ventajas de la globalización con los imperativos de proximidad para preservar los sistemas de cohesión y de valores sociales

10) Siempre devolver con éxito los signos tangibles de competitividad hacia las personas, proporcionando un mayor nivel de prosperidad para todos.

Las Reglas anteriores se clasifican con base en cuatro factores principales mostrados en el cuadro 1, en donde el ambiente nacional de competitividad se refleja en el Anuario de Competitividad Mundial:

**Cuadro 1. Factores del Índice de Competitividad Global**

<b>Desempeño Económico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía Doméstica</li> <li>• Comercio Internacional</li> <li>• Inversión Extranjera</li> <li>• Empleo</li> <li>• Precios</li> </ul>
<b>Eficiencia del Gobierno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzas Públicas</li> <li>• Política Fiscal</li> <li>• Marco Institucional</li> <li>• Legislación Comercial</li> <li>• Marco Social</li> </ul>
<b>Eficiencia en los Negocios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad</li> <li>• Mercado Laboral</li> <li>• Finanzas</li> <li>• Manejo Gubernamental</li> <li>• Actitud y Valores</li> </ul>
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura Básica</li> <li>• Infraestructura Tecnológica</li> <li>• Infraestructura Científica</li> <li>• Salud y Medio Ambiente</li> <li>• Educación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en IMD, World Competitiveness Center, 2016.

Uno de los mayores problemas que enfrenta la perspectiva del IMD es el cuestionamiento sobre la competencia entre países. El IMD asume que es evidente la intervención del gobierno en las decisiones económicas de los países, situación que muchas veces no se cumple ya que pueden existir distintos factores que se encuentran inmersos dentro del mismo sistema económico, que es el capitalismo.

### **1.2.2.- Enfoque del Institute for Strategy & Competitiveness (ISC) de la Universidad de Harvard y el World Economic Forum (WEF)**

El Institute for Strategy & Competitiveness (ISC) de la Universidad de Harvard, es una organización de investigación fundada por Michael Porter y basada en la Harvard Business School en Boston; el Instituto se dedica a la ampliación de la investigación iniciada por Michael Porter sobre temas de competitividad, comercio y globalización, entre otros temas.

Su objetivo es desarrollar marcos prácticas, basadas en la investigación en tres grandes áreas: El estudio de la competencia y sus implicaciones para la estrategia de la empresa, La competitividad de las naciones, las regiones y las ciudades y La relación entre la competencia y la sociedad.

En su enfoque, el ISC presenta el problema diferenciando empresas y entorno, dejando a este último las políticas gubernamentales como un factor de capital importancia. El problema se puede reducir a la capacidad de endogenizar la información existente en el mundo económico dentro de la empresa, para con ello tomar decisiones más acertadas por parte de las gerencias o direcciones.

La estrategia de tomar decisiones acertadas es por tanto, una herramienta esencial para los líderes de cada país y también brindar soluciones en el tema que involucren a todas las partes interesadas, esto es, estimular la innovación lo cual mejora la productividad y es especialmente importante en tiempos de austeridad económica o angustia.

La Teoría de la competitividad desarrollada por Michael Porter se considera como un pilar fundamental en el campo, por tanto, es considerada la base del World Economic Forum (WEF) y su estudio en el Global Competitiveness Report.

El índice de competitividad global tiene su primer aparición en el año 1979 por el Foro Económico Mundial y de allí en adelante cada año. El índice de competitividad mide la habilidad de los países de proveer altos niveles de

prosperidad a sus ciudadanos. A su vez, esta habilidad depende de cuán productivamente un país utiliza sus recursos disponibles.

Como resultado, dicho índice mide un conjunto de instituciones, políticas y factores que definen los niveles de prosperidad económica sostenible hoy y a medio plazo.

El estudio del índice se encuentra fundamentado en 12 pilares de la competitividad, los cuales son: las instituciones, la infraestructura, macroeconomía, salud y educación primaria, alta educación y capacitación, la eficiencia en el mercado de trabajo, la sofisticación en el mercado financiero, la disponibilidad de tecnologías, el tamaño del mercado, la sofisticación de los negocios y la innovación.

Estos factores ya sea de manera indirecta o directa tienen relación, pero unos afectan en mayor forma a la competitividad de una nación, en comparación con otros, además, estos pilares no son suficientes, ni los únicos medios para poder generar bienestar.

Siguiendo la lógica de Porter, lo anterior tiene que ver más con el papel que las empresas desempeñen en un país, ya que son las que propician las condiciones macroeconómicas favorables para la creación de bienes y servicios con valor agregado. Para 2014, evalúa el panorama de competitividad de 144 economías a partir de su productividad y la prosperidad generada.

Para finalizar queda mencionado que en el estudio y el análisis de la competitividad es imprescindible tomar las teorías de los primeros economistas, ya que esto ayuda a entender de mejor forma el concepto, como actúa y la manera en la cual se va desarrollando a través del tiempo, para ello, el hecho de compaginar las teorías del pasado con los enfoques actuales, en este caso, el análisis de la competitividad por medio del Índice de competitividad Global del World Economic Forum (WEF) del cual su estructura va a ser explicada en el siguiente capítulo, lleva a entender como los intereses de cada país y sus relaciones entre sí, van cambiando según las necesidades no sólo al interior de

cada país, sino también responden a necesidades del entorno internacional, muchas veces dejando espacios en los sectores económicos, lo que provoca vacíos en las economías que al paso del tiempo no los dejan avanzar o ser más competitivos.

### **1.2.3 Otros enfoques con relación a la competitividad**

Para un tema tan extenso que es el de la competitividad, pareciera que no es suficiente con los enfoques ya presentados, sin embargo, la necesidad de explorar otros campos relacionados al pensamiento económico de competitividad, lleva a encontrar en el camino los siguientes enfoques, los cuales se presentarán con un panorama general, única y exclusivamente para ampliar la idea del enfoque competitivo y quizá dar otro escenario respecto al que se postula estrictamente en el trabajo.

Sin duda alguna, todo lo que se establece en este capítulo da respaldo a lo que se postula como el funcionamiento favorable de competitividad.

#### *1.2.3.1.- Enfoque Favorable de Mercado*

Este enfoque surgió en los noventa, por la necesidad de reestructurar el sistema económico debido a las rígidas condiciones impuestas por el Fondo Monetario Internacional, aunado a ello, el error de diciembre (1994) provocó que el Banco Mundial suavizase sus estrategias en alguna forma, ya que esta crisis fue un llamado de atención para tomar conciencia de que las reformas económicas no eran suficientes para mantener un equilibrio adecuado.

La política que se consideró fue del enfoque favorable al mercado, la cual aceptaba que la intervención del Estado podría ser pieza clave para el desarrollo, siempre y cuando fuere de apoyo al mercado.

Hasta ahora, las funciones del mercado se limitaban a mantener el equilibrio micro y macroeconómico, sentar las bases para el comercio competitivo entre las empresas, el apoyo a la inversión pública en capital humano, dotar de infraestructura y protección al medio ambiente, sin dejar de lado el desarrollo institucional por el lado de la eficiencia de la administración pública, defendiendo las libertades políticas y civiles.

Al paso del tiempo este enfoque ha evolucionado, de acuerdo a las necesidades del país por ejemplo el sector privado y público han unido esfuerzos para la protección al medio ambiente, sin embargo, existen actividades, como el control de la natalidad que sólo está asignado a las acciones del gobierno.

De forma general, los objetivos que se persiguen con la aplicación del enfoque son (Olivé, 2008;6-8):

a) Entorno competitivo para las empresas

Los derechos de propiedad y la apertura de la economía a las importaciones y al capital foráneo deben encontrarse dentro de un marco jurídico y normativo apropiado para la protección de los derechos y obligaciones en materia.

Para llegar a ello se puede considerar la disminución paulatina o eliminación de aranceles y barreras comerciales, y todo lo que impida una relación comercial libre entre países.

b) La estabilidad macroeconómica

Déficit público sostenible y un tipo de cambio de acuerdo a las fluctuaciones a nivel internacional sin afectar la economía doméstica.

c) Inversión en Capital

La inversión en una economía siempre debe tomarse en cuenta, sobre todo para el bien social, por ejemplo, educación, salud, programas de asistencia social, así también en el campo de la infraestructura de comunicaciones y transportes, esto es agua, luz, carreteras y telecomunicaciones.

Lo anterior, con el fin de brindar mejores oportunidades de vida, para los habitantes de una economía y para las empresas nacionales y extranjeras en el país.

d) Desarrollo Institucional.

El desarrollo institucional parte de que los procesos públicos administrativos deben ser eficientes, esto se debe lograr con la creación de caminos que promuevan trámites burocráticos rápidos y funcionales, sin dar lugar a los actos de corrupción en una economía.

La democracia tiene que ver directamente con la libertad política y civil de una sociedad, como también lo es, la participación ciudadana en las actividades a nivel local y estatal.

*1.2.3.3.-Competitividad Sistémica*

El concepto de competitividad sistémica se basa en el reciente debate de la OCDE. Las reflexiones al respecto partieron de un fenómeno observado en numerosos países en desarrollo: la inexistencia o insuficiencia del entorno empresarial eficaz en que hace hincapié el concepto de "competitividad estructural" de la OCDE. Este fenómeno puede impedir que el reajuste estructural fomente el desarrollo industrial aun cuando la estabilización a nivel macro haya sido exitosa, como se ha comprobado tanto en los países miembros de la OCDE como en los países de desarrollo relativo mayor o menor (Altimir y Messner,1996; 40-41).

Este enfoque fue desarrollado por Esser, Hillebrand, Messner y Meyer en el año 1994, y constituye un marco de referencia para los países avanzados y para los que se encuentran en desarrollo.

Los niveles de competitividad sistémica propuestos por Messner (1996; 45), identifican que los países más competitivos poseen niveles con factores y/o

políticas determinantes para tener un esquema de competitividad sistémica, los cuales se organizan de la siguiente forma.

**Cuadro 2. Niveles de Competitividad Sistémica de Messner**



Fuente: Altimir Oscar, Messner Dirk (1996). Revista de la CEPAL, No. 59, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

A pesar de que cada nivel se encuentra dividido, los cuatro se relacionan entre sí, para dar paso a la existencia de patrones de organización para mejorar el escenario de competitividad y eficiencia.

El nivel meta asegura que la competitividad estructural no se puede dar sino existen estructuras en la sociedad, esto es, reformas macroeconómicas, de regulación, entre otras que deben ir cambiando al paso del tiempo; este enfoque es un proyecto de transformación social que va más allá de los cambios económicos superficiales de los países.

El logro de la competitividad exige una elevada capacidad de organización, interacción y gestión por parte de los grupos nacionales de actores, que deben procurar finalmente una gestión sistémica que abarque a la sociedad en su conjunto (Altimir y Messner,1996; 52).

Por su parte el nivel macro, menciona que dentro de una economía es conveniente la existencia de mercados eficientes de factores, ya que son clave para una asignación eficaz de recursos, y generar mercados internacionales eficientes.

Sin embargo, todas las políticas mencionadas en este nivel necesitan apoyarse entre sí, pero es un tanto difícil por diversos factores, por ejemplo el tipo de cambio, las medidas de estabilización macroeconómicas, los ajustes económicos para la producción y la inversión, entre otros.

En el nivel meso se da la formación de estructuras competitivas y eficientes supuestamente como resultado de una buena gestión macroeconómica y el fomento a las exportaciones; cuando un país comienza a aumentar su participación en mercados extranjeros, es el momento cuando los gobiernos deben combinar políticas a nivel macroeconómico según sea su nivel de industrialización y avance, ello con el objetivo de posicionarse cada vez más y con mayor fuerza en el mercado internacional con costos competitivos, teniendo presencia en diversas economías mundiales.

Por último el nivel micro es aquel en el cual se encuentran las estrategias de comercialización y mercadeo (innovación, gestión, producción, entre otros), las cuales pueden ser aplicadas de acuerdo a los requerimientos sectoriales y a las necesidades que surgen del proceso de globalización que cambia constantemente.

La OCDE<sup>7</sup>, considera distintas tendencias que influyen en los requerimientos empresariales, entre ellas se encuentran:

---

<sup>7</sup> "Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política", revista de la CEPAL, número 59, Santiago de Chile, agosto de 1995.

- a) La globalización de la competencia en cada vez más mercados de productos
- b) La proliferación de competidores debido a los procesos exitosos de industrialización
- c) La diferenciación de la demanda
- d) El acortamiento de los ciclos de producción
- e) La implantación de innovaciones: nuevas técnicas, nuevos conceptos organizativos, en general innovación y cambio
- f) Avances en sistemas tecnológicos que obligan a redefinir las relaciones y estructuras existentes entre las diferentes disciplinas y ciencias.

Entre los cambios que las empresas deben tener en su funcionamiento, se encuentran los relacionados con calidad, eficiencia, flexibilidad, velocidad entre otros, cambios que se deben hacer tanto al interior de la empresa como en su entorno.

De cualquier forma, sea cual sea el cambio en el área requerida, deben estar aplicados a la innovación, la estrategia y a la organización, ya que la mejora en competitividad que también se verá reflejada en el desarrollo, dependerá de la eficiencia con que cada estrategia es usada, y como ya se mencionó la forma en la que es aplicada a cada área.

Hasta este punto del trabajo se ha dejado en claro que las estrategias y políticas que ejercen presión sobre los sectores productivos de un país para volverlos competitivos, deben ser empleadas de acuerdo a las necesidades generales que tenga un país.

Si estas son empleadas de manera eficiente se conformarán redes de cooperación empresarial e institucional, lo que puede dar resultado a una estructura económica, política y social fuerte para el país en cuestión.

Debido a que estas estructuras se van conformando de acuerdo al país, los patrones y ventajas no pueden ser repetidos a otras regiones, por tanto los beneficios que se obtengan de esta organización serán únicos para el país.

Cabe mencionar que la competitividad es un tema extenso en el cual, diversos agentes públicos y privados se encuentran inmersos en un ciclo de acción-resultados, con cada decisión o política aplicada se espera recibir un resultado funcional, aun cuando muchas veces el resultado no beneficie a la sociedad o al país en su conjunto.

## **CAPÍTULO II.- LOS DOCE PILARES DE LA COMPETITIVIDAD Y SU METODOLOGÍA**

### **2.1.- ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL**

El Informe de Competitividad Global analiza la competitividad de 138 economías al año 2015, llevando dicho estudio a través de 110 indicadores<sup>8</sup> que provienen de fuentes oficiales nacionales e internacionales que a su vez provienen de encuestas de opinión (principalmente la Encuesta de Opinión Ejecutiva<sup>9</sup>) realizadas a más de 12 mil líderes empresariales en todos los países.

Dicho informe se encuentra basado en el Índice de Competitividad Global (ICG), el cual toma en consideración políticas, factores e instituciones que determinan el crecimiento económico de los países, así también, ayuda a explicar parte de la razón por la cual existen países exitosos, mientras que otros se encuentran en etapa de transición al desarrollo, situación que influye en la productividad, los

---

<sup>8</sup> Según Mondragón (2002), un indicador es una serie estadística o estadísticos que nos facilita estudiar donde estamos y hacia donde nos dirigimos con respecto a determinados objetivos y metas y la evaluación programas específicos y determinar su impacto.

<sup>9</sup> La EOE constituye uno de los componentes principales del Informe y es el elemento clave para que éste sea una medición anual representativa del entorno económico de una nación y su capacidad para alcanzar un crecimiento sostenido. La EOE reúne información valiosa sobre una amplia gama de variables para las cuales los datos rigurosos y fiables son escasos o inexistentes.

Los indicadores de la EOE están dados en una escala del 1 al 7, donde 1 indica que es la posición más desfavorable para el indicador y 7, la más favorable.

niveles de ingreso y el acceso a oportunidades, lo anterior tiene que ver como la definición de competitividad para el informe.

El nivel de productividad sin duda alguna es tomado como un elemento que establece la prosperidad que puede ser alcanzada por una economía, además determina la eficiencia de las tasas de retorno obtenidas por la inversión en cada economía; en pocas palabras, refleja que la inversión realizada en un país sea eficiente y por tanto productiva.

Cabe recordar que la productividad y los elementos detrás de ella han sido el punto de partida de diversos estudios de los economistas neoclásicos desde Adam Smith, más recientemente y debido al cambio en la economía mundial y en las necesidades de los habitantes, se han agregado elementos como educación, salud tecnología, entre muchos otros, que pueden ir relacionados de manera directa o indirecta.

Por esto mismo, el Índice integra doce pilares para el estudio de la competitividad, divididos en tres subíndices:

**Cuadro 3. Clasificación de los Subíndices**

1. Instituciones 2. Infraestructura 3. Estabilidad macroeconómica 4. Salud y Educación Primaria	Índice de Requerimientos Básicos
5. Educación Superior y Capacitación 6. Eficiencia en el mercado de bienes 7. Eficiencia en el mercado laboral 8. Sofisticación del sistema financiero 9. Preparación tecnológica 10. Tamaño de mercado	Índice de Promotores de Eficiencia
11. Sofisticación de los Negocios 12. Innovación	Índice de Factores de innovación y sofisticación

Fuente: World Economic Forum Organization, 2016

El Índice de Competitividad Global se mide a través de la existencia de éstos tres subíndices, dentro de los cuales yacen o se desprenden los pilares asociados a los requerimientos básicos, los promotores de eficiencia y los de innovación y

sofisticación.

Cada pilar y subíndice poseen su peso de acuerdo a la etapa de desarrollo que el país posee, definida con base en el PIB per cápita<sup>10</sup>, según el World Economic Forum.

Dentro de la metodología para identificar a los países en etapas de desarrollo se consideran dos características el PIB per cápita, indicador disponible para todas las economías a diferencia de los salarios de cada país y el segundo fue la prosperidad de cada país, reflejada a través de la proporción de las exportaciones de productos minerales en las exportaciones totales (bienes y servicios), y se supone que los países con más del 70 por ciento de sus exportaciones componen de productos minerales.

De allí en adelante, los países que se encuentran en grados intermedios son economías en transición, si existen países que no implementan métodos para avanzar a la siguiente etapa es entonces cuando el Índice los penaliza a la hora de calificarlos.

En seguida se presenta un cuadro que clasifica las tres etapas del desarrollo con sus intermedios de acuerdo a los pesos específicos de cada etapa con base en el PIB per cápita.

**Cuadro 4. PIB per cápita y Pesos Específicos por Subíndice y por Etapa de Desarrollo**

	<b>Etapa 1 Orientación por factores</b>	<b>Transición de la etapa 1 a la 2</b>	<b>Etapa 2 Orientación por eficiencia</b>	<b>Transición de la etapa 2 a la 3</b>	<b>Etapa 3 Orientación por innovación</b>
<b>PIB Per Cápita (USD)</b>	menor a 2000	2000-2999	3000-8900	9000-17000	mayor a 17000
<b>Requerimientos</b>	60 %	40 -60 %	40 %	20- 40 %	20 %

<sup>10</sup> Los pesos específicos que se atribuyen a cada subíndice en cada etapa de desarrollo fueron obtenidos mediante una regresión del PIB per cápita contra cada uno de los subíndices en los últimos años, lo que produjo diferentes coeficientes para cada etapa de desarrollo.

<b>Básicos</b>					
<b>Promotores de Eficiencia</b>	35 %	35 -50 %	50 %	50 %	50 %
<b>Factores de innovación y sofisticación</b>	5 %	5 – 10 %	10 %	10-30 %	30 %

Fuente: Tomado de World Economic Forum Organization, 2016.

Es entonces cuando se puede ver que, cuando el país está en la etapa uno de desarrollo, se orienta de mayor forma por medio de los factores al poseer 60 % de peso específico en el subíndice de requerimientos básicos, posteriormente, los países ubicados en la etapa 2, se destacan como promotores de eficiencia al permitir por ejemplo, una amplia participación del capital privado en mercado nacional, por ello el peso es mayor (50 %) en este subíndice y mucho menor en la innovación y en los requerimientos básicos.

Por último, para las economías orientadas a la innovación, se puede decir que existe un cierto equilibrio entre los tres subíndices, sin embargo, la inclinación es mayor a los temas de vanguardia en producción, mercado y negocios, que son los pilares de eficiencia e innovación.

Los 12 pilares que estiman el nivel de productividad y competitividad de una economía, según el Reporte, reconocen que la manera de desenvolverse competitivamente es distinta de un país desarrollado a un país emergente; lo anterior no quiere decir que en los países en vías de desarrollo no se forjen temas de avance, sino que a medida que se encaminan al desarrollo y a la productividad, el país debe mejorar y con ello los ingresos y salarios. A grandes rasgos, en seguida se explican los 12 pilares del World Economic Forum.

## **2.2.- Índice de Requerimientos Básicos**

### **2.2.1.- Instituciones<sup>11</sup>**

Según el World Economic Forum el ambiente económico es determinado por el marco normativo, legal y administrativo, en donde los ciudadanos, el gobierno y las empresas interactúan para crear ganancia y bienestar general.

Por ello, las instituciones surgen a través de la historia para crear y vigilar que estas interacciones se den de manera ordenada, así también para dar dirección eficiente a los cambios económicos que se dan a diario en una economía, tanto en vías de desarrollo y desarrolladas, para llevar a cabo el propósito, cada institución está constituida por reglas formas, normas informales y las características ejecutables, formalizados por la política, la cual es la que da certeza y respaldo a dichos elementos.

Las instituciones son una pieza clave para el crecimiento y la competitividad, ya que influyen sobre las políticas de comercio, inversión y producción de empresas nacionales e internacionales.

Pero, medida que el comercio se amplía, la apertura del mercado es mayor, o en su caso, existe mayor regulación, la burocracia, el papeleo, la falta de honradez y transparencia, los pagos excesivos de trámites, entre otras situaciones, se va mermando el objetivo crucial de cada institución, dejando incapacidad para proporcionar servicio adecuado en tiempo y forma, de acuerdo a las actividades de cada institución, afectando de manera directa a la sociedad en su conjunto, empresarios, ciudadanos, el mismo gobierno, y más, en diversos temas de la vida cotidiana.

---

<sup>11</sup> Douglas C. North cita a las instituciones (1990; 25) como restricciones que surgen de la invención del ser humano para limitar las interacciones políticas, económicas y sociales, incluyendo las restricciones informales (sanciones, costumbres, tradiciones, códigos de conducta, etc), y las reglas formales (constitución, leyes, derechos, etc).

## **2.2.2.- Infraestructura**

El Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y otros organismos internacionales; han identificado a la infraestructura como elemento detonante de desarrollo económico y social.

La provisión eficiente de los servicios de infraestructura es un elemento importante dentro de las políticas de desarrollo, especialmente en aquellos países que han orientado su crecimiento hacia el exterior, ejemplo de ello es el caso de México en donde se dio esta política con mayor énfasis en la adopción del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) en 1990.

Ahora bien, la mayor parte de los estudios de la ciencia económica, señalan que la ausencia de infraestructura adecuada, así como la provisión e instalación ineficiente de servicios de infraestructura, por ejemplo en educación, salud, caminos, carreteras, deportivos, y muchos más, es un obstáculo para generar políticas de desarrollo y tasas de crecimiento competitivo a nivel internacional.

Por diversas razones, los países requieren ampliar y modernizar su infraestructura básica de acuerdo con estándares tecnológicos internacionales, lograr niveles máximos de cobertura del territorio nacional y satisfacer con eficacia las necesidades de servicios de infraestructura de los agentes económicos y las personas.

Por otra parte, la adecuada disponibilidad de obras de infraestructura y la prestación eficiente de servicios conexos, contribuyen a que un país o región pueda desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva (Rozas y Sánchez, 2004; 5).

En este caso el WEF consideró seriamente el impacto en vías de transporte y la que tiene que ver con electricidad y telefonía, ya que estos elementos generan

redes de infraestructura, que contribuyen a generar integración del sistema económico y geográfico de un país.

Resultado de ello, se dan todo tipo de transacciones al interior del país y al exterior como exportaciones; si dicha infraestructura se da de manera transversal y longitudinal abarcando el territorio a través de medios de interconexión, se puede dar el acortamiento de distancias, la disminución de tiempos de una región a otra, y el desarrollo evolutivo de los sectores, de la actividad económica del país y por tanto de la reducción de la desigualdad en ingresos.

Un ejemplo de infraestructura en transporte en México son justamente los corredores troncales que en suma hacen un total de 15, de los cuales 6 son transversales y 9 longitudinales.

La dependencia de infraestructura en electricidad y telefonía y el establecimiento de las mismas, proporciona libertad para trabajar, estudiar, y desempeñarse en todo tipo de actividades de la vida diaria del ciudadano y de las empresas, por tanto es esencial trabajar en establecer vías de telecomunicación eficientes que garanticen la comunicación de los habitantes de una nación desde cualquier distancia.

### **2.2.3.- Ambiente Macroeconómico**

El tercer pilar que pertenece al subíndice de requerimientos básicos para entrar el ámbito competitivo, es tener un ambiente macroeconómico estable y benéfico para el país, en este caso, el WEF basa su análisis de estabilidad macroeconómica en cinco elementos, los cuales son, el saldo presupuestal, el ahorro nacional bruto, la inflación anual, la deuda gubernamental, y el lugar que el país ocupa en materia de crédito, todos los anteriores con excepción de la inflación anual (medido por el cambio porcentual) , se miden como porcentaje del PIB nacional.

Los anteriores elementos se tomaron como punto de referencia para englobar lo que es un buen ambiente macroeconómico, porque si bien es cierto que puede generar un buen clima de negocios, también es cierto que por sí solo no aumenta la competitividad de una nación, ya que se ha visto en los últimos años que en los desórdenes financieros, como la crisis hipotecaria de 2008 o incluso la depreciación del peso con respecto al dólar, son escenarios que demuestran la incapacidad de los gobiernos para hacer frente a este tipo de situaciones.

Si a lo anterior se le suma un déficit fiscal por arriba del estimado, tasas de interés fuera de control, el alza de precios en los productos básicos de manera exorbitante, entre otros elementos, el gobierno del país no podrá dar buenos resultados sobre su desempeño, afectando a la economía en su conjunto, frenando su crecimiento.

#### **2.2.4.- Salud y Educación Primaria**

La salud y la educación primaria en todas las economías alrededor del mundo, deben ser motivo de preocupación y prioridad ya que son los cimientos de un buen desempeño personal, educativo y laboral, de no existir oportunidades de acceso a este pilar se conduce a un estancamiento económico, social e intelectual.

Al estudiar el escenario educativo de países desarrollados, se puede encontrar que su educación es primordial en todos los niveles que no solo consta de educación de calidad, sino también la cantidad de personas que tienen acceso a esta garantía. De lo anterior resulta fuerza de trabajo cualificada y calificada para todos los sectores del país, pero el compromiso debe hacerse desde las políticas del sector educativo hasta la conciencia de cada alumno.

Por otro lado, en la competitividad y la productividad, es vital que la fuerza de trabajo se encuentre en condiciones de salud óptimas, ya que, poseer algún padecimiento en salud, no permite que el cuerpo funcione en su máximo potencial lo que se traduce en menos productividad y menos eficiencia.

De esta manera el trabajador enfermo, lejos de resultar elemento propicio de buenos resultados laborales, conduce a costos que en muchas empresas no tienen planteado suministrar y que no resulta rentable para la empresa cubrir, situación que no debería suceder, ya que se traduce como inequidad y/o desigualdad.

Es por tanto que, invertir en servicios de salud es fundamental para procurar el bienestar del ciudadano, y no sólo por parte de empresas particulares, sino también el gobierno debe crear el acceso a las instituciones que prestan servicios de salud, con el mismo propósito.

Quizá no de manera directa, pero la salud y la educación se relacionan al considerar que el ciudadano debe ser dotado de ambos elementos cuando lo requiera, ya que de manera contraria, el personal laboral no podrá desempeñarse adecuadamente en sus tareas diarias, aunado a que le será mucho más difícil adaptarse a los cambios y procesos tecnológicos de un mundo globalizado, por lo cual las empresas con este tipo de personal les resultará un tanto más ascender en la cadena global de valor y con ello generar más valor.

## **2.3.- Índice de Promotores de Eficiencia**

### **2.3.1.- Educación Superior y Capacitación**

La evolución del mundo a través de las economías va cambiando cada vez más, por esto, es importante que los países (principalmente los países en vías de desarrollo) posean calidad en la educación superior y por supuesto mayores niveles de capacitación e instrucción en temas del área de interés.

Lo anterior tiene el propósito de fomentar mejoras en la cadena de valor, no sólo en procesos de producción, desde el más sencillo hasta el más complejo, sino también en la capacidad intelectual de cada individuo, lo que permitirá a México adaptarse de manera rápida a los cambios científicos y tecnológicos.

El WEF mide en este pilar la matriculación de la educación secundaria y terciaria, la calidad y la capacitación en un ambiente de trabajo, esto último es debido a la importancia profesional y continua que se debería dar para la ocupación de un puesto de trabajo conveniente.

### **2.3.2.- Eficiencia en el Mercado de Bienes**

La eficiencia de mercado se conoce como la situación en donde la producción y distribución de bienes y servicios entre oferta y demanda es igual, esto quiere decir que la suficiente producción de bienes (oferta) logra satisfacer la demanda.

Así entonces, este pilar se refiere al estudio de la capacidad de la industria para producir bienes y servicios que suplan las necesidades de la población por medio de la oferta y demanda del mercado.

Las economías con mercados de bienes eficientes toman en cuenta características como la capacidad de producción, la regulación de inversión extranjera directa, las políticas de producción y comercio (nacional e internacional), y demás variables, para asegurar el comercio eficiente de la economía.

La competencia y las condiciones de la demanda son los dos elementos que se toman en cuenta para el análisis, destacando que, una economía de libre mercado en donde el gobierno tenga que ver poco es lo mejor para una relación de comprador y oferente, ya que los trámites burocráticos, las normas restrictivas, entre otros, forman obstáculos para la actividad empresarial, que influye sobre la competitividad.

### **2.3.3.- Eficiencia en el Mercado Laboral**

La flexibilidad y la eficiencia en el mercado laboral son vehículos importantes de competitividad, mencionado anteriormente, se garantiza que los trabajadores con mayor preparación y capacitación son asignados eficientemente en un puesto de trabajo en la empresa y en la economía.

A cambio, es importante dotar a la fuerza de trabajo de horarios flexibles en las cuales se desempeñen las capacidades del capital humano de manera eficiente y no de manera contraria, situación que puede afectar a la empresa en el puesto que desempeña el trabajador.

Además de ofrecer turnos flexibles de trabajo, es conveniente ofrecer incentivos para los empleados, no sólo económicos, sino también de género.

### **2.3.4.- Sofisticación del Sistema Financiero**

Desde la reciente crisis de 2008 se hizo énfasis en el cuidado del sistema financiero, esto es, una evaluación adecuada del riesgo nacional e internacional para un mercado financiero confiable, sólido, eficiente y por supuesto competitivo.

La sofisticación del sistema financiero tiene que ver con elementos clave estos son, el acceso a los servicios financieros (créditos, financiamientos, tarjetas, etc.) por toda la población sin excepción alguna, la solidez de las instituciones financieras, disponibilidad de diversos servicios e instituciones financieras y la fortaleza del marco legal, reglas, normas, leyes y demás.

El acceso a los productos financieros debería tener por primer objetivo, su asignación a usos productivos para el país, por ejemplo invertir en capital de riesgo, la apertura de negocios o lugares de producción, inversión en proyectos empresariales, sociales o educativos que fomenten la competitividad y el

crecimiento a corto, mediano y largo plazo.

Con ello no se está diciendo que el sistema financiero debe ser libre, sino en este caso debe haber regulación apropiada para la protección de los inversionistas en todos sus niveles y crear una protección para la economía.

### **2.3.5.- Preparación Tecnológica**

La preparación tecnológica de un país es el desarrollo tecnológico con base en la infraestructura que posee, basándose en estándares internacionales; en pocas palabras, al analizar este pilar que contiene como elementos la adopción o adquisición de tecnología, así como el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), se puede decir que existe o no la capacidad de desarrollo económico y competitividad.

Según la descripción del WEF, el pilar mide la agilidad con la que una economía adopta las tecnologías existentes para mejorar la productividad de sus industrias, con especial énfasis en su capacidad para aprovechar plenamente las TIC's en las actividades diarias y en los procesos de producción, esto para aumentar la eficiencia y la innovación y permitir la competitividad (Barro y Sala-i-Martin, 2003; 32).

En este contexto, es imprescindible mencionar que para que un país se distinga, debe llevar a cabo investigación de frontera, apoyándose en la ciencia, la innovación y el uso de dichas técnicas de investigación, de forma contraria se arrastrarán brechas de desigualdad y conocimiento, que al paso del tiempo se transforman en la incapacidad de poder acceder competitivamente a un mundo competitivo.

### **2.3.6.- Tamaño de Mercado**

El último pilar del índice de promotores de eficiencia es el tamaño de mercado, que tiene que ver con el tamaño del mercado nacional y el tamaño del mercado a nivel internacional.

La importancia de poseer un mercado amplio radica de cierta forma en la presencia que la economía va a tener sobre las economías pequeñas, ya que estas últimas sustituyen su mercado interno por mercados internacionales, ya que muchas veces los recursos necesarios para producir los bienes y servicios son escasos o es más conveniente importarlos, por cuestión de precios.

Existe la posibilidad de pensar que un mercado amplio y diversificado tiene un efecto positivo para el crecimiento, además si las políticas de gobierno se rigen con este propósito y se aplican a países en vías de desarrollo, puede existir la inclusión de mercados nacionales y extranjeros, de acuerdo a las necesidades de cada país, incluyendo los bloques económicos y Tratados comerciales.

## **2.4.-Índice de Factores de innovación y sofisticación**

### **2.4.1.- Sofisticación de los Negocios**

Este pilar de sofisticación de negocios se basa en la cantidad y calidad de proveedores locales, el desarrollo de los clústers<sup>12</sup>, naturaleza de la ventaja competitiva, cadena de valor, control de la distribución internacional, sofisticación de los procesos de producción, extensión de la comercialización y la disposición para delegar la autoridad.

Todos estos factores confluyen según el WEF para poseer prácticas comerciales

---

<sup>12</sup> Clúster o agrupamiento empresarial: consiste en un grupo de empresas de la misma actividad que tienen una estrategia común, que se vinculan con los sectores soporte y mantienen entre sí lazos de proveeduría y prestación de servicios, las cuales están organizadas en redes verticales y horizontales con el propósito de elevar sus niveles de productividad, competitividad y rentabilidad (Secretaría de Economía).

sofisticadas y con ello la eficiencia en la producción de bienes y servicios; los países en una etapa avanzada de desarrollo se preocupan por la realización de estos factores, ya que se encuentran estrechamente vinculados cuando las empresas y proveedores están conectados en los clústers, la eficiencia se refuerza, ya que satisfacen sus necesidades de producción de manera pronta y con disminución de precios, al encontrarse muy cerca un productor de otro, creando mayores oportunidades para la innovación.

De manera general, este pilar evalúa el ambiente de negocios de un país, tomando en cuenta las empresas que constantemente innovan, para posteriormente evaluar el potencial que tiene sobre la economía y sobre el mundo, en el caso de México, los clústers electrónicos y automotrices en Querétaro y Puebla por ejemplo, dan cuenta de las políticas que el gobierno implementa para desarrollar dicha sofisticación de negocios.

#### **2.4.2.- Innovación**

La innovación es el último pilar del análisis de competitividad de WEF, que a su vez incluye factores de estudio como la capacidad de innovación, la calidad de las instituciones de investigación, el gasto en Investigación y Desarrollo (I + D), la colaboración de las universidades con las industrias en I + D, la adquisición de productos de tecnología avanzada, disponibilidad de ingenieros y científicos y por último, las solicitudes de patentes al PCT.<sup>13</sup>

Estos factores son necesarios porque no sólo ayudan a generar nuevo conocimiento tecnológico, sino también se amplía la frontera de conocimiento, misma que puede ampliarse sin llegar a encontrarse con rendimientos decrecientes, ya que los elementos en este pilar siempre están transformándose

---

<sup>13</sup> El Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) ofrece asistencia a los solicitantes que buscan protección internacional por patente para sus invenciones y asiste a las Oficinas en las decisiones sobre el otorgamiento de patentes, así como pone a disposición del público el acceso a la extensa información técnica con relación a las invenciones.

para su mejora o bien para ser reemplazados por algo mejor, situación que siempre debe suceder para avanzar en el desarrollo, es decir continuar a la vanguardia en procesos y productos, para mantener un nivel de competitividad creciente o al menos constante.

Es importante pensar que la innovación tecnológica es conveniente para todos los países, puesto que se da en todos los sectores, incluyendo el sector salud por ejemplo, el cual es clave para el bienestar social; se puede hablar entonces de diferentes y nuevos accesos a oportunidades.

La innovación según el WEF es particularmente importante para las economías cuando se acercan a las fronteras del conocimiento, y la posibilidad de generar más valor con sólo la integración y adaptación de tecnologías exógenas.

De manera resumida, los 12 pilares se estructuran como en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5. Resumen de la Constitución de los doce Pilares**

<b>Requerimientos Básicos</b>	<b>INSTITUCIONES</b>	Conceptos referentes a la protección de los Derechos Humanos, eficiencia y transparencia en la administración pública, seguridad, negocios, ética y gobernanza corporativa
	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	Calidad y disponibilidad en electricidad e infraestructura de comunicaciones y transportes
	<b>AMBIENTE MACROECONÓMICO</b>	Indicadores monetarios y financieros, ahorro y deuda soberana
	<b>SALUD Y EDUCACIÓN PRIMARIA</b>	Salud de los habitantes de una nación, calidad y cantidad de la educación primaria
<b>Promotores de Eficiencia</b>	<b>EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN</b>	Calidad y cantidad en la educación superior, así como calidad y cantidad en la capacitación laboral.

	<b>EFICIENCIA EN EL MERCADO DE BIENES</b>	Factores que influyen en la intensidad de la competencia nacional e internación, así como las condiciones de la demanda.
	<b>EFICIENCIA EN EL MERCADO LABORAL</b>	Flexibilidad y eficiencia en el mercado laboral, meritocracia e igualdad de género.
	<b>SOFISTICACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO</b>	Eficiencia, estabilidad y confianza en el sistema financiero y bancario.
	<b>PREPARACIÓN TECNOLÓGICA</b>	Adopción de tecnologías por medio por emprendedores y empresarios mayores.
	<b>TAMAÑO DEL MERCADO</b>	Tamaño de la economía y de sus mercados de exportación
<b>Factores de la Innovación y la Sofisticación</b>	<b>SOFISTICACIÓN DE NEGOCIOS</b>	Eficiencia y sofisticación para llevar a cabo negocios dentro del país.
	<b>INNOVACIÓN</b>	Capacidad y compromiso para llevar a cabo mayor nivel de innovación

Fuente: Elaboración propia con base en World Economic Forum Organization, 2016.

El hecho en el cual se encuentra sustentada la idea de separar los doce pilares de competitividad es debido al propósito de identificar las áreas de oportunidad que tiene cada economía para mejorar.

Sin embargo, todos los pilares se relacionan entre sí, por mencionar alguno, si se forja un sistema educativo eficiente desde la educación primaria, continuará hasta la educación superior, la cual se complementará para ser más eficiente por medio de una capacitación de calidad, la fuerza de trabajo preparada y hábil creará esquemas de negocios confiables (siendo emprendedor, productor, consumidor, etc.) capaces de hacer impulsar la economía al desarrollo.

Cabe mencionar, que cada país se debe centrar en sus propias necesidades ya que el impulso y mejora de un pilar para un país con desarrollo bajo como Nigeria, no tendrá los mismos resultados que para un desarrollado como Francia.

Los países que logran aplicar las mejores políticas y estrategias en favor de la economía y de la población, suelen sobresalir de diversas formas, volviéndose estratégicos en el avance de la globalización.

Una forma de ubicar a los países más competitivos a nivel mundial es por medio de los doce pilares del índice de competitividad global 2015, por ello en el siguiente capítulo se analizarán dichos pilares con el fin de entender que es lo que hace cada economía para ocupar los primeros lugares en dicho índice, situación que no es fácil en un mundo complicado y volátil.

### **CAPÍTULO III.- LOS MÁS COMPETITIVOS A NIVEL INTERNACIONAL**

En el capítulo anterior se mencionó que cada pilar tiene una estructura propia formada por subíndices que integran el Índice de competitividad global para una economía en cuestión, sin embargo, en un mundo globalizado, los países tienden a crear estrategias y políticas de acuerdo a sus necesidades que den funcionamiento a cada uno de los sectores.

En este capítulo se presenta como primera aproximación al índice, un análisis de los países que destacan mayormente en cada pilar, con el propósito de entender que están haciendo bien y de qué manera lo están haciendo, aprovechando sus ventajas competitivas para ubicarse en los primeros lugares.

Debido a la estructura que presenta ICG y de acuerdo a las necesidades del presente trabajo, se procede a identificar qué lugar ocupa cada país en el índice, de qué manera lo hace, cuáles son algunas de sus estrategias, incluso datos tanto socioeconómicos y los referentes al pilar en cuestión.

Dentro del índice de competitividad global, existe una estructura dirigida en tres subíndices, los cuales contienen cierto número de pilares correspondientes al

tema; dichos subíndices orientan el análisis para saber en qué etapa se encuentra la economía de la que se está hablando, a continuación se darán a conocer los tres países que ocupan el primer lugar en materia de competitividad respecto de los tres subíndices en el capítulo anterior mencionados.

Cabe destacar que en ocasiones algunos países, los países desarrollados son los que se localizan en los primeros lugares de competitividad, ya que poseen los medios necesarios para salir adelante y además las políticas aplicadas en cada sector son estratégicas con relación a los cambios que el capitalismo de mercado va presentando al paso del tiempo.

Aunado a ello los esquemas de funcionamiento de los agentes gubernamentales son bajo características propias de gobiernos transparentes, equitativos, estables y eficientes, a nivel macroeconómico y a nivel microeconómico, lo que permite entre otras cosas un mejor posicionamiento de competitividad a nivel internacional.

### **3.1.- SUBÍNDICE REQUERIMIENTOS BÁSICOS**

En este caso, las economías que son competitivas en el subíndice de requerimientos básicos llevan a cabo su desarrollo orientado por factores, son países que se encuentran en la etapa número uno de su desarrollo.

Los requerimientos básicos son el compendio de los cuatro primeros pilares de una economía que basa su competencia con base en su dotación de recursos naturales y mano de obra no calificada.

1. Instituciones 2. Infraestructura 3. Estabilidad macroeconómica 4. Salud y Educación Primaria	A) Requerimientos Básicos
--	---------------------------

Para la edición 2015 del índice de competitividad global y considerando la escala del 1 al 7 (1 menos competitivo, 7 más competitivo), Singapur obtiene una

calificación de 6.4 en el subíndice de requerimientos básicos, ocupando el primer lugar a nivel global en este subíndice.<sup>14</sup>

**Cuadro 6. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE SINGAPUR A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>2/138 economías, con una calificación de 5.7</b>
<b>Población</b>	<b>5.5 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>292.7 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>52,887.77 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.912 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

El hecho de que este país se encuentre en la primer posición quiere decir que está compitiendo por medio de instituciones públicas que operan adecuadamente, tomando en cuenta que los transportes son importantes dentro de la infraestructura en su país sabiendo que las vías de comunicación son conexiones necesarias para mejorar la eficiencia de la economía, no sin antes mantener un ambiente macroeconómico conveniente, específicamente a la hora de mantener el equilibrio en la subida de precios de productos y servicios.

Debido a que su PIB per cápita es mayor a los 17,000 dólares, es una economía que se localiza en la tercera etapa del desarrollo, por medio de la cual, las ponderaciones de índice corresponden en un 20 % a los pilares de requerimientos básicos, 50 % en los pilares para la promoción de eficiencia y 30 % a los factores de la innovación y sofisticación.

Singapur es considerada una economía de libre mercado y para 2015 fue la octava economía con mayor PIB per cápita a nivel mundial. Junto con Hong Kong, Corea del Sur y Taiwán, Singapur es considerada uno de los cuatro tigres asiáticos.

<sup>14</sup> De manera general, se presenta un perfil socioeconómico de cada país para cada subíndice y para cada pilar del ICG 2015, datos que también son valorados para dicho año, esto es importante ya que de manera resumida y general se da una perspectiva de las características socioeconómicas del país, características que de cierta forma influyen en la capacidad que pueden tener para ser competitivos.

La economía depende principalmente de las exportaciones particularmente las del sector electrónico e industrial (sector manufacturero), cuyo principal destino es a China, siendo 70 % de manufacturas, de combustibles y productos mineros 17.9 % y de productos del sector agrícola un total de 2.9 %, arrojando un total de 409,769 millones de dólares, poco más del 2 % de las exportaciones mundiales, según datos de la Organización Mundial de Comercio a 2014.

Cabe mencionar que su economía se ha diversificado a los sectores de la química, el refinamiento de petróleo, la ingeniería mecánica y las ciencias biomédicas, entre otros, destacando que la refinería petrolera más grande de Asia se encuentra en Singapur.

Singapur es uno de los miembros fundadores de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático y ha sido sede del secretariado del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, además de formar parte de la Organización Mundial de Comercio y de la Cumbre de Asia Oriental, entre otras.

### **3.1.1.- PRIMER PILAR: INSTITUCIONES**

En los últimos años se ha manejado la idea de que las instituciones deben ser punto de partida eficiente en la estructura de las economías, lo cual tiene que ver tanto con las instituciones del sector público y el privado, ya que ambas influyen en las actividades diarias del país, esto es, comercio, sociedad, economía, educación, salud, entre otros que juntos generan el bienestar de la población en general; más si se logra tener un equilibrio constante y eficiente en las instituciones y las actividades que cada una lleve a cabo, se puede lograr un cambio significativo en favor de la población.

La especialización internacional y la división del trabajo requiere de instituciones y organizaciones para proteger los derechos de propiedad a través de las fronteras internacionales, de tal forma que los mercados de capital (así como otras formas de intercambio) tengan lugar mediante un compromiso y/o acuerdo creíble de

parte de los jugadores (North,1993; 13), esto significa que se tienen que crear los escenarios y condiciones necesarias para que se lleve a cabo un clima de negocios fructífero y exitoso para la economía.

En este caso, el ICG 2015, considera que Finlandia ocupa el primer lugar en el pilar de instituciones, con una calificación de 6.1 en la cual se ha mantenido desde 2013, destacando las instituciones públicas en primero lugar y las privadas en segundo, lo cual significa que para esta economía es importante poner atención en el sector público, ello se traduce en que Finlandia es uno de los países menos corruptos del mundo, de acuerdo con el informe sobre el Índice de percepción de corrupción (2015) en el que se refleja como el segundo menos corrupto, después de Dinamarca.

**Cuadro 7. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE FINLANDIA A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>8/138 economías, con una calificación de 5.5</b>
<b>Población</b>	<b>5.5 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>229.7 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>41,973.99 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.883 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

Históricamente se ha caracterizado por su rendimiento económico y sus logros en materia de competitividad e innovación, sin embargo tiene problemas para reponerse de las crisis económicas mundiales.

La baja diversificación de los sectores económicos y los destinos de las exportaciones, provocan que la economía finlandesa sea negativamente vulnerable en sus principales industrias, esto es de tecnología de la información y del papel, donde uno de sus mayores mercados de exportación (Rusia), viéndose afectada su balanza comercial, la cual pasó a ser negativa en 2011 y en 2014 su PIB fue un 6 por ciento menor que en 2008.

Las instituciones públicas, son transparentes y eficientes, su sistema de educación superior y formación es uno de los mejores del mundo, y del sector industrial es uno de los más innovadores.

Para facilitar la recuperación, Finlandia deberá corregir las rigideces en su mercado de trabajo, especialmente en la negociación salarial lo que contribuye al desempleo (Pineda, 2016 ;3-4)

A pesar de que sigue siendo una de las mejores economías avanzadas, el entorno macroeconómico también se ha deteriorado significativamente durante la crisis, con el aumento de la deuda pública en 20 puntos porcentuales como proporción del PIB desde el año 2006 y el déficit público aumenta aún más en 2014 a 2.7 por ciento del PIB, según datos del Fondo Monetario Internacional.

### **3.1.2.- SEGUNDO PILAR: INFRAESTRUCTURA**

En un mundo globalizado sin importar si el país está desarrollado o se encuentra en vías de desarrollo, la infraestructura se vuelve vital para crear vías de comunicación eficientes, que entre otros resultados, puede brindar un escenario propicio para aumentar el crecimiento y/o la reducción de la pobreza, que son dos de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, acordados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015).

Según el Banco Mundial, las estimaciones realizadas a finales de los noventa sobre el impacto de las obras de infraestructura en la reducción de la pobreza mostraron que este tipo de inversión reduce la pobreza en 2,1% en los países de bajos ingresos y en 1,4% en los de ingresos medios,<sup>15</sup> impactando también ámbitos en salud y educación.

Bajo la concepción del ICG, existen economías que se encuentran muy lejos de poseer condiciones necesarias para una infraestructura competitiva, entre ellas se encuentran, por ejemplo, Madagascar, Guinea y Chad que ocupan los tres últimos

---

<sup>15</sup> Reseña sobre infraestructura, Banco Mundial, 2004:  
<http://www.bancomundial.org/temas/resenas/infraestructura.htm>

lugares del Índice, es decir la infraestructura en transporte, carreteras, caminos, puertos y aeropuertos, la infraestructura eléctrica y telefónica (incluyendo telefonía móvil), que son los principales elementos a evaluar dentro del pilar, demuestran que dichas economías se encuentren en déficit para poder financiar infraestructura para el desarrollo.

Lo anterior no sólo quiere decir que no tienen la infraestructura necesaria, puede ser que la tengan, pero muchas veces suele ser limitada y de baja calidad, la cual no alcanza a cubrir las necesidades del país.

En el caso del segundo pilar, la economía que destaca es la de Hong Kong, la cual a 2015, se ubicó dentro del ICG en la posición número siete, mientras que en el pilar de infraestructura se ubicó en la primera posición.

**Cuadro 8. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE HONG KONG A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>7/138 economías, con una calificación de 5.5</b>
<b>Población</b>	<b>7.3 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>309.9 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>42,389.63 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.910 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

La economía de Hong Kong se caracteriza por ser la décima potencia comercial a nivel mundial, debido a que es modelo de un capitalismo liberal, impulsada por el sector servicios (especialmente financieros), que emplea a cerca del 80 % y aporta al PIB nacional poco más del 92 por ciento, según el Banco Mundial a 2016.

Debido a que es la economía con mayor infraestructura a nivel mundial, es un país clave para el desarrollo y el comercio de Asia con el mundo, estando entre sus principales obras y proyectos los siguientes: el puente que conectará a

Macao-Hong Kong-Zhuhai las cuales son las tres principales ciudades de China, teniendo una longitud de 50 kilómetros.

Ampliación de la línea ferroviaria de alta velocidad (tren bala), que resultará en nuevas y mejores opciones de transporte, aunado a su rapidez y menor costo de uso, su infraestructura contempla vagones con servicios de primera clase, tales como música y videos.

También destaca el sector energético con dos compañías privadas (Hong Kong Electric y CLP Power Hong Kong), las cuales distribuyen la electricidad por medio de esquemas de control por el gobierno.<sup>16</sup>

Asimismo, el sistema de obras hidráulicas que se encuentran en renovación de cañerías, en telecomunicaciones, sector que fue liberalizado en 1995 y consta de cinco operadores los cuales mantienen sus tarifas bajas.

Se preocupan por el medio ambiente, en temas la calidad del aire, tratamiento de aguas residuales y de desechos, así como la promoción del uso de energías renovables.

En temas de transporte se continúa la reparación y construcción de alumbrado, caminos, puentes, carreteras, túneles, entre otros, siendo de manera general un total de 218 kilómetros de vías.

Se debe mencionar que la infraestructura no es la única vía para alcanzar el desarrollo y el bienestar de la población, es por ello que las políticas del gobierno de Hong Kong, son encaminadas principalmente a mejorar las condiciones de vivienda, infraestructura, salud, educación y apoyo social, que entre otras cosas se encuentra el apoyo a las pymes, la estimulación del consumo (por medio de la disminución de impuestos, por ejemplo), y facilitar el acceso a la vivienda, pues es costosa.

---

<sup>16</sup> Real Estate, Market and Lifestyle (2013), "China. El país con mayor infraestructura del mundo", No. 20, México.  
<http://www.realestatemarket.com.mx/articulos/infraestructura-y-construccion/11819-china-el-pais-con-mayor-infraestructura-del-mundo>

El hecho de ser una potencia económica, no significa que posea todos los medios necesarios para cubrir las necesidades de su población, es por ello que Hong Kong es la séptima economía que más importa mercancías a nivel mundial, procedentes principalmente de China, en donde las manufacturas, seguido de productos agrícolas y los combustibles, según su orden porcentual, son su principal importación, según datos de la Organización Mundial de Comercio.

En cuestión de exportaciones, suele manufacturar (textiles, electrónicos, telecomunicaciones, y electrodomésticos) en mayor porcentaje para el mercado externo que para su economía doméstica, en donde su principal destino es China y la Unión Europea; sin dejar de lado que ocupa la posición número 1 de 178 a nivel mundial en el Indicador de la libertad económica<sup>17</sup> para 2015.

Esta economía debe continuar dotando al país de infraestructura necesaria en todos los sectores económicos, lo cual es muy necesario para mejorar la calidad de vida, y para que existan las condiciones propicias para dotar a los habitantes de agua, luz, comida y servicios médicos, las cuales son necesidades básicas en toda nación.

### **3.1.3.- TERCER PILAR: ESTABILIDAD MACROECONÓMICA**

En el caso del tercer pilar correspondiente al subíndice de requerimientos básicos, un buen ambiente macroeconómico lo mantiene Noruega, al colocarse en la posición número 1 de 138 con una calificación de 6.8, en donde cuatro son los elementos que conforman el pilar, saldo presupuestario superavitario, ahorro nacional bruto, inflación y deuda del gobierno.

---

<sup>17</sup>El indicador de la libertad económica mide el grado de libertad de las economías y fue creado en 1995 por la fundación Heritage y The Wall Street Journal; toma en cuenta un enfoque similar al Adam Smith en su obra, "La Riqueza de las Naciones" (1776).

Toma en cuenta diez componentes agrupados en cuatro grandes categorías: el estado de derecho (derechos de propiedad, el nivel de corrupción); El rol del Estado (la libertad fiscal, el gasto del gobierno); La eficacia de la normativa (la libre empresa, la libertad de trabajo, la libertad monetaria); La apertura de los mercados Libertad comercial, libertad de inversión y libertad financiera, cada uno de estos 10 componentes se mide en una escala de 0 a 100.

Fuente: Executive Summary, Index of Economic Freedom. 15 de enero de 2008.

Noruega se ha preocupado constantemente en mantener su inflación bajo control, desde 2012 y hasta 2015, se mantuvo alrededor del 2 %, pese a la depreciación de la moneda nacional y el bajo crecimiento de la economía (desde 2014 el ritmo de crecimiento bajó 1.8 % y en 2015 de 0.9 por ciento), lo anterior, resultado de la recesión económica mundial de 2008.

Una inflación estable se logra incentivando la competencia interna, lo cual a su vez genera que el Banco Central mantenga bajas las tasas de interés, ayudando a la producción, el comercio y con ello al crecimiento de la economía.

Por otro lado, las finanzas públicas que lleva a cabo el país son superavitarias, lo cual quiere decir que los ingresos del gobierno superan los gastos para un determinado periodo. La deuda total del Gobierno central, expresada como porcentaje del PIB, es baja en relación con la de otros países de la OCDE. Además, el saldo neto de los activos del Gobierno noruego es positivo, es decir, el total de los activos sobrepasa el total de la deuda.<sup>18</sup>

Esto es importante porque le permite a la economía hacer uso eficiente de sus recursos para mejorar las condiciones del país en diversos sectores, así mismo puede invertir en actividades que resulten fructíferas para Noruega.

A continuación se presenta una tabla con algunos de los principales datos socioeconómicos de la economía noruega al año 2015.

**Cuadro 9. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE NORUEGA A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>11/138 economías, con una calificación de 5.4</b>
<b>Población</b>	<b>5.2 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>389.5 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>74,822.11 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.944 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

<sup>18</sup> Información en línea del Norges Bank. Consultado en: <http://www.norges-bank.no/>.

En términos generales, se puede decir que es una economía que se encuentra en la etapa dos del desarrollo, 40 por ciento de las políticas económicas que lleva a cabo las localiza en temas que tienen que ver con los cuatro pilares de requerimientos básicos, sin embargo, el 50 por cien, que es en su mayoría, lo ubica en pilares de eficiencia productiva.

Aunado a ello, Noruega es el segundo país con el PIB per cápita más alto del mundo, ocupando la primera posición en el IDH que lleva a cabo el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

En cuestión comercial, su balanza es superavitaria, al exportar mucho más (143,893 millones de dólares) de lo que importa (89,185 millones de dólares) en 2014, según la OMC; además este país se encuentra en la posición número 27 de 178 en el indicador de libertad económica a nivel mundial.

Noruega es una economía primordialmente secundaria, al ocupar poco más del 70 por cien de la población en dicho sector (y cerca del 60 % del PIB), según el Banco Mundial; sin embargo, sus principales exportaciones son combustibles y productos de minería, seguido de las manufacturas, en donde su principal destino es la UE y Estados Unidos.

Asimismo, las manufacturas son las principales importaciones, procedentes primeramente de la UE y de China, no se debe dejar de lado que Noruega es uno de los mayores exportadores de pescados del mundo, debido a su localización geográfica.

A pesar de que Noruega es un país libre, se podría decir que la estabilidad macroeconómica que posee es en parte a que su economía es de tipo mixta<sup>19</sup>, en la cual la toma de decisiones se da entre privados y el sector gobierno, siendo

---

<sup>19</sup>Economía Mixta: Reciben el nombre de economía mixta aquellos sistemas económicos que presentan importantes sectores públicos y que por tanto no pueden ser considerados capitalistas puros. En ellos, por tanto, las decisiones sobre la asignación de los recursos escasos se encuentran repartidas entre el sector privado, hogares y empresas, y el sector público.

Fuente: Diccionario económico, Expansión, Fernández Sánchez, Pedro.

este último el que controla las áreas estratégicas de su economía, lo que permite de cierta forma una mejor distribución de los recursos.

### **3.1.4.- CUARTO PILAR: SALUD Y EDUCACIÓN PRIMARIA**

En el caso del cuarto pilar, la economía finlandesa se encuentra en el primer lugar con una calificación extremadamente competitiva de 6.9, seguida de las economías de Singapur y Bélgica.

El hecho de que Finlandia se encuentre en primer lugar no es sorprendente, ya que en el primer pilar el cual se relaciona con las instituciones se destacó que la posición número uno la ocupa de igual manera dicha economía.

El bienestar de la población de un país no solo consiste en mejorar la distribución del ingreso o mantener una buena estabilidad macroeconómica o aumentar la infraestructura, sino también de cuidar y velar por las instituciones que proveen una mejora en la calidad de vida, entre ellas está por supuesto, el derecho a la salud y la educación.

Una parte del sistema de salud en Finlandia en el cual participa todo el país de manera conjunta, consiste en el pago de impuestos de manera obligatoria, haciendo de ello una cobertura universal de manera oficial, que incluye farmacias, centros de salud, hospitales y atención médica entre otros, todo ello bajo custodia del Ministerio de Asuntos Sociales y Salud, encargado de monitorear el buen funcionamiento.

El sistema en salud no solo quiere decir la inclusión de toda la población en la atención médica, sino que las etapas organizativas de atención son completamente esquematizadas, lo cual quiere decir que se encuentran conformadas por equipos multidisciplinarios, ubicados en los centros de salud de cada localidad.

Aunado a ello, debido a que el pago de impuestos en salud es de forma obligada, los habitantes tienen la oportunidad de elegir el médico de su preferencia y el hospital en el cual pueden ser atendidos, con una precisa coordinación entre el personal de salud.

Para el sistema sanitario, la atención de calidad y las medidas de control de costos e ingresos, así como el hecho de mantener los costos bajos para la adquisición de medicamentos, se volvieron prioridad desde 1997, ello con el objetivo de dar respuesta pronta y eficiente a las necesidades de los pacientes.

La salud, es un elemento que genera bienestar en las economías del mundo, sin embargo, no es suficiente para dotar de habilidades y aptitudes para el desempeño de la población en edad de estudiar.

Por lo tanto, Finlandia también se ha inclinado en dotar y apoyar el sistema educativo, principalmente a nivel básico, según indicadores del ICG.

Entre las principales características que se destacan son, por ejemplo, los padres son libres a elegir entre escuelas, sin embargo, no existe información suficiente para elegir de acuerdo a las preferencias, el tamaño de los grupos es reducido, la limpieza y el orden son primordiales en las aulas escolares, suele darse mucha importancia a las actividades extracurriculares pues se consideran parte del desarrollo pedagógico e intelectual.

Así también se trata de inculcar al alumnado la importancia de la lectura, situación comprendida de mayor forma en edades entre los 5 y los 16, en donde la educación es gratuita y de tiempo completo (incluye atención médica, comedor y transporte), así también existe apoyo especial para alumnos con capacidades diferentes, con maestros especializados en la materia, todo ello de manera gratuita, específicamente en nivel preescolar y básico (OCDE, 2014).

En Finlandia, los mecanismos de detección temprana, como las evaluaciones individualizadas periódicas de estudiantes por parte de diversos grupos de profesores, permiten a los educadores identificar a estudiantes con dificultades y

ofrecerles el apoyo necesario a tiempo, antes de que se queden atascados y no puedan continuar su educación al mismo ritmo que sus compañeros (OCDE,2014).

Ello se conoce con el nombre de soporte educativo, el cual orienta y apoya para que los alumnos alcancen el mejor resultado en sus estudios y a su vez tomen la mejor decisión sobre su futuro.

El sistema educativo finlandés no sólo ocupa el primer puesto en el ICG, sino también en una de las pruebas más importantes lo ha colocado en los primeros puestos, se trata de la prueba PISA<sup>20</sup>, en la cual, dicha economía ocupa junto con países como, Shanghái, Hong-Kong y Suiza, rendimientos altos por encima del promedio de los países de la OCDE, según el informe al año 2012, para asignaturas en Matemáticas, Lectura y Ciencias.

En su caso, son dos las dependencias a cargo de la educación y su financiación en Finlandia la primera es conocida como la Dirección Nacional Finlandesa de Educación, la cual coopera a su vez con el Ministerio de Educación, con el fin de llevar a cabo nuevos métodos, estrategias de enseñanza y aprendizaje basado en objetivos. También, cada provincia finlandesa tiene su propio Departamento de Educación y cultura que se encarga de proveer servicios educativos.

Estas entre otras características van formando al alumno en su trayecto por la vida escolar desde sus primeros pasos, para que a la hora de tomar decisiones sobre su futuro, lo hagan de manera madura y responsable.

---

<sup>20</sup>El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), tiene por objeto evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber. PISA saca a relucir aquellos países que han alcanzado un buen rendimiento y, al mismo tiempo, un reparto equitativo de oportunidades de aprendizaje, ayudando así a establecer metas ambiciosas para otros países. OCDE, 2016.

### 3.2.- SUBÍNDICE PROMOTORES DE EFICIECIA

Se dice que la eficiencia es la capacidad para realizar o cumplir adecuadamente una función, en este caso, para cubrir otra parte que competitividad requiere, se pretende el uso racional de los factores de la producción para alcanzar un objetivo en favor de la economía, tratando de evitar errores en el proceso.

En otras palabras, la capacidad para alcanzar objetivos y metas con el mínimo desgaste de recursos en el menor tiempo posible, para lograr la optimización de un objetivo en particular.<sup>21</sup>

En este caso, las economías localizadas en este subíndice son economías con un PIB per cápita de 3,000 a 8,900 dólares, en el cual los pilares integrados son clave para economías orientadas por la eficiencia, en donde el 35 % de la calificación en el índice se pondera a la orientación por factores, y de manera equivalente 50 y 50 % de su actividad se orienta a los pilares de eficiencia e innovación.

5. Educación Superior y Capacitación 6.Eficiencia en el mercado de bienes 7. Eficiencia en el mercado laboral 8.Sofisticación del sistema financiero 9. Preparación tecnológica 10.Tamaño de mercado	B) Promotores de Eficiencia
---	-----------------------------

A nivel mundial, Estados Unidos ocupa el primer lugar como economía promotora de eficiencia, con una calificación de 5.8, siendo la mayor en contraste con la calificación más baja de 2.6 otorgada a Burundi.

El hecho de que EUA se localice en primera posición, significa que 5 de los 12 pilares de competitividad son de extrema importancia para dicha economía y que no sólo fijará metas para que se cumplan al interior del país en materia de eficiencia, sino también creará los medios y las formas, por medio de proyectos, Tratados, Acuerdos, entre otros, para que los países con los que tiene vínculos

<sup>21</sup> Polo, Luis (2014), Eficacia, Eficiencia, Efectividad y Productividad, <https://prezi.com/6tjpd4pl7oij/eficacia-eficiencia-efectividad-y-productividad/>

estrechos sigan por el mismo camino aunque muchas veces los beneficios solo sean para Estados Unidos.

**Cuadro 10. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE ESTADOS UNIDOS A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>3/138 economías, con una calificación de 5.6</b>
<b>Población</b>	<b>321.6 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>17,947 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>55,805.2 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.915 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

Al ser Estados Unidos de las economías capitalistas más grandes del mundo, se desenvuelve como poseedora importante de infraestructura y productividad, considerando que su PIB constituye el 24 % del PIB Mundial Bruto, aunado a que es de los países con mayor PIB per cápita a nivel mundial (décimo lugar), según datos del FMI.

Según datos de la OMC para 2014, EUA fue la segunda mayor economía en exportar y la primera en importar mercancías, encontrándose a la par con China, exportando con destino principal a Canadá e importando de China, en donde para ambas interacciones se encuentra lo relacionado a las manufacturas y la industria automotriz, a poco más del 70 por ciento del intercambio comercial.

Algo que vale la pena destacar es que a través de su extensión territorial (9,371,174 km<sup>2</sup>), se despliega una infraestructura en transportes avanzada: 6.465.799 km de autopistas, 226.427 km de vías férreas, 15.095 aeropuertos entre otros, lo cual contribuye a la rápida y eficiente conexión entre los diversos polos de desarrollo, clústers industriales y asentamientos urbanos, según datos del anuario estadístico The World Factook.

Cabe mencionar que EUA es una de las principales influencias económicas alrededor del mundo, en diversos ámbitos, económicos, políticos, sociales y militares.

Dicha economía pertenece a muchos de los principales grupos y/o conformaciones económicas, tales como, el G-8, G-20, la OCDE, TLCAN, entre otros, además ha conformado relaciones diplomáticas con diversos países en los cinco continentes alrededor del mundo.

### **3.2.1.- QUINTO PILAR: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN**

En el cuarto pilar se mostró una parte del sistema educativo básico para el caso de la economía finlandesa y la importancia de crear lazos estrechos entre el interés del gobierno por mejorar la educación desde los primeros niveles y el futuro de los estudiantes.

Sin embargo, el trabajo no queda allí, de la mano con la educación primaria, se encuentra la educación superior, la cual requiere todavía de más atención especial, ya que en parte es la fuerza de trabajo que mantendrá la economía en marcha.

Por ello, los planes de estudio y preparación tienen que estar en constante cambio y actualización, ya que las economías mundiales se encuentran dentro de un sistema globalizado y en constante cambio.

Para el quinto pilar concerniente a la educación superior y la capacitación (se podría decir, practicar lo aprendido en el mercado laboral) la economía de Singapur es la que se ubica en el primer lugar con una calificación de 6.2, cabe destacar que en el ICG ocupa la segunda posición de 138 economías, después de Suiza.

### Cuadro 11. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE SINGAPUR A 2015

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>2/138 economías, con una calificación de 5.7</b>
<b>Población</b>	<b>5.5 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>292.7 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>52,887.77 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.912 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

La economía de Singapur se caracteriza por ser una economía con alto grado de apertura y por tanto depende en su mayor parte del comercio internacional, para ser más exactos es catalogada como la segunda economía con mayor libertad, después de Hong-Kong.<sup>22</sup>

La balanza comercial de esta economía es superavitaria, al exportar poco más de 40 millones de dólares respecto de las importaciones, según datos de la OMC en 2014.

Dentro de las exportaciones destinadas principalmente a China y a Malasia son las manufacturas entre ellas los fármacos, las de mayor comercio (70 por ciento), mientras que las de menor son los productos agrícolas, cabe mencionar que las manufacturas también son el principal elemento importado, seguido de los combustibles, provenientes de China y la UE. A nivel mundial en exportaciones ocupa el lugar 14, mientras que en importaciones el número 15, según la OMC.

El gobierno de Singapur tiene por objetivo asegurar el crecimiento de la economía, lo cual incluye dotar de servicios para generar una sociedad más inclusiva, en donde se busca desarrollar actividades con un alto valor agregado como la biotecnología.

---

<sup>22</sup> Según el ranking del índice de Libertad Económica en el Mundo en su edición 2016.

Según datos del Banco Mundial (2016), el sector terciario es el que más porcentaje de empleo tiene (70.6 %), seguido de la industria (28.3 %) y por último la agricultura (1.3 %) que es casi inexistente en el país.

La economía de Singapur es de las más dinámicas a nivel mundial, no sólo el comercio permite que esto suceda así, sino también, la educación es primordial desde nivel básico hasta el superior.

El quinto pilar referente a la educación superior y a la capacitación tiene que ver con la disponibilidad, la calidad de la educación y la capacitación para el trabajo, el primero engloba la educación secundaria y la matrícula en la enseñanza terciaria, mientras que el segundo mide la calidad del sistema educativo (enseñanza de las ciencias, manejo de las instituciones educativas, acceso a internet), el tercer elemento evalúa la disponibilidad local de servicios especializados de capacitación y el grado de formación del personal.

Dichos elementos son básicos para desempeñarse de manera eficiente en el mercado laboral y mejorar las condiciones de la economía al paso del tiempo.

Es por ello que en Singapur y gran parte del mundo existen dos tipos de universidades: autónomas y privadas, que disponen con programas de grado y posgrado.

A las universidades, los politécnicos, al Institute of Technical Education (Instituto de Educación Técnica), el LASALLE-SIA College of the Arts y la Nanyang Academy of Fine Arts, el Ministerio de Educación de Singapur los denomina "Post-Secondary Education".

La educación superior comienza desde el nivel preuniversitario el cual tiene una duración de dos o tres años, en el cual los estudiantes se preparan para su ingreso a la universidad, la duración depende de si se estudia en un "junior

college” o en “uncentralised institute”, al finalizar los alumnos reciben un certificado, conocido como School Graduation Certificate.

A continuación se presentan unos cuadros en donde se resumen los tipos de educación y el tipo de universidades que existen en el país, destacando, las principales características en cada caso.

**Cuadro 11. Educación en Singapur**

<b>TIPOS DE EDUCACIÓN</b>	
Al terminar la secundaria los estudiantes deben presentar un examen que tendrá como resultado alguna de las siguientes opciones, las cuales por lo general duran tres años.	
<b>Instituto de Educación Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La educación que ofrece son por medio de programas de carácter técnico</li> <li>• Ayuda al establecimiento de normas de competencias laborales para la certificación de habilidades en Singapur</li> <li>• Áreas de estudio: ciencias aplicadas, negocios, comunicación, ingeniería, entre otros.</li> <li>• Los estudiantes pueden elegir entre cursos completos o por horas de enseñanza o de prácticas.</li> </ul>
<b>Politécnicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionan entrenamiento en habilidades específicas directamente orientadas hacia el lugar de trabajo</li> <li>• Los programas que se ofrecen son de orientación práctica, y están disponibles en los niveles de diplomas y pregrados.</li> <li>• Son los proveedores clave en lo que a servicios continuos de desarrollo profesional y de educación post-empleo se refiere.</li> </ul>
<b>Otras Instituciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones educativas únicas e independientes que ofrecen cursos especializados en los niveles de pregrado y diplomado</li> <li>• No son financiadas o reguladas por el Ministerio de Educación de Singapur (MOE)</li> <li>• Los aspirantes y alumnos deben informarse por su cuenta.</li> </ul>

## **UNIVERSIDADES**

Dentro de esta categoría se incluyen las instituciones nacionales privadas y sucursales de casas de estudio extranjeras, todas ellas financiadas por el gobierno.

Abarcan niveles de pregrado y posgrado en diversos campos

<b>Pregrado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tres o cuatro años en tiempo completo, es la duración aproximada para concluirlos estudios.</li><li>• Algunos programas incluyen cursar un área de especialización (major) con el objetivo de especializarse en el programa cursado para recibir el título.</li></ul>
<b>Posgrado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprenden Maestrías y Doctorados en todas las áreas de estudio general.</li><li>• Una maestría típica tiene entre uno y dos años de duración, un doctorado puede tomar de dos a cinco años.</li><li>• Los requisitos, opciones de cursos y de crédito para cada programa varían entre las instituciones</li><li>• Los estudios de posgrado tienen como objetivo dar un panorama más especializado y profundo sobre un campo académico.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia con base en "Singapur, obsesión por la educación", Andere M, Eduardo, 2001.

La educación de Singapur es muy temática y dinámica, uno de sus propósitos es dar a los estudiantes una educación integral y amplia, ya que desde temprana edad les inculcan el aprendizaje de inglés para el ámbito laboral.

El sistema educativo es sistemático, evaluado cada cierto tiempo por medio de exámenes, promoviendo la participación en clase, generando un ambiente de libertad entre los alumnos, además, los profesores se encuentran capacitados de acuerdo a la materia o grupo de materias que imparte.

Los planes de estudio tratan de estar orientados a la total comprensión y dominio de los temas y conceptos de la clase, de esta forma, los estudiantes también

aprenden la importancia de la educación y del aprendizaje que están adquiriendo.

Al terminar sus estudios, los mejores alumnos son reclutados por el servicio civil de carrera con salarios muy elevados. Cuanto más inteligente sea y más preparada esté la persona, mayores serán sus retribuciones económicas, medidas por lo menos en términos de salarios iniciales diferenciados según la demostración de sus habilidades (Andere, 2007; 194-199).

De manera amplia se dice que, la educación de Singapur está basada en méritos y esfuerzos constantes, desde los primeros años de estudio.

### **3.2.2.- SEXTO PILAR: EFICIENCIA EN EL MERCADO DE BIENES**

El sexto pilar del ICG se refiere a la capacidad de la industria doméstica para la producción de bienes y servicios y que a su vez tiene que ver con suplir las condiciones de oferta y demanda, pese a que los mercados ideales no existen, siempre se busca que por lo menos sean eficientes.

Este factor se compone por dos temas, el primero es la competencia dentro del cual se encuentra la competencia nacional y la competencia externa y el segundo es la calidad de las condiciones de la demanda.

Singapur al ser una de las economías más importantes en el comercio internacional, es también el más eficiente a la hora de distribuir los bienes en el mercado, es por ello que ocupa el primer lugar a nivel mundial con una calificación de 5.7.

Algo importante que debe destacarse es que las economías que poseen esta característica aseguran dotar de bienes y servicios en tiempo y forma a su población, ello en parte lo logran ya que el gobierno tiene una mínima intervención o una intervención amigable en las actividades sectoriales.

Según el Doing Business a 2016<sup>23</sup>, Singapur es la economía número uno en facilidad para hacer negocios, esto es, que existe un buen ambiente de negocios, dentro del cual existen características como facilidad para abrir una empresa, registro de propiedad, obtención de créditos, protección a los inversionistas, el pago de impuestos, el comercio, entre otras que permiten que la economía sea eficiente en este ámbito.

Pese a que la economía de Singapur es muy dinámica, debido a las constantes fluctuaciones financieras a nivel mundial y los nuevos desafíos que tiene con las economías asiáticas (que se caracterizan por bajos costos de producción), se ha puesto a prueba la eficiencia comercial de Singapur, por ejemplo, las exportaciones nacionales de productos distintos del petróleo dieron un vuelco al disminuir cerca de un 30 por ciento. Su reactivación se ha visto impulsada en particular por la demanda de consumo de China y la inversión en tecnología de la información de las empresas en los Estados Unidos (WTO,2012) y tuvo que inclinarse aún más en construir una economía de alta tecnología y continuar con los altos niveles de financiarización.<sup>24</sup>

El hecho de que Singapur de mayor liberalización del comercio a través de acuerdos bilaterales, regionales e internacionales, promueva la participación estatal en sectores específicos, por ejemplo, en electricidad, telecomunicaciones y transportes, mantenga un régimen comercial muy abierto (aranceles a seis líneas arancelarias, entre ellas a las cervezas) y continúe siendo un importante centro de transporte marítimo y aéreo internacional, el mercado será eficiente ya que la

---

<sup>23</sup> El proyecto Doing Business proporciona una medición objetiva de las regulaciones para hacer negocios y su aplicación en 189 economías y en algunas ciudades seleccionadas en el ámbito subnacional; analiza y compara la normatividad que regula las actividades de las pequeñas y medianas empresas locales a lo largo de su ciclo de vida. Fue lanzado por primera vez en 2002 por el grupo del Banco Mundial.

<sup>24</sup> Según la Organización Mundial de Comercio en su reporte llevado a cabo por la Secretaría de Singapur en 2012 (WT/TPR/S/267), Singapur promueve la inversión mediante incentivos fiscales, que tienen la finalidad de alentar a las empresas locales a aumentar e internacionalizar la producción, invertir en investigación y desarrollo y en formación, y aprovechar las oportunidades de contratación. También se ofrecen incentivos para animar a las empresas a establecer en Singapur sus sedes mundiales o regionales, promover la transferencia de tecnología y conocimientos, y aumentar el atractivo de Singapur como centro de servicios.

distribución es adecuada, lo cual evita que haya escasez de ciertos bienes y servicios o que los precios se encuentren en constante fluctuación.

Pese a que las medidas implementadas por el gobierno de Singapur han resultado exitosas para su mercado al punto de hacer de dicha economía una de las más exitosas a nivel mundial, las políticas laborales para promover la productividad también son necesarias para fomentar la continua reestructuración económica al paso del tiempo, ello con el fin de mejorar el bienestar de la población en su conjunto.

### **3.2.3.- SÉPTIMO PILAR: EFICIENCIA EN EL MERCADO DE TRABAJO**

En una economía, el mercado laboral eficiente es el que tiene flexibilidad laboral o desregulación en el mercado de trabajo, lo cual quiere decir que se eliminan o modifican algunos derechos laborales para facilitar la contratación o la despedida de la fuerza de trabajo por parte de las empresas, por supuesto deben ser en favor de los empleados por medio de contratos laborales.

Por otro lado, la manera en la cual el talento disponible es usado en favor de la empresa y por tanto de la economía, es otra característica que debe ser tomada en cuenta para eficientar el mercado de trabajo, considerando entre otras cosas, la capacidad de atraer talentos, la participación femenina en las actividades económicas, la paga y la productividad de la fuerza de trabajo.

Es posible que, mientras existan incentivos laborales, posibilidad de desarrollo dentro de la empresa, premiar el mérito y demás prestaciones laborales sin esquemas desiguales (hombres vs mujeres), el nivel de competitividad y eficiencia de la población en cuestión laboral aumentará.

Para este pilar y en general para el ICG la economía de Suiza ocupa el primer lugar con una calificación de 5.8, seguido de Japón y Alemania con 5.7 y 5.6 de calificación respectivamente. Con una extensión territorial de 41 285 km<sup>2</sup>, la

economía sueca es una de las economías capitalistas más estables, y modernas del mundo.

**Cuadro 12. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE SUIZA A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>1/138 economías, con una calificación de 5.8</b>
<b>Población</b>	<b>8.2 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>664.6 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>80,675.31 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.930 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

Dicho país posee un PIB Per cápita mayor al de la mayoría de las economías del mundo, siendo también cuna de marcas corporativas importantes alrededor del mundo (Nestlé, Novartis, Adecco, servicios financieros, entre otros).

Suiza ocupa el lugar número cinco dentro del Índice de Libertad Económica, 2016, aunado a que se encuentra entre los cinco primeros líderes regionales, esto significa, que poseen mayor crecimiento económico, calidad en la atención médica, en la educación, protección al medio ambiente y la preocupación por reducir la pobreza y aumentar los ingresos per cápita y el bienestar de la población en general.

Entre las principales actividades económicas se encuentra la industria química y farmacéutica, así como la fabricación de instrumentos de medición y precisión, de ahí que la mayor parte de sus exportaciones e importaciones son manufacturas con relación a estos sectores, siendo en ambos casos la UE el principal origen y destino de mercancías, cabe mencionar que su balanza comercial es superavitaria al exportar en 2014, 35,461 millones de dólares más del total de las importaciones, según la OMC.

Debido a la libertad económica que existe en esta economía, aunado a su apertura comercial, entre otros elementos, el campo laboral se ha desarrollado eficientemente al mismo tiempo que el mercado económico internacional.

Los agentes privados se han convertido en protagonistas ya que facilitan la transición de la etapa educativa a la etapa laboral, en donde muchos facilitan la formalización laboral que incluye las prestaciones sociales, las cuales, son uno de los derechos del trabajador.

Para 2014, según datos de Banco Mundial, la tasa de desempleo fue de 4.5 por ciento, la cual es de las más bajas del continente europeo, comparándola con Francia (9.8 %), con España (24.7 %) y en general con la Unión Europea (10.2 %) por mencionar algunos.

Lo anterior se debe a que el mercado laboral Suizo es estable debido a la sana relación entre sindicatos y patronos, lo que genera regulación laboral y excelentes condiciones laborales en todos los sectores, en donde también existe flexibilidad laboral, lo que permite que la capacidad de aprendizaje o diversificación del conocimiento sea mayor, al existir fácil desplazamiento de puesto de trabajo y de un sector a otro, antes mencionado.

Sin embargo, los sueldos y salarios son distintos dependiendo del sector, la actividad, el valor agregado y de área geográfica donde se encuentren, esto quiere decir que los servicios financieros, la investigación y el desarrollo, la industria tabaquera, así como la industria farmacéutica son las mejor pagadas del país, teniendo el sector terciario un valor añadido (en % del PIB) de 73.6, la industria un 25.7 por ciento y el sector agrícola un 0.7 por ciento, con datos del Banco Mundial a 2016.

Por otro lado, el 80% de las personas de 15 a 64 años de edad en Suiza tienen un empleo remunerado, cifra mayor que el promedio de la OCDE de 65% y una de las tasas más altas en la Organización.

Cerca del 84% de los hombres tienen un empleo remunerado, en comparación con el 75% de las mujeres, según datos del Índice para una vida mejor<sup>25</sup> de la OCDE; cabe mencionar que al conjugar un buen nivel educativo y el desarrollo de competencias, le permite a la persona tener mejores oportunidades laborales.

El hecho de poseer un empleo aporta beneficios personales tales como, mejorar la calidad de vida, satisfacer necesidades, el desarrollo de capacidades, entre otros, según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo, en Suiza, sólo el 1.7 % es población que ha estado desempleada durante un año, cifra menor al promedio de la OCDE que es de 2.6 por ciento, según cifras del Índice para una vida mejor.

En un momento en el cual exista algún caso de desempleo, existe un seguro de desempleo el cual contempla el tiempo que puede quedarse sin empleo y la cantidad de apoyo económico que el gobierno puede dar, afortunadamente, en Suiza solo existe un 1.7 por ciento de riesgo de pérdida de empleo, también menor a la media de la OCDE, con datos del Índice para una vida mejor.

En suiza la jornada laboral dependerá de la empresa, del contrato de trabajo, que puesto se ocupe y de las actividades llevadas a cabo, por supuesto, existen máximos de horas laborables a la semana, sin embargo, dentro en el campo de trabajo existen dos diferencias, por un lado se encuentra el personal técnico, administrativo, industrial y por otros, los trabajadores dependientes que deben laborar 45 horas por semana, el resto de los trabajadores tiene por límite semanal 50 horas.

El campo de trabajo en la economía suiza en términos generales se encuentra conformado de tal forma que los mejores puestos están destinados para los alumnos con mejores promedios y mejor capacitación durante toda su trayectoria académica.

---

<sup>25</sup> Este Índice te permite comparar el bienestar en distintos países basándose en 11 temas que la OCDE ha identificado como esenciales para las condiciones de vida materiales y la calidad de vida, esta Iniciativa, que la Organización puso en marcha en 2011, tiene por objetivo por parte de la OCDE es promover mejores políticas para una vida mejor.

### **3.2.4.- OCTAVO PILAR: DESARROLLO DEL MERCADO FINANCIERO**

El octavo pilar correspondiente al mercado financiero, abarca elementos como la eficiencia y la confianza que la población tiene en sus instituciones financieras, estas son, bancos, compañías de financiamiento (empresas de seguros, fondos de pensiones, etc.), sociedades de préstamo inmobiliario, entre otras.

La eficiencia se mide por la disponibilidad de servicios financieros, la capacidad de financiamiento, acceso a préstamos, entre otros y la confianza se mide por la solidez de los bancos, la regulación que exista sobre las bolsas de valores y la solidez en los derechos legales sobre prestamistas y deudores.

El mercado financiero debe ser un pilar desarrollado cuidadosamente ya que es un elemento que promueve el desarrollo económico de un país al permitir la inversión de capital hacia actividades productivas en los sectores económicos, por ejemplo, la construcción de vías, la innovación en servicios, aumenta la actividad empresarial (emprendedurismo) y con ello la expansión de los mercados entre otras actividades.

El sistema financiero de una economía debe estar conformado de tal forma que las instituciones alcancen a cubrir la mayor parte de las necesidades de una población, financieramente hablando, con el fin de que la economía crezca.

Otro elemento que se debe destacar es que la economía mundial se ha vuelto muy dinámica a través de los años, la modernización de la estructura de los sistemas financieros exige un mejor desarrollo y desempeño de todos los países.

En una economía, el hecho de ofrecer confiabilidad por parte de las instituciones a la población, tiene que ver también con la capacidad de préstamo y de pago que exista (liquidez), así también se relaciona la inversión, el acceso a créditos y por supuesto el uso eficiente de los recursos.

Un sistema financiero moderno también es necesario para aumentar su eficiencia, esto quiere decir que, se deben facilitar las transacciones, como son los pagos, el comercio entre personas, empresas y países, pues disminuyen los costos de transacción y los tiempos.

La institución primordial en Nueva Zelanda que se dedica a supervisar los bancos para un sistema financiero eficiente es el Reserve Bank, que a su vez evita los riesgos de un mal funcionamiento.

Un banco que quiera posicionarse dentro del sistema financiero de la economía debe ser registrado ante el Reserve Bank y cumplir una serie de criterios (capital mínimo, experiencia, estabilidad, compromiso, entre otros), aunado a ello, el Reserve Bank se encuentra apto para fijar condiciones y/o restricciones cuando lo considere necesario.

El proceso de desregulación por el que pasó esta economía en 1984 ayudó a que los bancos comerciales fueran los de participación mayoritaria en comparación con las instituciones financieras.

Entre las reformas que se llevaron a cabo fue la adopción de un enfoque financiero liberal, que consiste en la eliminación de la fijación de las tasas de interés y del sistema de reserva legal obligatoria, y por lo tanto de las compras compulsivas de bonos públicos. La política monetaria pasó a ser indirecta y a depender de la realización de operaciones de mercado abierto. Entre 1984 y 1987 los mecanismos de crédito dirigido fueron abolidos y con ello los controles cambiarios y de capitales. Se permitió establecer los contratos en otras monedas diferentes del dólar neozelandés, autorizando de hecho cierta competencia entre monedas, sin que ello permita la circulación de otras divisas en el país (Brash,1996; 8-9).

Años más tarde, en 1996, se optó por llevar a cabo un nuevo sistema de

supervisión bancaria, que da lugar a la autodisciplina y a la disciplina del mercado, que entre otras cosas, se toma en cuenta la regulación bancaria de acuerdo al marco Basilea.

Al paso del tiempo, los bancos comerciales y las instituciones financieras crecieron y se fueron especializando cada vez más en su estructura de funcionamiento, haciendo un sector más competitivo y atractivo, un ejemplo de ello es Nueva Zelanda quien es líder mundial en servicios bancarios electrónicos ya que los costos de operación son más bajos, en su caso, el sistema Electronic Fund Transfer and the Point Sale (EFTPOS) es el medio de pago más utilizado en contraparte del pago en efectivo.

Por cubrir estas características, la economía de Nueva Zelanda en el octavo pilar de la edición 2015 del ICG se encuentra en el primer lugar con una calificación de 5.7, en donde, la confianza en las instituciones es el elemento que más destaca a nivel internacional.

A continuación se presenta un cuadro resumen con los principales datos socioeconómicos de Nueva Zelanda para 2015.

**Cuadro 13. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE NUEVA ZELANDA A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>16/138 economías, con una calificación de 5.3</b>
<b>Población</b>	<b>4.7 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>172.2 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>37,044.89 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.914 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

De forma general, esta economía ocupa el lugar número dieciséis de 138 economías en el Índice, en donde, según datos del Banco Mundial, es una

economía que se encuentra en la etapa tres, es decir es un país desarrollado orientado por los factores de la innovación y la sofisticación.

Nueva Zelanda es un país que se caracteriza por estar conformado principalmente de dos grandes islas (Isla Norte e Isla Sur), en donde la mayor parte de la población es de ascendencia europea, con minoría de asiáticos y polinesios, siendo el inglés el idioma mayormente hablado, aunado a ello, este país se encuentra caracterizado como reino al mandato de la reina Isabel II.

Este país es una de las economías más prósperas, desarrolladas y libres, según el Índice de Libertad Económica a 2016 ocupó el lugar número tres, lo que se traduce en mayor rendimiento en salud, ingresos per cápita, educación y medio ambiente, reducción de la pobreza, entre otros, a propósito, para 2014 se encuentra entre los diez primeros lugares en IDH, según datos del PNUD, lo anterior se traduce en un nivel de vida muy alto.

En temas de comercio, es deficitaria, lo que significa que importa más de lo que exporta según datos de la OMC, sin embargo la diferencia es de poco más de 800 millones de dólares. Principalmente se dedica a la exportación de productos agrícolas (69.6 %) con primer destino a China, seguido de las manufacturas (19.9 %) y por último los productos combustibles con 6.1 por ciento; por su parte, en el caso de las importaciones el 70 por ciento es de manufacturas provenientes en primer lugar de la Unión Europea (OMC).

La agricultura y la ganadería han sido de las principales actividades económicas en Nueva Zelanda. No obstante, con datos del Banco Mundial el sector servicios es el sector más importante en la economía al poseer el 73 % del empleo total, generando mayor valor agregado como porcentaje del PIB (70 %), seguido de la industria y la construcción con 20.2 %, la agricultura y la extracción de materias primas con 6.4 por ciento.

Bajo estadísticas del Banco Mundial, dentro del sector terciario, el turismo, que ha

estado creciendo rápidamente en los últimos años, es una de las fuentes más importantes del país de los ingresos de divisas. Los sectores del comercio al por menor y al por mayor, restaurantes y hoteles son los componentes principales de la economía de Nueva Zelanda, que representa más del 25% del sector servicios.

En cuestión internacional, Nueva Zelanda tiene amplia participación en diversos foros, asociaciones, acuerdos y tratados, entre ellos, se encuentra la ONU, la OCDE, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, lo que se traduce en potenciar y mejorar las relaciones internacionales, en torno a la diplomacia, el comercio, y el desarrollo social.

En cuestión del desarrollo del mercado financiero han existido los medios para mejorar la eficiencia de la economía doméstica en este tema, también existen riesgos, como los relacionados al creciente endeudamiento bancario de las familias y a la protección de un sistema en el que predominan bancos extranjeros, lo cual vuelve al sistema inestable y volátil ante la adversidad económica mundial.

Es importante que Nueva Zelanda continúe con la creación de mercados financieros estables, incrementando cada vez más la participación de instituciones privadas y públicas.

El constante cambio del mundo globalizado, requiere innovar el sistema financiero continuamente, lo que incluye el fortalecimiento y la creación de instrumentos bancarios y no bancarios, que a su vez permita enfrentar los riesgos y las crisis financieras.

### **3.2.5.- NOVENO PILAR: PREPARACIÓN TECNOLÓGICA**

Un país que constantemente se preocupa por mejorar la calidad de vida de sus habitantes y volverse cada vez más competitivo, toma en cuenta aspectos de tecnología e innovación.

El desarrollo tecnológico que posee debe ser de acuerdo a las necesidades de la economía doméstica y de la economía mundial, dicha preparación tecnológica muestra también la capacidad que el país tiene para atraer grandes inversiones que deben ser encaminadas a la infraestructura y la innovación tecnológica.

En este pilar, la adopción de tecnologías y el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación hacen que un país se vuelva más competitivo al establecer políticas encaminadas para desarrollar la capacidad de la población por estos medios.

Cabe mencionar que la infraestructura en comunicaciones es importante, pues dentro del pilar se considera la cobertura de usuarios de internet, de telefonía fija y móvil; por otro lado, la capacidad de absorción de tecnología, así como la transferencia de la misma de un sector a otro se vuelven elementos imprescindibles para destacar en este rubro.

En este contexto, el gobierno de Luxemburgo el cual es una monarquía constitucional y parlamentaria se ha posicionado en el primer lugar del ICG 2015, con una calificación de 6.4, seguido de Suiza y Reino Unido con tan sólo una décima de diferencia; el uso de las TIC y de la infraestructura de internet de banda ancha son las dos características que más se han desarrollado en esta economía. A continuación se presenta una tabla con los datos socioeconómicos más relevantes de este país.

**Cuadro 14. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LUXEMBURGO A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>20/138 economías, con una calificación de 5.2</b>
<b>Población</b>	<b>0.6 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>57.4 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>101,994.09 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.892 a 2014 (Muy Alto)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

Debido a su PIB per cápita (primer más alto del mundo), Luxemburgo se ubica en la etapa tres del desarrollo, lo que significa que da preferencia a desarrollar estrategias que tienen que ver con factores que tratan de innovar los procesos productivos y con ello el desempeño de la economía en su conjunto, traduciéndose en mayor bienestar para el país.

En términos económicos, pese a que el sector secundario se ha diversificado con la producción de hierro, acero, químicos, plásticos, entre otros, es un país que se dedica al sector servicios principalmente financieros y de bienes raíces, en donde más del 80 por ciento de la población se encuentra empleada, siendo también el sector que mayor agregado tiene, con 88.5 por ciento, según Banco Mundial para 2015.

Al ser una de las economías con mayor movimiento financiero, la tecnología necesita estar mejorando continuamente, por ello, otra forma de diversificar la economía es por medio de la innovación, el desarrollo de las TIC, es decir, mejorar la infraestructura en tecnología y los procesos financieros tienen el propósito de atraer mayores inversiones y empresas proveedoras de servicios.

En el ámbito comercial, su balanza comercial es deficitaria con una diferencia de 7,520 millones de dólares a 2014, con datos de la OMC, mismos datos que reflejan a los productos manufacturados como el principal elemento de exportación y a la UE como principal destino, seguido de Estados Unidos. Por otro lado, la UE junto con EUA son las economías que más exportan a Luxemburgo bienes manufacturados.

Pese a que Luxemburgo no se encuentra dentro de las economías más libres a nivel internacional, las políticas que tienen que ver con un buen clima de negocios, están encaminadas a promover la cultura empresarial, la confianza y la seguridad en los sistemas financieros.

Por ello, dicha economía se ha convertido en un centro internacional de tecnología audiovisual, transmisión de radio y televisión, compras de productos en línea, entre los que se encuentran, música, juegos y varios artículos más; es aquí donde algunas de las plataformas más importantes a nivel mundial se encuentran, por ejemplo, Amazon, PayPal, eBay, Netflix, entre otras.

Según el Reporte mundial sobre tecnología de la información<sup>26</sup>, del Foro Económico Mundial 2015, Luxemburgo se encuentra dentro de las 10 principales economías que más y mejor emplean la tecnología de la información. Específicamente, en 2015 por cada cien personas, 97 tienen acceso a internet (red mundial), por otro lado, de cada 100 personas 149 tienen suscripción a telefonía celular y 51 personas a telefonía fija, Luxemburgo se encuentra en los principales puestos con acceso a la tecnología en comunicaciones a la par con Islandia, Noruega, Singapur, entre otros países, lo anterior con estadísticas de Banco Mundial.

En los últimos años el gobierno ha hecho un buen trabajo desarrollando una visión para la tecnología de la información y promocionando su implantación, ayudado por un partenariado público-privado formado en el contexto de la Luxembourg ICT Cluster Initiative. Ello ha propiciado que Luxemburgo haya subido en todas las clasificaciones en los últimos años (era el país número 21 en 2012).

El país lidera el mundo en la proporción en la que su fuerza de trabajo está involucrada en empleos de conocimiento intensivo (60 %), a pesar de estar en el puesto 50 por nivel de asequibilidad. Sin embargo, hay espacio para mejorar los servicios gubernamentales online (puesto 42) y a la hora de facilitar la

---

<sup>26</sup>Global Information Technology Report (Informe mundial sobre tecnología de la información) del Foro Económico Mundial puntúa las naciones con base a cuatro factores sobre su disposición para explotar nuevas tecnologías digitales: 1) El entorno empresarial y legislativo, 2) Infraestructura, asequibilidad y capacidades, 3) Uso por parte de empresas, particulares y administración pública y 4) Impacto social y económico.

participación electrónica de los ciudadanos (54).<sup>27</sup>

El hecho de desarrollar características para mejorar la tecnología y la innovación, permite brincar las barreras de la falta de comunicación, es importante mantener a un país conectado tanto en infraestructura vial y de transportes, como de comunicaciones, ello para hacer más eficiente la interconexión entre las zonas urbanas y las que se encuentran fuera de la urbe, mismas que por falta de comunicación, no llegan a la satisfacción plena de sus necesidades, en tiempo y forma.

Mantener el desarrollo tecnológico propicia también la investigación lo que genera avances en salud, educación, entretenimiento y demás, lo cual se traduce en una mejora en la calidad de vida, cabe mencionar que de acuerdo a las necesidades del país y a su preparación tecnológica se deben implementar los avances, ya que una tecnología costosa o complicada suele no siempre ser la mejor opción en comparación con tecnologías rudimentarias.

### **3.2.6.- DÉCIMO PILAR: TAMAÑO DEL MERCADO**

El pilar número diez concerniente al tamaño de mercado se encuentra totalmente relacionado con el comercio internacional que en la era de la globalización se ha convertido en el sustituto de mercados nacionales, esto quiere decir que con el objetivo de obtener más ganancias, tener más presencia en el mercado mundial, ser más eficientes y competitivos optan por llevar a cabo políticas que beneficien al comercio exterior, la industrialización doméstica, la explotación de recursos del país, esto es, la fuerza de trabajo, los recursos naturales, entre otros.

En este caso, el mercado mejor atractivo, de mejor funcionamiento, más competitivo y eficiente es el de China, al encontrarse en el lugar número uno de

---

<sup>27</sup> Foro Económico Mundial, 2016. <https://www.weforum.org/es/agenda/2015/04/que-paises-son-lideres-en-tecnologia-digital/>

138 economías, con una calificación de 7.

Para esta economía, los elementos que destacan mayormente son el producto interno bruto por valor de paridad de poder adquisitivo,<sup>28</sup> el tamaño del mercado externo, sin dejar de lado que existe también eficiencia de los factores en el mercado doméstico.

En el caso del producto interno bruto por valor de paridad de poder adquisitivo es el mayor a nivel mundial aportando el 17 por ciento, seguido de EUA con 16 por ciento.

A continuación se muestra un cuadro con los principales datos socioeconómicos de la economía China, país que a su vez se encuentra en el lugar 28 del índice de competitividad global.

**Cuadro 15. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE CHINA A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>28/138 economías, con una calificación de 4.9</b>
<b>Población</b>	<b>1,374.6 millones de personas</b>
<b>PIB</b>	<b>10,982.8 billones de dólares</b>
<b>PIB Per cápita</b>	<b>7,989.72 dólares</b>
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	<b>0.728 a 2014 (Medio)</b>

Fuente: Banco Mundial, PNUD, 2016.

En China desde la implantación del programa de reformas económicas a finales de 1979, la economía pasó a ser de una economía socialista a una economía de libre mercado; pese a que se conoce como socialismo de mercado (la participación del Estado se ha ido reduciendo paulatinamente en asuntos

---

<sup>28</sup> PIB PPA: es el producto interno bruto convertido a dólares internacionales utilizando las tasas de paridad del poder. Un dólar internacional tiene el mismo poder adquisitivo sobre el PIB como el dólar de EE.UU. tiene en los Estados Unidos.

Fuente: Banco Mundial, 2016.

económicos del país), Deng Xiaoping implantó la transformación hacia una economía con presencia internacional, basándose en metas de mercado abierto.

Dichas reformas permitieron entre otras cosas, transformaciones en las empresas del Estado, cambios en la operación de las finanzas, los impuestos, la determinación de precios y el comercio exterior. Para las empresas públicas se introdujeron cambios en materia de retención de utilidades, bonos de desempeño económico y excedentes por arriba de las cuotas fijadas en los planes quinquenales.<sup>29</sup>

Los planes quinquenales o directrices quinquenales, son un conjunto de iniciativas de desarrollo económico y social que sirven para establecer la estrategias que se van a llevar a cabo durante los próximos cinco años, entre ellas objetivos de crecimiento anual y las prioridades gubernamentales.<sup>30</sup>

A lo largo del tiempo China ha estructurado su economía de manera que la presencia de las grandes transnacionales y que el monto de inversión extranjera directa (IED) aumente, tal es el flujo que para 2015 se ubicó en el segundo lugar después de Estados Unidos en recepción de inversión extranjera, con un total de 249,858,920,111.7 dólares, lo que corresponde a un 12 por ciento del total mundial.

Por su parte el PIB chino ha ido aumentando año con año a un ritmo de 80 por ciento (desde 2010 hasta 2015), llegando en 2015 a 10,866,443,998,394 dólares a precios actuales, correspondiente a un 15 por ciento del PIB mundial, diez por ciento menos en comparación con Estados Unidos, en datos de la OMC.

En términos comerciales, la OMC reportó que el comercio internacional de China es favorable para la economía al ser superavitario, en donde las manufacturas es el principal producto de exportación con destino a Estados Unidos y la Unión

---

<sup>29</sup> Reforma económica y socialismo en China, La Jornada, Alejandro Nadal, columna Opinión, Miércoles 27 de noviembre de 2013, <http://www.jornada.unam.mx/2013/11/27/opinion/029a1eco> .

<sup>30</sup> Chinatoday.mx

Europea, de igual forma, provenientes de la Unión Europea las manufacturas es el producto más importado, al ser de los países con bajos costos de mano de obra.

De esta forma el país que mayor porcentaje de empleo tiene es el de servicios (47 %) y el que a su vez tiene mayor valor añadido, seguido del sector industrial (46.9 %) y finalmente la agricultura con 2.5 por ciento siendo a su vez el país que mayo producción mundial tiene de cereal, arroz, algodón entre otros productos, según datos de la OMC para 2015.

Un motivo por el cual la economía china no se encuentra en los principales puestos de libertad económica, es debido a que el gobierno local aún sigue interviniendo en las actividades productivas y en la orientación productiva de las empresas, aunado a que a pesar de que la economía china se encuentra dentro la OMC, dicha organización le ha restringido la libre comercialización, tanto de exportación como de importación.

China se ha esmerado en establecer relaciones diplomáticas alrededor del mundo, por ejemplo, al ser miembro de la Organización Mundial de Comercio, de la Organización para las Naciones Unidas y en proceso de adhesión a la OCDE, cabe mencionar que la adhesión de China a la OMC en 2001, promovió eficientemente su crecimiento económico, lo que contribuyó a aumentar el comercio mundial entre 2002 y 2008.<sup>31</sup>

Esta economía es una potencia económica en desarrollo (segunda), al verse detonado su progreso económico, su poder militar, el crecimiento continuo de su población, su influencia económica e influencia comercial a nivel internacional entre otras cosas.

---

<sup>31</sup> En 2004, tres años después de su adhesión a la OMC, China sustituyó a Japón como principal país exportador de Asia. China superó a los Estados Unidos en 2007 y a Alemania en 2009 para convertirse en el principal país exportador del mundo.

Fuente: Organización Mundial de Comercio, 2016.

Link: [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/statis\\_s/its2015\\_s/its15\\_highlights\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2015_s/its15_highlights_s.pdf)

Sin embargo, pese a que se han esmerado en hacer crecer su mercado y el de su economía de manera constante, su dinamismo ha disminuido lo que se debió entre otras cosas a que el crecimiento del PIB anual haya descendido, pasando de 7.7 por ciento en 2012 a poco más de 6 por ciento para 2015 según datos de Foro Económico Mundial, la devaluación del YUAN en 2015 que causó desajustes en la economía internacional, la bolsa de Shanghái ha tenido constantes fluctuaciones, ejemplo de ello fue en el llamado “lunes negro” en el que a mediados de 2015 la bolsa cayó por debajo de su nivel de 3,000 puntos.

Pese a que el intercambio comercial que realiza a nivel internacional es superavitario, las importaciones y las exportaciones han disminuido fuertemente como porcentaje del PIB de 2006 a 2015, en el primer caso disminuyó 10 por ciento y en el segundo caso 13 por ciento.

El dinamismo y conexión que tiene el mercado chino con el mercado internacional, provoca que se vuelva una economía dependiente del sector externo en todos los ámbitos, principalmente en el comercial, de servicios y de inversiones; los países que buscan mayores rendimientos relocalizan sus capitales en economías donde la fuerza de trabajo y la disponibilidad de recursos económicos sea suficiente para un proceso industrial competitivo en esta caso China.

Sin embargo, dicho país debido a su complejidad económica, seguido de la saturación industrial que posee, ha provocado la creación de burbujas inflacionarias que detonan en crisis económicas, de las cuales muchas economías, sobretodo en vías de desarrollo, ya no pueden recuperarse.

### **3.3.- SUBÍNDICE FACTORES DE INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN**

En un mundo globalizado que se encuentra en constante cambio con una población que busca satisfacer sus necesidades y requerimientos de diversas formas, la innovación en conjunto con la sofisticación se vuelven imprescindibles

para conformar mejoras para un modo eficiente de producción y por tanto influir de manera “positiva” en el modo de vida de los habitantes del país que lleva a cabo sus políticas centradas en estos objetivos.

El PIB Per cápita de dichas economías debe ser mayor a 17,000 dólares, también en las cuales, el 20 % se centra en las actividades de los pilares que conforman los requerimientos básicos, el 50 % a los pilares de los promotores de eficiencia, y un 30 % de las políticas aplicadas en sus sectores se encuentran dirigidas a los factores de innovación y sofisticación, siendo esta la etapa 3 y última del desarrollo de un país.

Para este subíndice y en general para el ICG la economía suiza ocupa el primer lugar (por séptimo año consecutivo) con una calificación de 5.8, seguido de Japón y Alemania con 5.7 y 5.6 de calificación respectivamente.

Los creadores del Índice de Competitividad Global sostienen que una economía basada en factores de innovación y sofisticación, mantienen una notable sofisticación en los negocios e innovación en el modo de producción como economía.

11. Sofisticación de los Negocios 12. Innovación	C) Factores de innovación y sofisticación
---	---

La innovación tecnológica brinda nuevas y mejores estrategias que permiten hacer más cómoda la vida de las personas en muchos campos de la vida cotidiana; el ICG en este caso mide la forma en la cual la economía administra sus recursos para hacer un clima empresarial productivo y eficiente.

La innovación se enmarca en características de creación y/o ampliación de clústers, centros de investigación, y el monto de inversión que se le otorga a sectores de investigación y desarrollo.

El ICG también considera la calidad en las redes de negocio de un país, sus operaciones, funcionamiento, calidad y sus estrategias de comercialización y negocios, lo cual es importante ya que crea lazos estrechos entre el proveedor y las compañías, disminuyendo las barreras de entrada y salida, dando paso a la modernización de los procesos de negocios, producción y comercialización.

### **3.3.1.- DÉCIMO PRIMER PILAR: SOFISTICACIÓN EN LOS NEGOCIOS**

Después de que Suiza apareció en el pilar número siete concerniente a la sofisticación en el mercado de trabajo, no es sorprendente que se encuentre en el primer lugar para el caso de la sofisticación de negocios con una calificación de 5.8, seguido de Japón (5.8) y Alemania con 5.7, Estados Unidos se encuentra en cuarto lugar.

Algunas de las características inmersas en este pilar son, la sofisticación de negocios considera fuertemente que la cantidad y la calidad de proveedores es importante para la cadena de producción, el desarrollo constante de los clústers (preferentemente para cada sector de la economía) debe ir a la par de las necesidades de la población en general.

Las cadenas de valor también deben ser competitivas, esto incluye la cobertura y el buen funcionamiento de la misma, esto es, disponibilidad de productores y comercializadores en todo el país, que no solo tengan estrategias de compra venta, sino también de producción y distribución.

Los procesos productivos de Suiza a lo largo del tiempo han mejorado continuamente, de tal modo que sus productos poseen calidad y confiabilidad, por lo cual muchos compradores están dispuestos a pagar precios altos.

En Suiza, la tecnología destaca en sectores de ciencias de la vida (salud),

tecnología de la información, maquinaria y equipo, electrónica y comunicación.

Tanto más complejos son los productos, más onerosos son también los procedimientos de la evaluación de conformidad destinados a determinar si los productos extranjeros cumplen las normas de los países importadores,<sup>32</sup> Suiza por ello se ha esmerado en cumplir las normas en asociaciones, tratados y acuerdos, por ejemplo, Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA), el Acuerdo de Libre Comercio de 1972 para la Unión Europea, lo cual tiene que ver con el alcance de la comercialización integrado también en este pilar como elemento importante para la sofisticación en los negocios.

Ejemplo de ello son los flujos de IED, el cual aumentó de 2014 a 2015 en 101,338,538 mil millones de dólares según datos de Banco Mundial, lo cual quiere decir que la confianza de los inversionistas para trasladar sus capitales a este país es alta; destacando como primeros inversionistas, 1. McDonald's 2. IBM 3. Grupo Altria (Philip Morris) 4. Johnson & Johnson 5. Procter & Gamble, entre otros. La economía suiza encuentra su impulso en la innovación, no sólo en producción, sino también en los negocios.

Para 2015 Suiza se ubicó en la posición número 20 del Doing Business, destacando que en Suiza es factible iniciar un negocio ya que el proceso de registro para el sector formal es sencillo y posee beneficios, entre ellos plataformas online que hacen más fáciles, rápidos y baratos los procedimientos administrativos.

Lo anterior permite al gobierno medir el cumplimiento en el pago de impuesto, la existencia o no de evasión fiscal y además tener a la mano disponibilidad de información, estadística, administrativa, funcional, entre otras, de dichas empresas, el gobierno de Suiza también opta por otorgar estímulos fiscales y

---

<sup>32</sup> Switzerland Global Enterprise -enabling new business-  
<http://www.s-ge.com/global/invest/es/content/suiza-como-eje-de-produccion-y-comercio-resumen-de-los-aspectos-mas-importantes>

protección tanto a inversionistas como a empresas nacionales y extranjeras que quieran posicionarse en la economía, sin preferencia de sector o región, protegiendo a inversionistas minoritarios incrementando la transparencia en trámites, servicios y relaciones entre estos y las compañías, situación que no sucede en muchos países y empresas, ya que buscan primeramente el beneficio privado.

Por otro lado, el gobierno suizo da oportunidades para financiar el negocio o parte de él (con enfoque en empresas pequeñas y medianas) por medio de créditos que funcionen para hacer crecer y ampliar en negocio para al menos posicionarse en el mercado.

Dentro de ello se incluye la cuestión del cumplimiento de contratos, en la cual se consideran los costos y el tiempo que se tarda en resolver una disputa comercial a través de un tribunal de primera instancia, este tipo de procesos son importantes en un país ya que refleja la responsabilidad en los negocios tanto por parte del gobierno y por la parte empresarial, ya que en muchas ocasiones, la corrupción se presenta como barrera para un clima de negocios sano, conveniente y en crecimiento, afectando en primera instancia a la población y la economía.

Uno de los objetivos de las empresas en Suiza es expandir su mercado comercial y con ello la extensión de sus negocios, para ello buscan también oportunidades en el exterior, es decir, implantar estrategias logísticas de transporte (dentro de la economía y fuera), importación y exportación, asociados a minimizar el tiempo y los costos.

Cumplir con las normas respectivas en producción y comercialización es algo que las autoridades en Suiza priorizan, por lo cual los países que se encuentran relacionados con dicha economía deben también llevarlo a cabo.

Un buen clima de negocios en un país siempre será necesario para llevar a cabo transacciones y acuerdos que muchas ocasiones benefician al país y a su población, es importante también mantener una sana relación con los inversionistas, primeramente los nacionales y después los extranjeros, lo anterior debe tomarse en cuenta porque el objetivo primario de una economía es avanzar y desarrollarse para su bienestar, no de manera contraria en la que la preferencia sea para los capitales

extranjeros, los cuales llegan a explotar los recursos de la economía sin dejar beneficios y mejoras al país.

### **3.3.1.- DÉCIMO SEGUNDO PILAR: INNOVACIÓN**

Suiza posee relaciones estratégicas y diplomáticas con diversos países alrededor del mundo, mayormente de lado oriente, es decir, Europa, Asia y África mantienen estrechas relaciones con dicha economía.

Su alta capacidad tecnológica en procesos industriales, tecnología, ciencias e innovación hacen que Suiza posea una mano de obra altamente cualificada<sup>33</sup> dentro de un sector laboral flexible, aunado al entorno legal a favor de empresarios internos y externos, lo cual se vuelve un esquema atractivo e ideal para diversificar inversiones.

Para 2015, el índice de innovación global<sup>34</sup> de la economía suiza se ubicó en primer lugar a nivel mundial con una calificación de 68.3 de 100, posición en la cual se ha mantenido desde 2011, siendo uno de los países líderes en lo que se

---

<sup>33</sup> Según la prueba PISA 2012, Suiza ocupa la posición número 11 al evaluar en porcentaje el nivel de desempeño de los estudiantes de educación primaria y educación media, en temas de lectura, matemáticas y ciencias.

<sup>34</sup> Según el IMCO, el Índice de Innovación Global 2015 realizado en conjunto por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Universidad de Cornell y la escuela de negocios INSEAD se enfoca en las políticas de innovación efectivas para el crecimiento. El reporte muestra nuevas formas en que aquellos que realizan políticas públicas en las economías emergentes pueden detonar la innovación y estimular el crecimiento. El informe clasifica 141 economías globales utilizando 79 indicadores que evalúan tanto las capacidades de innovación así como resultados medibles.

refiere a Investigación y Desarrollo.

Según el índice debido a que Suiza basa su economía en el conocimiento y la innovación, se ha ubicado en los primeros lugares en cuanto a medio ambiente, educación, en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y en el establecimiento de infraestructura en general, hacen de Suiza la segunda economía con mayor eficiente en la innovación.

Más del 90 % de la población sueca tiene acceso a las tecnologías de información y la comunicación, lo cual facilita el aprendizaje y mejora la comunicación de todas las actividades económicas y de servicios de la población, siendo el segundo después de Luxemburgo.

Cabe mencionar que Suiza es de las economías con mayor número de investigadores de tiempo completo para 2012 según el índice de innovación global, lo anterior es importante porque la frontera de conocimiento en diversas áreas se encuentra en constante cambio y actualización, lo que hace a este país un pionero en investigación y desarrollo, lo cual se vio reflejado en Suiza al ocupar el lugar número cuatro en publicaciones de artículos científicos y técnicos, después de Islandia, Alemania y Eslovenia.

El gobierno suizo además de apoyar la investigación, también como porcentaje del PIB (2012) ocupa el lugar número 6 en gasto en I+D, en comparación con Israel, Corea y Japón que son los tres primeros países que más gastan (invierten) en este rubro, por lo tanto Suiza destaca en el índice con el tercer lugar con las mejores universidades a nivel mundial, con datos del índice antes mencionado.

Lo anterior tiene que ver debido a que Suiza ocupa el tercer lugar a nivel mundial (después de Finlandia y Estados Unidos) en hacer proyectos conjuntos entre empresas/industrias con universidades, colaboraciones que suelen ser de extrema necesidad ya que las capacidades de los alumnos (capital intelectual) se

desarrollan de manera al poner en uso sus conocimientos y habilidades al tiempo que las empresas obtienen mejoras en su desempeño.

Finalmente, Suiza en 2010 fue la segunda economía que más exporta alta y media tecnología como porcentaje del total de las manufacturas, después de Singapur.

Existen muchas estadísticas y datos que ponen de relieve la capacidad que Suiza posee en términos de innovación, sin embargo, la innovación para avanzar más y resultar eficiente debe ir acompañada y aplicarse en sectores de los negocios, la industria, la ciencia, la educación, la salud, entre otros, como lo ha hecho Suiza y que se puede reflejar al posicionarse entre los primeros países más competitivos a nivel mundial.

La alta calificación de Suiza, le permite beneficiarse de sus políticas de innovación y de dicha capacidad, transformando sus recursos en excelentes resultados.

A manera de concluir el capítulo, el siguiente cuadro presenta a los doce países que figuran en los primeros lugares en todos y cada uno de los pilares correspondientes al ICG 2015, así también se incluyen los subíndices con el respectivo país y la calificación que los coloca en primer lugar.

**Cuadro 2. Los países más destacados a nivel mundial del ICG 2015.**

<b>Subíndice, País y Calificación</b>	<b>Pilar</b>	<b>País</b>	<b>Calificación</b>
Índice de Requerimientos Básicos Singapur 6.4	1. Instituciones	Finlandia	6.1
	2. Infraestructura	Hong Kong SAR	6.7
	3. Estabilidad macroeconómica	Noruega	6.8
	4. Salud y Educación Primaria	Finlandia	6.9
Índice de Promotores de Eficiencia	5. Educación Superior y Capacitación	Singapur	6.2

Estados Unidos 5.8	6.Eficiencia en el mercado de bienes	Singapur	5.7
	7. Eficiencia en el mercado laboral	Suiza	5.8
	8.Sofisticación del sistema financiero	Nueva Zelanda	5.7
	9. Preparación tecnológica	Luxemburgo	6.4
	10.Tamaño de mercado	China	7.0
Índice de Factores de innovación y sofisticación Suiza 5.8	11. Sofisticación de los Negocios	Suiza	5.8
	12. Innovación	Suiza	5.8

La mayor parte de los países tienen un objetivo en común, encontrar la mejor manera de posicionarse en el mercado mundial haciéndolo por medio de políticas que ayudan a hacer crecer la economía, pero sobre todo que mantengan al país a la par con los avances de la globalización.

La competencia es un factor que siempre estará presente en el capitalismo los productos que se venden son diferenciados y la productividad de los sectores se refleja en los salarios de la economías, principalmente las que dependen en mayor parte del sector secundario.

Mantener la competitividad requiere de instituciones públicas y privadas que operen adecuadamente, debe además existir infraestructura desarrollada en todos los niveles educativos, en donde un marco macroeconómico estable y una fuerza de trabajo saludable y educada sean metas y objetivos a cumplir.

Los países en vías de desarrollo por lo general se ubican en la transición de la etapa 1 a la dos (de orientación por factores a orientación por eficiencia), deben encontrar acoplarse de manera rápida a los avances tecnológicos y científicos, y en muchas ocasiones deben satisfacer las necesidades de los países

desarrollados a través de la explotación de la actividad manufacturera incluyendo recursos naturales y mano de obra, ejemplo de esto es México, país que en el siguiente capítulo se analizará.

## **CAPÍTULO IV.- LA COMPETITIVIDAD EN MÉXICO**

En el presente capítulo se va a llevar a cabo un análisis más detallado en materia de competitividad con base en el Índice de Competitividad Global en México para el año 2015.

Hacer este análisis dará un acercamiento más preciso al escenario de competitividad existente en el país, además muestra un panorama general de los indicadores y el estatus que presenta la competitividad en México y la manera en la cual se ve afectada al fluctuar el desempeño de los indicadores

Este acercamiento permitirá reconocer las áreas de oportunidad que México tiene en sus sectores, lo cual ayudará a entender algunas necesidades y como pueden ser satisfechas de manera eficiente.

Lo anterior es base para crear o establecer propuestas basándose en el capítulo precedente, es decir, algunas de las políticas estratégicas que aplican las economías antes mencionadas, pueden ser de útil aplicación y funcionamiento a la economía mexicana o de manera más sencilla, se abre la perspectiva para ubicar de manera más sencilla las necesidades de México.

Antes de entrar más a detalle en el análisis, a continuación se presentan los datos socioeconómicos más importantes de México respecto de las necesidades del trabajo, incluyendo la población, la pobreza, el IDH y el PIB.

**Cuadro 16. PERFIL SOCIOECONÓMICO DE MÉXICO A 2015**

<b>Lugar en el Índice de Competitividad Global</b>	<b>57/138 economías, con una calificación de 4.3</b>
Población	127 millones de personas
PIB	1,144.3 billones de dólares
PIB Per cápita	9,009.28 dólares
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.756 a 2014 (Medio)
Personas en pobreza	55.3 millones de personas

Fuente: Banco Mundial y Conapo, 2016.

De acuerdo a la clasificación por etapas que postula el WEF según el PIB per cápita de cada país, México es un país en transición de la etapa 2 (orientación por eficiencia) a la etapa 3 (orientación por innovación), esto quiere decir que necesita poner en marcha una serie de políticas que se logren combinar para mejorar los pilares que se encuentran dentro de ambos subíndices, quizá en una primera aproximación el tema de las instituciones, la infraestructura, la salud, la educación y el mercado laboral.

#### **4.1.-Análisis del Índice de Competitividad Global, a través de los 12 pilares de la competitividad en el caso de México**

México no siempre se ha destacado por ser un país económicamente independiente, es decir, a pesar de intentar mantener una industria estable y fortalecida, con un gran número de exportaciones, la economía ha dependido de otros países en su mayor parte de Estados Unidos, en donde la balanza comercial reflejó un total de 10,596,858 miles de dólares para mayo de 2016, en comparación con países europeos donde la balanza es deficitaria, según cifras de INEGI.

Cabe mencionar que pese a tal grado de dependencia, el país debe mantenerse además en un nivel adecuado de competitividad ello con el propósito de ser cada vez más atractivos para inversionistas extranjeros, que en el caso de México son sus capitales los que se invierten y producen riqueza.

#### **4.1.1.-Subíndice A: Requerimientos Básicos**

Dentro de una empresa o país en este caso, la competitividad depende en parte de un entorno productivo dentro de las instituciones, es decir, un ambiente en el cual las empresas puedan desenvolverse con diversos agentes económicos.

En este contexto, de acuerdo con Salas, C. (2005; 47):

- Cuando se hace referencia al desarrollo de un sistema productivo, se entiende el desarrollo de factores e instituciones que favorecen la puesta en marcha de acciones colectivas que permiten explotar la potencialidad competitiva del sistema, a través del establecimiento y consolidación de relaciones de colaboraciones entre los actores locales.

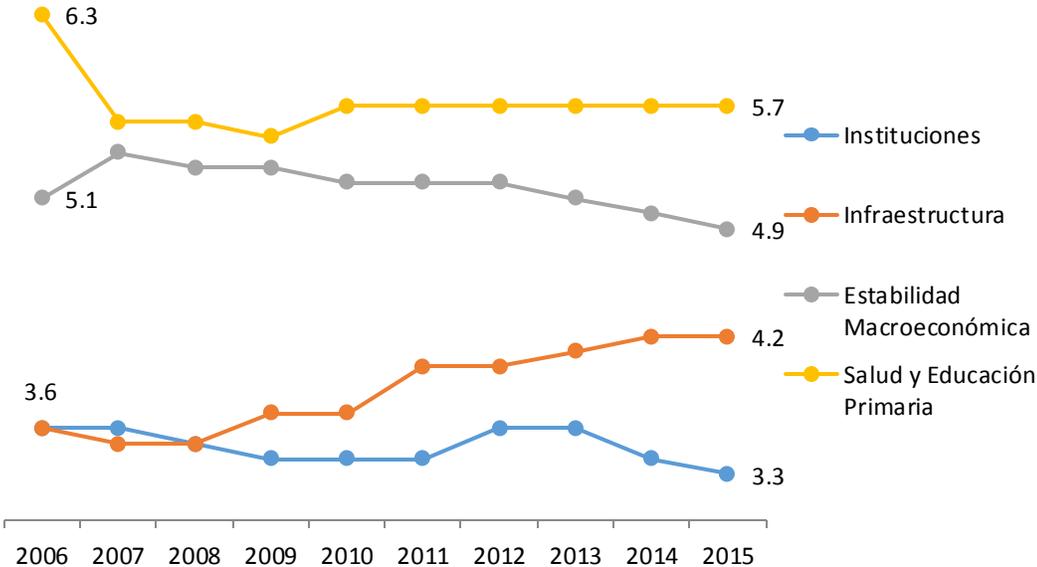
No sólo se habla de instituciones u organismos públicos, sino también instituciones privadas que son elemento detonante para la organización social eficiente homogénea. El hecho de que en un país existan diversas instituciones (públicas y privadas) para resolver problemas de la vida cotidiana del ciudadano, no significa que lo hayan hecho, es por esto que las instituciones deben guardar una estructura interna definida y una cercana relación con las necesidades de la sociedad que evolucionan día con día, con el fin de potenciar sus áreas de oportunidad, todo ello en favor de los habitantes.

En México el primer subíndice del ICG correspondiente a los requerimientos básicos, anuncia que del primer pilar al cuarto pilar (instituciones, la infraestructura, la estabilidad macro y el goce de los ciudadanos en calidad de salud y educación primaria) deben ser primordiales para alcanzar la competitividad, al menos en este ámbito.

En este caso el ICG 2015, el subíndice de requerimientos básicos obtuvo una calificación de 4.5, en la posición número 73 de 138 economías.

El siguiente gráfico presenta en un periodo de 2006 a 2015 el estatus en México de cada pilar, en el cual se observa que la infraestructura y las instituciones han sido los pilares de menor desempeño en el país.

**Gráfica 1.-  
Evolución del Subíndice A: Requerimientos Básicos en México, 2006-2015**



Fuente: Elaboración propia con base en World Economic Forum, 2015.

Pese a que el segundo pilar de infraestructura se encuentra dentro del promedio de los países del ICG, aún falta llevar a cabo esfuerzos principalmente en comunidades de Estados económicamente vulnerables.

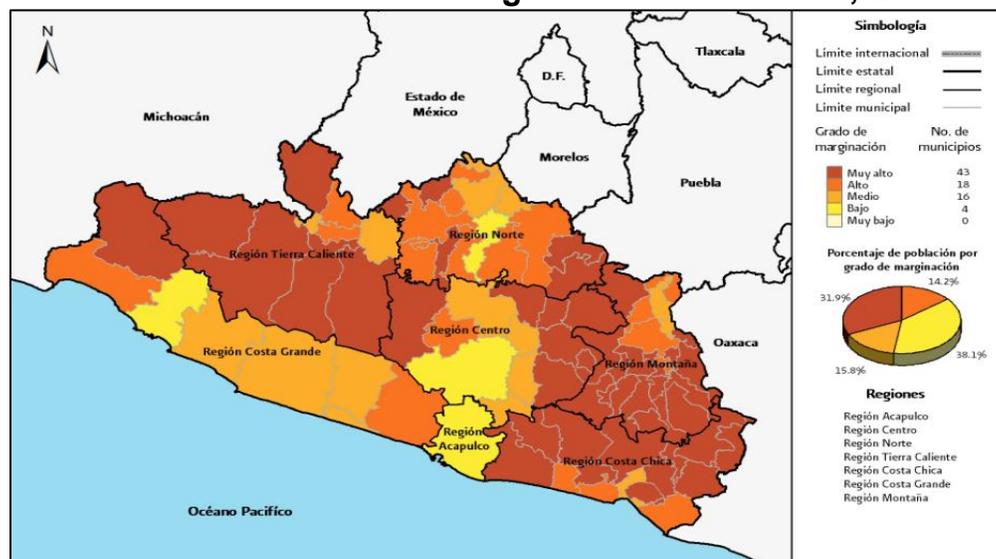
Una entidad que vale la pena destacar por su nivel de marginación y pobreza, símbolo de debilidad económica y social en México es Guerrero, el cual se encuentra en una región con escasa conectividad entre zonas y en la cual algunos de los principales problemas son: la falta de infraestructura carretera y la carencia de sistemas de transporte.

Algunas de sus fortalezas (de las siete regiones de Guerrero) se enmarcan la fuerza de trabajo competitiva, la abundancia de recursos naturales, el potencial productivo de caña y café entre otros, es de los Estados con elevados índices de

marginación lo cual de cierta forma se ve afectado por el 40 por ciento de la población que se encuentra en comunidades rurales dispersas.

A continuación se presenta un mapa en el que se observa el grado de marginación guerrerense y el porcentaje de la población por grado de marginación según el Índice de marginación por Entidad Federativa 2010.<sup>35</sup>

**Ilustración 1. Grado de Marginación en Guerrero, 2010.**



Fuente: Índice de Marginación por Entidad Federativa, CONAPO, 2010.

Se puede observar que el 31.9 % de la población se encuentra en un grado de marginación muy alto con un total de 43 municipios distribuidos principalmente en las regiones de La Montaña, Costa Chica, Tierra Caliente y la región Centro, poco más de 2 millones y medio de personas del total estatal<sup>36</sup> se encuentran en rezago económico y social.

A pesar que la entidad ha impulsado la infraestructura y los programas turísticos, por ejemplo, la Autopista del Sol, el turismo de Pueblos Mágicos, el Desarrollo

<sup>35</sup> El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.

Fuente: Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010, CONAPO.

<sup>36</sup> Según INEGI en el censo de población y vivienda 2010 se estima una población de 3,400,600 personas en cifra redondeada.

interregional Cuernavaca-Chilpancingo, el Gasoducto Lázaro Cárdenas-Acapulco, aún falta aumentar los esfuerzos sobre todo en las regiones antes mencionadas.

Servicios básicos como drenaje (26%), energía eléctrica (31%), disponibilidad de agua entubada (15%), disponibilidad de excusado o sanitario (28%) y viviendas con piso de tierra (57%), son los servicios que menos disponibilidad existe en las regiones antes mencionadas, según datos de INEGI a 2010.

De acuerdo al Banco Mundial una causa de la pobreza y el débil crecimiento de los niveles de vida, está relacionada con la geografía, ya que genera dispersión territorial que a su vez ocasiona falta de bienes públicos en las comunidades más alejadas.

El Estado de Guerrero es un claro ejemplo de las necesidades que existen en todo el país y que la población exige para acrecentar el nivel de bienestar, sin embargo, Estados como Chiapas, Oaxaca, Yucatán, entre otros, son los que destacan en altos índices de marginación.

- Para dar paso a la generación de polos de desarrollo económico y social que estén en constante actividad y dinamismo, se necesita invertir en infraestructura carretera, portuaria y aeroportuaria.
- Es necesario llevar a cabo un estudio minucioso del presupuesto económico, es decir, la manera en que se gasta y como se gasta para redistribuir los ingresos y egresos que se están perdiendo en programas, sueldos y demás actividades que no son retribuíbles a la economía, para que de esta forma, esos ingresos gastados de manera innecesaria sean ocupados en la infraestructura nacional.

En el caso de la infraestructura carretera se tiene que el desarrollo de la extensión de la Red carretera ha tenido un crecimiento anual promedio de 1.10% en el periodo 2008 – 2014; la siguiente ilustración presenta la forma en la cual se encuentra conformada la estructura del sistema carretero en México, destacando las vías transversales y longitudinales.

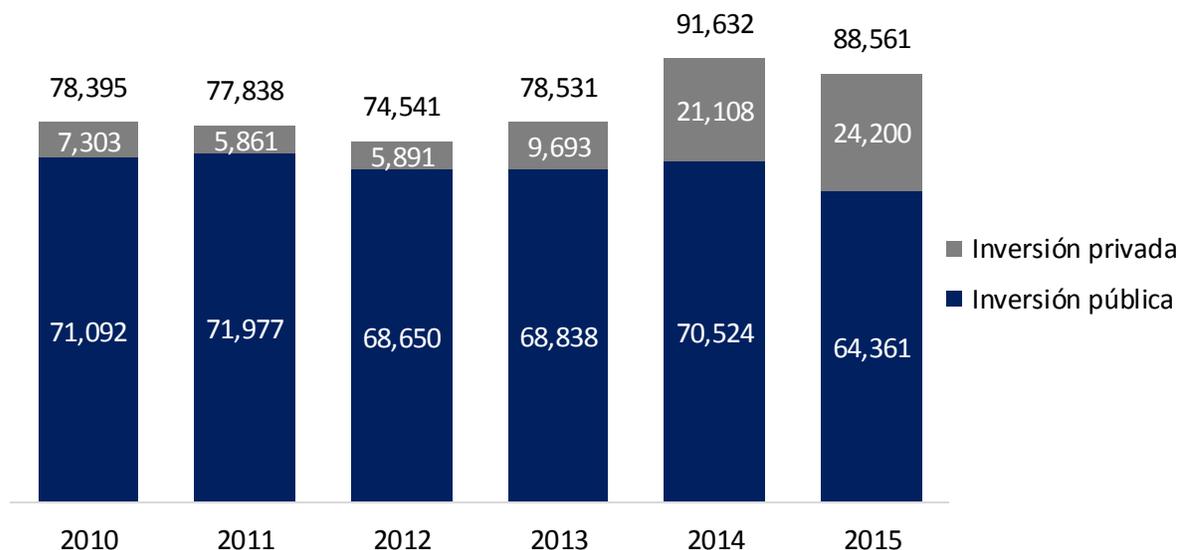
## Ilustración 1. Características Principales de la Red Carretera en México



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015, SCT.  
Los datos corresponden a 2014, último año disponible.

El segundo pilar de infraestructura ocupa la posición 59 de 138 economías con una calificación de 4.2, con una inversión pública que en la presente Administración disminuyó en términos reales de 2013 a 2015, en comparación con el periodo 2010 a 2012.

**Gráfica 2. Inversión Pública y Privada en Infraestructura Carretera  
(Millones de pesos constantes)**



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015, SCT.

La inversión privada se ve beneficiada por los Acuerdos de Promoción y Participación de inversión privada (APP) que se actualizan constantemente para aumentar la inclusión del sector privado en acciones del sector público.

Por otro lado, en 2014, hubo un repunte importante en el gasto ejercido por la SCT en materia de infraestructura carretera, sin embargo, debido a los ajustes presupuestales, en 2015 el monto ejercido en estos rubros fue de 40 mil mdp, 87% de lo ejercido en 2010 y en donde la mayor parte del gasto fue canalizada a la construcción y modernización de la red.

- En este rubro se debe avanzar en la modernización de la red carretera, dar impulso al desarrollo y a la ampliación de las vías y como se ha dicho, tomar en cuenta las necesidades de cada entidad, de acuerdo a las actividades en las cuales destaquen o tengan mayor debilidad económica.

En cuanto a la infraestructura portuaria, México está catalogado con una calificación de 4.3, muy lejos de países como Hong Kong o Singapur, al contrario se encuentra en condiciones similares a países como El Salvador y Turquía.

El siguiente cuadro muestra las características principales del sistema nacional de puertos, en donde en total existen 122 puertos, de los cuales 59 se encuentran en el Pacífico y 63 en el Golfo y el Caribe mexicano.

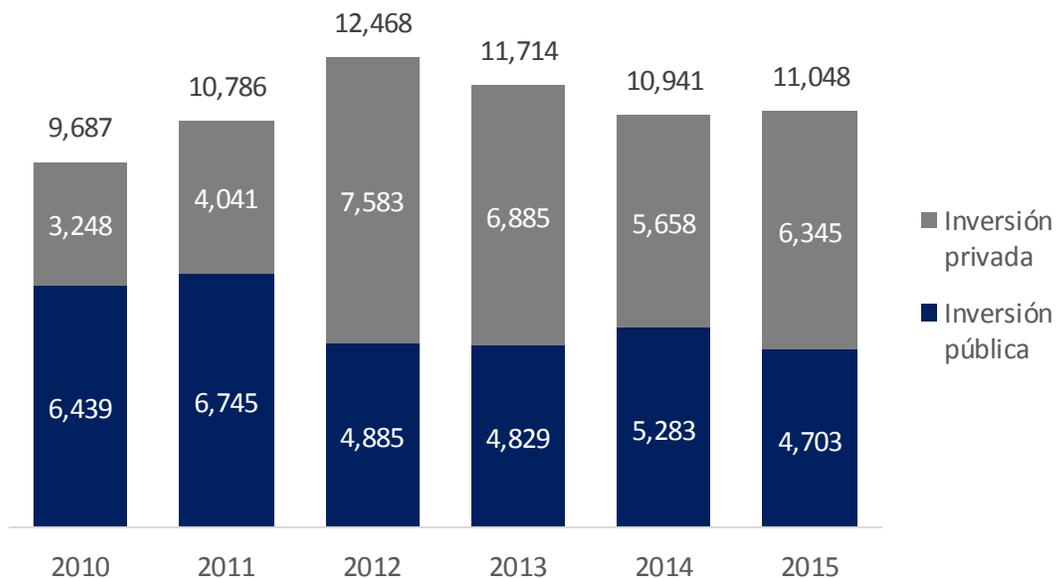
**Ilustración 2. Características Principales del Sistema Nacional de Puertos.**



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015. Los datos corresponden a 2014, último año disponible.

La inversión en infraestructura portuaria en términos reales (gráfica 3), ha disminuido sustancialmente, de 2013 a 2015, en comparación con el periodo 2010 a 2012, lo cual no ha permitido detonar la actividad marítima en los últimos años.

**Gráfica 3. Inversión Pública y Privada en Infraestructura Portuaria (Millones de pesos constantes)**



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015, SCT.

- Al considerar las inversiones en el sistema portuario, se debe tomar en cuenta, acrecentar la capacidad y la conectividad entre puertos, las ampliaciones de los puertos de tamaño intermedio deben ser importantes para el crecimiento de actividades de alcance regional y local de acuerdo a su orientación de negocios.
- El desempeño operativo también debe ser tomado en cuenta para reducir los tiempos de movimiento de carga, comercialización y transportación, con el objetivo también de disminuir las tarifas.

De la mano con la infraestructura carretera y portuaria se encuentra la infraestructura aeroportuaria, la cual figura en el ICG con una calificación de 4.7, similar a países como República Dominicana y Albania.

La red de aeropuertos cuenta con 63 para servicio internacional, 13 para servicio nacional y 1,408 aeródromos, como a continuación se presenta en la ilustración.

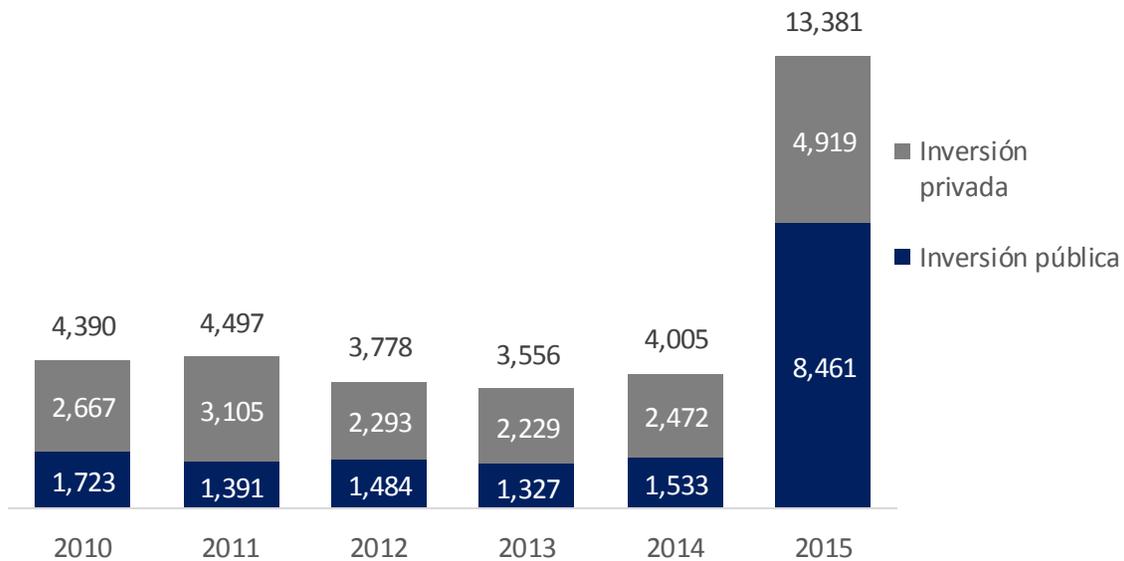
### Ilustración 3. Características Principales de la Red de Aeropuertos.



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015. Estimado 2015.

En los últimos dos años, la inversión detonada por la construcción del NAICM (Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México), ha incrementado y mejorado las perspectivas de comunicación, traslado y tiempo, una mejor conexión y capacidad, pero no se ha avanzado lo suficiente en materia de modernización y certificación.

**Gráfica 4. Inversión Pública y Privada en Infraestructura Aeroportuaria (millones de pesos constantes)**



Fuente: Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2015, SCT.

Se puede observar que al menos en un periodo de 2010 a 2014, la inversión privada fue la que mayor participación tuvo, sin embargo, para el año 2015, la inversión pública pudo ascender a más de la mitad de lo ejercido en 2014 debido al proyecto del NAICM.

- Cabe destacar que para mejorar de manera general la infraestructura se debe promover la inversión oportuna de concesionarios en los aeropuertos del país, de modo que sus condiciones de servicio sean óptimas.
- En cuanto al NAICM, se debe llevar a cabo un seguimiento puntual y específico a la terminación y puesta en marcha; asimismo, asegurar la conectividad y operabilidad de los diferentes medios de transporte que deberán interactuar en conjunto con el NAICM.
- El tema de infraestructura en México debe contemplar proyectos alternativos que contengan estrategias en torno a la comunicación, el comercio, la industria y el bienestar económico y social de cada región.

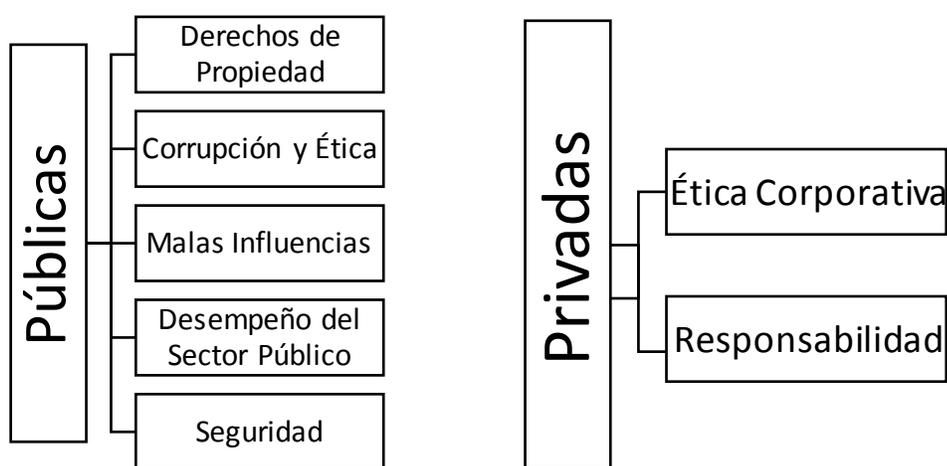
Tomando en cuenta siempre que la dispersión de la población, la lejanía de los centros industriales y comerciales, los fenómenos meteorológicos, los índices

delictivos, entre otros, son factores que siempre influirán de manera negativa sobre el avance y desarrollo de las Entidades.

Las instituciones es el pilar número uno del ICG que también está contemplado como un elemento poco eficiente en México al ocupar de la posición número 109, calificándolo con 3.3, similar a países como El Salvador y Kazajistán.

En el siguiente diagrama se presentan las instituciones clasificadas de manera general entre públicas y privadas:

#### **Ilustración 4. Estructura General del Pilar Instituciones según el ICG.**



Fuente: Índice de Competitividad Global, 2015.

Según el ICG 2015, las instituciones públicas son las que mayor problemática tienen, sobretodo en la cuestión de seguridad y de ética y corrupción, es decir, de los cinco elementos que abarcan las instituciones públicas, dos son los de mayor impacto influyendo directamente sobre la vida de los ciudadanos.

En cuanto al caso de las instituciones privadas, la ética corporativa es pieza fundamental que necesita especial atención ya que es la de menor desempeño, sin embargo por cuestiones de interés nacional, económico y social, se tomará en cuenta únicamente la problemática de las instituciones públicas.

Abordando un poco el pensamiento económico, según Douglas North (1973; 45-46), la organización eficiente es la clave del crecimiento. Una organización eficiente supone el establecimiento de arreglos institucionales y derechos de

propiedad que crean incentivos para canalizar los esfuerzos económicos individuales en una dirección que permita acercar las tasas de rendimiento individuales a las sociales.

Lo anterior quiere decir en pocas palabras que las instituciones siempre deben funcionar para satisfacer las necesidades de la población, creando incentivos para aumentar el bienestar social, sin embargo, la calidad de esos incentivos y de las políticas públicas muchas veces impiden alcanzar buenos resultados aun cuando se tengan elementos que funcionen eficientemente, esto es, la ubicación geográfica, la disponibilidad de recursos, entre otros.

Según el enfoque neoinstitucionalista, afirma que las instituciones desempeñan un papel crucial en la dinámica y el desarrollo de las economías en todo momento, ya que de cierta forma las instituciones son las reglas del juego que guían la vida económica, política y social, dichas reglas, explican el éxito o el fracaso, el crecimiento o estancamiento de un sistema económico.<sup>37</sup>

Desde una perspectiva censal, consulta Mitofsky llevó a cabo la encuesta llamada, México: confianza en instituciones 2015<sup>38</sup>, en donde se refleja que la población confía de la siguiente forma:

Confianza Alta:

Hace un año, cinco de las 17 instituciones reportadas mostraban calificaciones arriba de 7 (sobre 10); hoy dos de ellas perdieron esta categoría y solo encontramos a las Universidades (7.3), la Iglesia (7.1) y el Ejército (7.0) con Confianza Alta.

Confianza Media:

De las 17 instituciones medidas casi la mitad se encuentra en la categoría de Confianza Media, desde la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (6.9) y los medios de comunicación (6.6) que este año descienden desde Confianza Alta,

---

<sup>37</sup> Ayala, Espino José, Instituciones y desarrollo económico de México, colección de revistas de comercio exterior, Bancomext.

<sup>38</sup> México: CONFIANZA EN INSTITUCIONES 2015, encuesta nacional en viviendas, septiembre de 2015, Consulta Mitofsky.

hasta el Instituto Nacional Electoral (6.1) que se encuentra en el límite de descender al grupo de Confianza Baja. En esta categoría también se ubican las estaciones de radio (6.6); empresarios (6.5); Suprema Corte de Justicia de la Nación (6.3); bancos (6.2) y cadenas de televisión (6.2)

Confianza Baja:

Con niveles bajos de confianza encontramos a la Presidencia (5.7); los sindicatos (5.4); senadores (5.3); policía (5.3); diputados (5.2) y la más baja de todas la obtienen los partidos políticos (4.9).

De las 17 instituciones medidas<sup>39</sup> ninguna incrementa sus niveles de confianza; todas disminuyen, destacando la caída de cinco décimas de los bancos y de los diputados, pasando de 7 a 6.2 de 2009 a 2015 y con una escala del 0 al 10.

La institución encargada de guardar la seguridad de los ciudadanos mexicanos es de las que menor confianza tiene, lo cual va de la mano con datos de INEGI plasmados en la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2015, la cual identifica a la policía municipal y a la policía de tránsito nada efectiva, en donde a su vez la corrupción es un elemento que merma de manera directa la estructura y funcionamiento de ambas instituciones.

Por su parte, la corrupción dice María Amparo Casar en su investigación que lleva por nombre Anatomía de la corrupción (2015; 45-46) es un lastre por los enormes costos económicos, políticos y sociales que ocasiona en los países que la padecen con mayor agudeza, por ello es indispensable identificar y cuantificar dichos costos para conocer la dimensión del problema y diseñar políticas públicas adecuadas para su prevención y erradicación. Según esta misma investigación, algunos costos de la corrupción en México son los siguientes:

---

<sup>39</sup> Universidades, Iglesia, Ejército, CNDH, Estaciones de radio, Medios de comunicación, Empresarios, SCJN, Bancos, Cadenas de televisión, INE, Presidencia, Sindicatos, Senadores, Política, Diputados y Partidos políticos, en orden de confianza, según la encuesta de consulta Mitofsky 2015.

**Tabla 1. Costos económicos de la corrupción en México.**

<b>Inversión</b>	Inversión hasta 5 % menor en países con mayor corrupción (FMI)
<b>Productividad</b>	Incremento de un punto en la calificación IPC ( de 3.5 a 4.5) = aumento de la productividad en 2 % (IMCO)
<b>Ingreso de las empresas</b>	Perdida de 5 % de las ventas anuales (Ernst & Young)
<b>Piratería</b>	480 mil millones de empleos al año (CEESP)
<b>Producto Interno Bruto</b>	Forbes = 9 % Banco Mundial = 9 % Consejo Coordinador Empresarial = 10 % Banco de México = 9 %

Fuente: Anatomía de la Corrupción en México, IMCO.

**Tabla 2. Costos Políticos de la Corrupción en México**

<b>Insatisfacción con la democracia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo 37% apoya a la democracia</li> <li>• Sólo 27% se encuentra satisfecho con la democracia (Latinobarómetro 2013)</li> </ul>
---	---

Fuente: Anatomía de la Corrupción en México, IMCO.

**Tabla 3. Costos Sociales de la Corrupción en México**

<b>Bienestar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14% del ingreso promedio anual de los hogares está destinado a pagos extraoficiales (Transparencia Mexicana).</li> </ul>
<b>Violencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una correlación positiva entre corrupción y niveles de violencia (Institute for Economics and Peace).</li> </ul>

Fuente: Anatomía de la Corrupción en México, IMCO.

La corrupción afecta diferentes sectores y niveles de la economía mexicana, lo que a su vez, influye directamente sobre el nivel de bienestar de la población.

Basado en el mismo documento, la confianza por parte de los ciudadanos hacia el cuerpo de seguridad en México, se ve afectada también porque tan sólo el 2% de los delitos de corrupción son castigados, siempre los cometidos por mandos inferiores, es decir, la corrupción siempre va de la mano con la impunidad.

Asimismo, en las 32 entidades federativas, los mismos mexicanos (88%) piensan que la corrupción es un problema frecuente que ha aumentado en los últimos cinco años, según datos del Barómetro Global de la Corrupción 2013 de Transparencia Internacional.

La estructura de las instituciones mexicanas se encuentra fuertemente afectada, mismas que deben ser reestructuradas en todos los niveles, federal, estatal y municipal, algunas propuestas que se pueden considerar son:

- Hacer más eficiente la participación ciudadana, hacer que los ciudadanos se sientan motivados para expresar sus necesidades, mismas que deben ser colocadas en nivel de prioridad,
- Se deben asumir los daños y causas que la corrupción está provocando en la nación, es importante remover las vías que incentiven la corrupción y la impunidad, promover mecanismos de transparencia en las instituciones, tanto públicas, como privadas,
- Estructurar medidas que disuelvan o al menos disminuyan los comportamientos corruptos, principalmente en los campos donde exista mayor tendencia a esta actividad, llevar a cabo procesos electorales más transparentes y participativos.

#### **4.1.2.-Subíndice B: Promotores de Eficiencia**

Los promotores de eficiencia están relacionados con aumentar el crecimiento y hacerlo más dinámico a favor de la sociedad y la economía; este subíndice ocupa una calificación de 4.2 lo que lo coloca en el lugar número 53 a 2015, posición mejorada con respecto a un año antes, la cual fue la número 60.

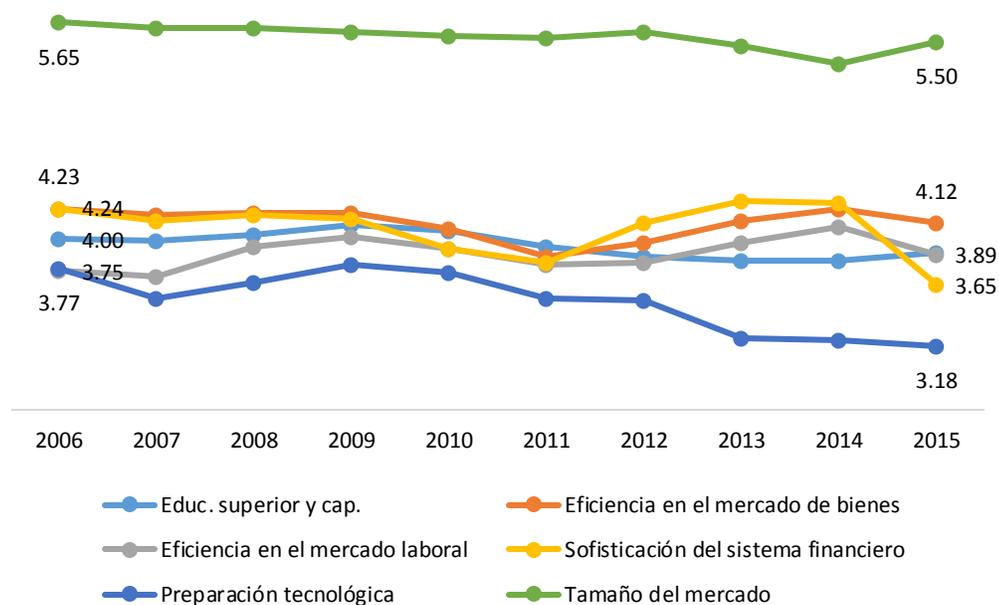
En este caso el ICG de 2006 a 2015 presenta a México como uno de los países con mayor tamaño de mercado a nivel mundial, ocupando la posición número 11 de 138, debido a que es eficiente en cuanto al mercado doméstico y el mercado externo, esto se ve reflejado en el siguiente gráfico, que muestra todos y cada uno de los pilares correspondientes al subíndice en cuestión.

En un mundo globalizado el tamaño del mercado se define respecto del tamaño de las economías, la relación entre ellas y el posicionamiento y tamaño de los mercados externos.

Si bien México no es completamente competitivo se puede observar que la importancia que le dan al mercado se demuestra en este índice; el hecho de tratar de combinar la innovación con el crecimiento debe dar por resultado el aumento de la productividad, la cual es compleja y muchas veces difícil de alcanzar.

Sin embargo, es indudable que los mercados tienen potencial alto para hacer uso de los recursos de manera eficiente, de acuerdo a la tecnología disponible y a los incentivos que se otorguen a los agentes económicos de acuerdo a la actividad realizada, de esta forma se puede ampliar la frontera tecnológica y del conocimiento de manera dinámica y eficiente.

**Gráfica 5.-  
Evolución del Subíndice B: Promotores de Eficiencia, 2006-2015**



Fuente: Elaboración propia con base en World Economic Forum, 2015.

De manera contraria, el pilar número nueve, es el de peor desempeño en el subíndice, la preparación tecnológica se constituye del uso y disponibilidad de técnicas de información y la comunicación y la adopción de tecnologías, en donde ambas se deben conjugar para que se constituyan estrategias que mejoren las condiciones tecnológicas en el país.

- En toda economía, las tecnologías de la información y la comunicación deben encontrarse disponibles en todos los niveles socioeconómicos, ya que estas herramientas y aprendizajes proveen a la población (en especial población estudiantil) de habilidades y conocimientos necesarios para cumplir con los retos y necesidades de un mundo globalizado.

La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares llevada a cabo por INEGI en 2015, dice que el uso de

las TIC es un fenómeno urbano, ya que en las 32<sup>40</sup> ciudades seleccionadas, el 59.5 por ciento de los hogares dispone de computadora y el 56.2 cuenta con conexión a Internet.

Más a detalle, en el Distrito Federal, Nuevo León, Sonora y Baja California, 6 de cada 10 hogares disponen de computadora, en contraste, en Guerrero, Oaxaca y Chiapas, menos de una cuarta parte cuentan con tal dispositivo, en tanto que se tiene disponibilidad de Internet en 12.8 millones de hogares (39.2 por ciento de los hogares a nivel nacional), pese a que el número de hogares con internet ha aumentado cerca del 40 por ciento de 2010 a 2015, aún falta hacer esfuerzos para dotar de dicho servicio a la otra mitad de la población.

Otro servicio de tecnología que vale la pena destacar es el de la telefonía celular, servicio que posee mayor aceptación entre la población en general, la misma encuesta citada anunció que a nivel nacional, el 71.5 por ciento es usuaria del mismo.

En cinco entidades, la proporción es superior al 80.0 por ciento: Quintana Roo, Sinaloa, Baja California, Sonora y Baja California Sur. Y solo en cuatro entidades este valor es inferior a 60.0 por ciento: Puebla, Oaxaca, Chiapas y Guerrero.

Es extremadamente importante que la población tenga acceso a este tipo de educación, como lo que es, el derecho al aprendizaje, sobretodo, porque en los últimos años el campo académico y laboral demanda conocimiento y habilidad de distintas formas y distintos temas.

En este subíndice se encuentra insertado el tema del pilar número 5 referente a la educación superior y a la capacitación antes, durante y después de la misma, ya que la formación eficiente y estratégica del alumnado corresponde obviamente a

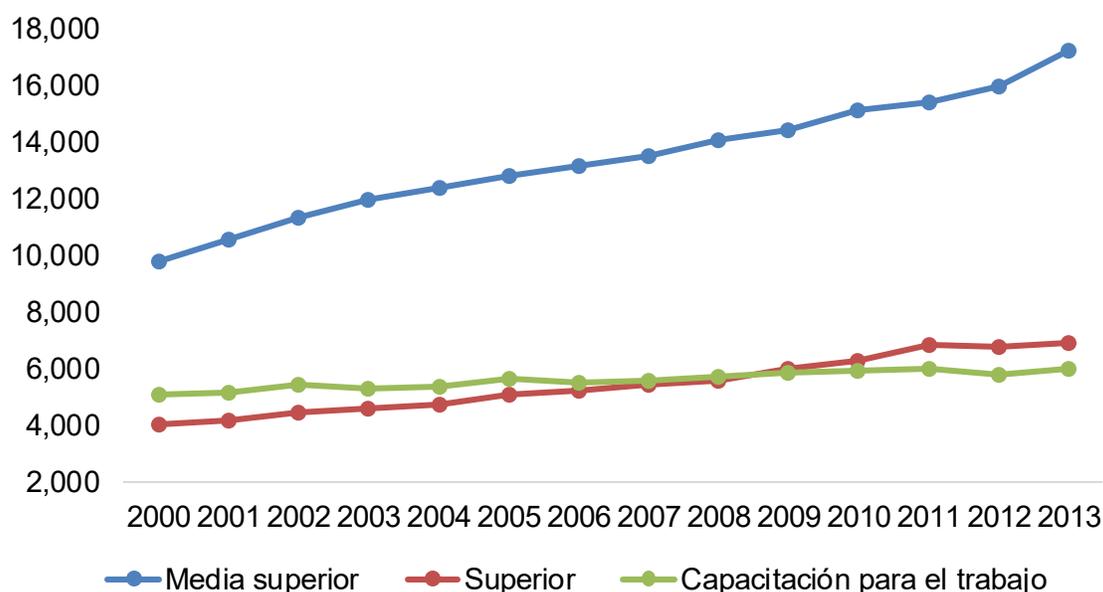
---

<sup>40</sup> 32 ciudades seleccionadas, correspondientes a la población de seis años o más, a partir de un tamaño de muestra de 90,030 viviendas distribuidas en todo el país.

mejores condiciones laborales y a un mejor salario, para aspirar a una mejor calidad de vida, lo cual solo se puede obtener con una educación eficiente y completa con una amplia oferta.

De 2000 a 2013 según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que existe mayor oferta de escuelas de nivel medio superior ya que el número de alumnos es mayor en comparación con los del nivel superior, ello se muestra en el grafico 6.

**Gráfica 6. Número de Escuelas de 2000 a 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos de Secretaria de Educación Pública, 2016.

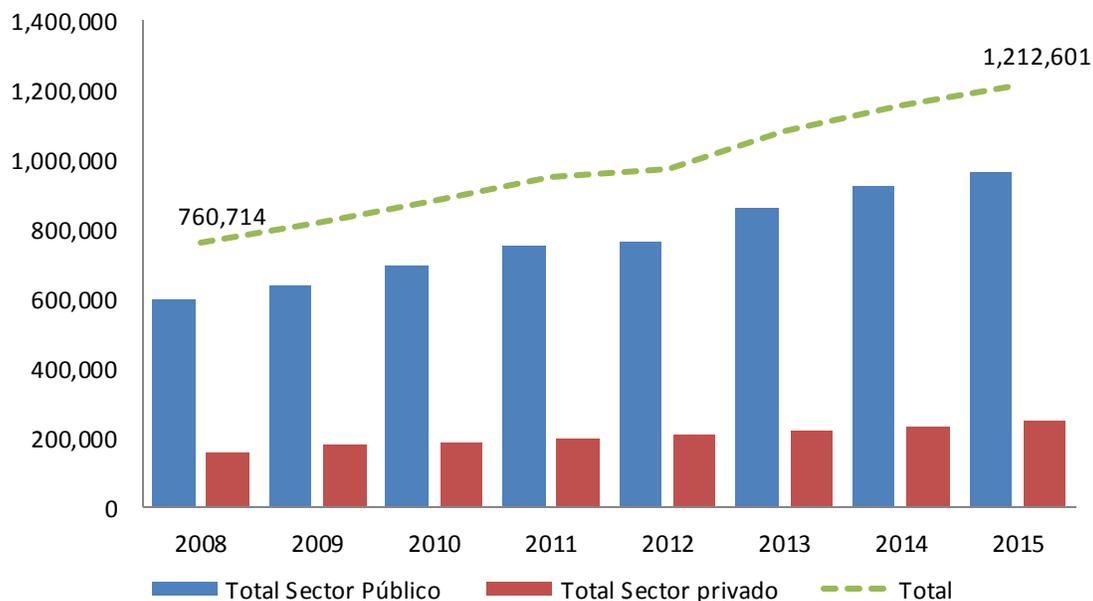
Por ello es lógico que la infraestructura tanto de educación superior como en educación para el trabajo es mucho menor si se compara con el número de escuelas y alumnos de nivel medio superior, misma que supera en poco más de un millón de alumnos respecto de la educación superior y poco más de los dos millones y medio respecto de los alumnos ubicados en la capacitación para el trabajo, según datos la Secretaria de Educación Pública.

En México tan sólo el 18.6% de la población tiene educación superior, mientras que la mayoría (52%) de los mexicanos tienen estudios a nivel secundaria, situación que debe tomarse en cuenta ya que la población estudiantil se está quedando estancada en un rango educativo, lo cual resulta perjudicial ya que no cuentan con los conocimientos necesarios para obtener mejores oportunidades de empleo y por lo tanto mejor remuneración.

- Por ello es importante que exista oferta educativa de calidad fijándose metas y compromisos.

Sin embargo, es paradójico que la educación en México no mejore pese a que el gasto de este rubro ha ido en aumento año con año, destinándose principalmente a la Secretaría de Educación Pública (SEP), dejando de lado otras secretarías representado a continuación en la gráfica 8.

**Gráfica 7. Gasto Nacional en Educación  
(millones de pesos)**



Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos.

Año con año el gasto ha aumentado en ambos sectores, tanto el público como el privado, siendo el público el de mayor importancia de destino, cabe mencionar que como porcentaje del gasto total nacional, el gasto en educación ha disminuido

considerablemente de 2010 a 2015 en cinco puntos porcentuales (de 19.47% a 14.44 %), mientras que como porcentaje del PIB su mayor caída en este mismo lapso fue en 2012 con un 3.4%.<sup>41</sup>

Pese a que se han otorgado estímulos académicos como los programas de becas que han ayudado a revertir deficiencias del sistema de educación superior, por ejemplo, PRONABES (Programa Nacional de Becas para la Educación Superior), el cual dobló el número de becas otorgadas de 2006 a 2010, pasando de más de 180 mil a más de 300 mil becas; en los próximos años será necesario continuar fortaleciendo de manera significativa estos programas.

Asimismo la cobertura en educación superior debe ser tomada en cuenta, sobretodo en Estados donde la cobertura sea inferior al 20 por ciento, estos son, Guerrero, Oaxaca y Quintana Roo.

Las brechas siguen siendo significativas, la ampliación de la cobertura educativa en las diferentes entidades federativas se ha venido consolidando en los años recientes, al menos de 2006 a 2012 la tasa de cobertura bruta total aumentó de 25.9 por ciento a 34 %, es decir, 10 puntos porcentuales, ello significa que cada vez un mayor número de entidades alcanzan una cobertura de al menos 25 por ciento, estas son Veracruz, Chihuahua y Puebla por mencionar algunas, según datos de la Secretaría de Educación Pública.

La economía mexicana hoy compite con procesos productivos más eficientes y productos más diferenciados, existe más capacitación y educación superior; hay un mercado laboral que ha evolucionado y la tecnología se convierte poco a poco en un pilar de desarrollo.

Cada elemento va de la mano para promover la eficiencia, sin embargo, tanto la educación superior, como la preparación tecnológica son los pilares que según el ICG 2015, necesitan mayor atención en México.

---

<sup>41</sup> Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Los retos a los que la economía se enfrenta en estos pilares son distintos, dependiendo también de la entidad de la cual se esté considerando.

En términos generales, las tecnologías de la información y la comunicación se ha demostrado que son un fenómeno social de gran importancia y trascendencia, que ha ido transformando la vida cotidiana de las personas, sin embargo, debido a las disparidades socioeconómicas, las TIC pueden llegar a ser un factor de rezago y desigualdad, ya que permanece el círculo de exclusión social y educativa en los que se encuentran muchos niños y jóvenes.

- Entre las prioridades para atender los usos innovadores de las TIC en las escuelas, se encuentra el tema del desarrollo y perfeccionamiento continuo del desarrollo de tecnológicas y didácticas del profesorado, es decir la capacitación constante de los profesores en estos temas específicos, para que puedan retroalimentar al alumnado de manera eficiente.

Por su parte, los retos de la educación superior son consecuencia de la dificultad de poder lograr un consenso organizacional entre los diferentes niveles de gobierno, tomando en cuenta las necesidades educativas y las diferencias existentes en los diversos estratos sociales.

- Con base en estas necesidades, las mejoras en la educación superior se tienen que orientar hacia la creación de un sistema flexible y de aprendizaje dinámico, con una intensa colaboración institucional y empresarial, es decir, hacer trabajo académico en conjunto para fomentar la movilidad de profesores y alumnos entre dichos agentes.
- Para lograr que México se inserte en la dinámica competitiva y en las cadenas de valor de manera eficiente a nivel mundial se necesita una oferta educativa de calidad. La nula o baja existencia de una educación superior

de calidad, no será fácil mejorar la calidad de vida, dentro de lo cual se encuentra, la exclusión social y económica.

#### 4.1.3.-Subíndice C: Factores de Innovación y Sofisticación

En México y en todo el mundo, la innovación es un factor clave para el crecimiento económico ya que permite aumentar y eficientar la productividad y con ello la competitividad de las actividades sectoriales.

Un país que posea fortaleza en el ámbito de la innovación, no sólo tendrá mayor escala de productividad, sino también tiene la capacidad de enfrentar y adaptarse a las fluctuaciones económicas que se generan en el entorno global.

En economías como México, la innovación y la sofisticación deben ser la punta de lanza para un crecimiento sólido, esto solo resulta de aumentar y distribuir la inversión de manera adecuada en I+D, dentro de un marco estratégico potencial.

La innovación genera beneficios para algunos actores como son:

**Cuadro 17. Beneficios de la innovación en una Economía.**

<b>ACTORES</b>	<b>BENEFICIOS DE LA INNOVACION</b>
Consumidores	-Se traduce en mejores productos y servicios, en términos de calidad, diseño, precio y eficiencia.
Empresas	-Trae una mayor rentabilidad derivada de la posibilidad de diseñar y producir nuevos o mejores bienes y servicios o de utilizar técnicas productivas más eficientes que las de sus competidores. -Las empresas que innovan cuentan con el conocimiento necesario para dar respuesta rápida y eficaz a las oportunidades de la globalización -Crecimiento sostenido y capacidad de enfrentar amenazas competitivas de sus rivales
Sociedad	-Genera nuevo conocimiento y soluciones a problemas relacionados con la salud, el medio ambiente, la pobreza, la seguridad, entre otros. -Lograr un crecimiento económico sostenido al estar sustentado en mejoras en productividad -Mejora la calidad de vida de las personas

Fuente: Programa Nacional de Innovación, Comité Intersectorial para la Innovación, 2011.

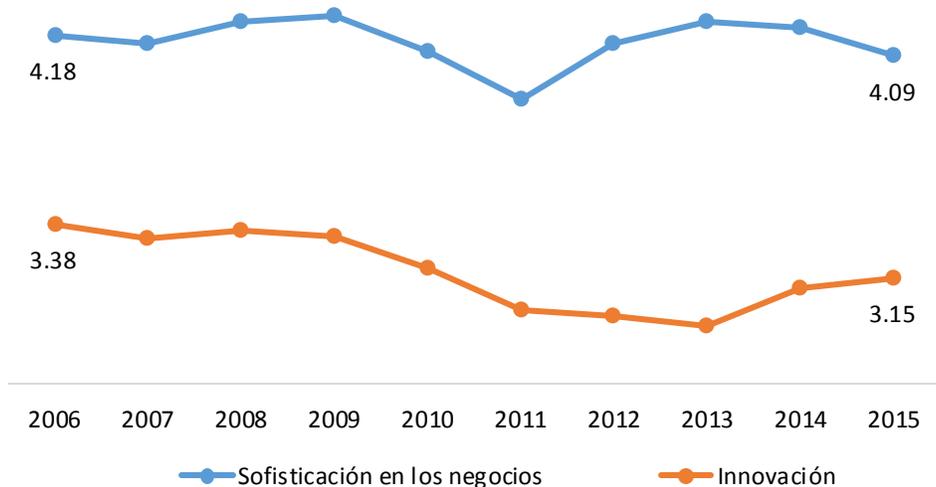
Los beneficios descritos en el cuadro solo son algunos, también el hecho de innovar ayuda a dar pasos más largos a la economía para adaptarse a las transformaciones constantes en el mundo internacional.

Sin embargo, es complicado alcanzar niveles altos de innovación ya que interfieren situaciones como las externalidades, fallas de información y disponibilidad de recursos y la coordinación entre sectores.

El índice de competitividad global establece que el subíndice c, lleva integrados dos temas que se hacen alusivos al nombre del subíndice, por un lado el de sofisticación en los negocios y por otro lado la innovación.

En México, de 2006 a 2015, la sofisticación en las relaciones de negocios son más propensas a un clima de competitividad y eficiencia en comparación con la innovación, así lo muestra el siguiente gráfico (3), en el cual se observa que se ha puesto más prioridad a mejorar las estrategias de las redes comerciales y operacionales de las empresas en una economía, a diferencia de invertir y generar políticas encaminadas a generar fuentes de innovación y tecnología.

**Gráfica 8.-  
Evolución del Subíndice C: Factores de Innovación y Sofisticación, 2006-2015**



Fuente: Elaboración propia con base en World Economic Forum, 2015.

Con el gráfico anterior, se puede ver que a partir de 2009 y en adelante no se le ha otorgado prioridad al sector de ciencia y tecnología, no existe además un proyecto estricto y preestablecido con logros y metas en materia.

Lo anterior también tiene que ver con el monto en dinero que cada año el gobierno de una economía destina a la inversión y desarrollo y a la capacidad distributiva eficiente de dichos recursos.

En Guerrero y Oaxaca se encuentren en los últimos lugares del ranking, ya que son de los Estados que menos invierten en innovación, por ejemplo, Oaxaca recibió 180.9 millones de dólares por concepto de inversión extranjera directa en 2015, lo que representó sólo el 0.6% de la IED recibida en México, siendo el comercio el sector que captó más IED en el estado, según datos de Promexico; aunado a ello son de los Estados que no aumentaron su productividad, sino por el contrario, la disminuyeron.

En general, el gasto público y privado México en innovación es de 0.52% de su PIB, según los últimos datos de Banco Mundial para 2014; por su parte, durante el periodo 2014-2015 el gasto público federal para la FUNCIÓN CIENCIA,

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, evolucionó de la siguiente manera (Reyes, 2014; 56-57)

- En el 2014, la Cámara de Diputados aprobó un gasto de 56 mil 181.09 mdp;
- El gasto para esta función propuesto para el ejercicio fiscal 2015 se incrementó en 5 mil 981.14 mdp respecto al aprobado en el ejercicio fiscal 2014

Pese a ello, al año siguiente, 2016, el gasto propuesto para la FUNCIÓN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, para el ejercicio fiscal 2016 obtuvo una reducción del 3.66% con respecto al aprobado por la Cámara de Diputados en el 2015; y de 3.54% con respecto al propuesto por el Ejecutivo Federal para el ejercicio fiscal 2015.

- El presupuesto de cada país para ciencia, innovación y tecnología, lejos de disminuir debe aumentar o al menos continuar constante, situación que en México no sucede, lo cual no ayuda a incentivar este sector que es primordial para incrustarse en el paso de la globalización.

Por otra parte, hablando de estratos sociales en México, los jóvenes “millennials”<sup>42</sup> tienden a ser personas más creativas, innovadoras, con miras al crecimiento y al emprendedurismo.

Así también, las mujeres en México, debido en ocasiones a las condiciones económicas y/o laborales por las que atraviesan, suelen buscar caminos para sobresalir, por ejemplo, abriendo su propio negocio, participando más en el terreno científico, ocupando puestos de alto mando, entre otras actividades que tiempo atrás no eran posibles debido al nivel de discriminación existente.

Sin embargo, no todos los grupos sociales de la población económica participan en la innovación científica o en las actividades de negocios que día a día se vuelven más sofisticadas.

---

<sup>42</sup>La generación de Millennials define a los nacidos entre 1981 y 1995, jóvenes entre 20 y 35 años que se hicieron adultos con el cambio de milenio (en plena prosperidad económica antes de la crisis). Según una proyección de la consultora Deloitte, en 2025, representarán el 75% de la fuerza laboral del mundo. Fuente: “6 rasgos clave de los millennials, los nuevos consumidores”, 22 de diciembre de 2014, Forbes.

En el caso de México, según el Índice Nacional de Innovación<sup>43</sup>, Ciudad de México es la entidad con mayor capacidad de innovación, principalmente en el campo de los negocios, seguido de Nuevo León y Jalisco, destacándose en las instituciones y en capital humano e investigación respectivamente.

En dichos Estados la inversión extranjera es canalizada principalmente al sector manufacturero, en el cual, los negocios, las instituciones y la necesidad de poner en práctica los conocimientos y habilidades técnicas y científicas juegan un papel importante en el desarrollo para el avance del capital humano en dicho sector, sin embargo, contar con un entorno propicio para poner en marcha políticas de innovación es complicado ya que en México se requiere la participación conjunta de diversos sectores lo que traduce en dificultades de coordinación.

Es en este momento en el que la intervención del gobierno en el mercado se justifica al tratar de resolver las externalidades, por ejemplo, las empresas en la búsqueda de la innovación tratan de hallar fuentes de financiamiento, las cuales en muchas ocasiones son limitadas o no existen, por lo tanto, es en donde el gobierno debe y puede crear los incentivos necesarios para impulsar la innovación y si es necesario, crear instituciones, secretarías u organismos que apoyen la estructura y el buen funcionamiento de la innovación.

Este conjunto de elementos que dan paso a la innovación se le puede reconocer como ecosistema de innovación el cual se debe construir considerando la innovación como prioridad nacional, ya que es un camino para elevar la competitividad de los sectores y el crecimiento de la economía.

- A manera de conclusión, se deben cuidar las áreas más débiles y poco desarrolladas ya que éstas pueden ser modificadas para convertirse en áreas de impacto económico, por ejemplo el sector agrícola el cual se encuentra en abandono casi total en México.

---

<sup>43</sup> El INI es llevado a cabo por el Venture Institute y es el primer estudio que genera un marco conceptual que permite evaluar los aspectos multidimensionales que determinan la innovación en el país, y así contribuir al entendimiento del proceso innovador. El INI está basado en las mejores prácticas internacionales en medición de la innovación, y permite clasificar a 86 ciudades y a los 32 estados del país según su nivel de innovación.

- La economía mexicana debe continuar con mecanismos de coordinación entre el sector público y privado, entre los agentes que se ven inmersos en esta actividad, para mejorar y crear políticas eficientes, en donde, primeramente el mercado nacional, el mercado internacional, la generación de conocimiento, el fortalecimiento de la innovación, el capital humano entre otros elementos se vean beneficiados.
- México debe fortalecer las políticas y/o estrategias de competitividad, con el propósito de hacer frente al escenario internacional que en el mediano o largo plazo se presente.

Pese a que México ha logrado destacar en áreas de tamaño de mercado, la capacidad para hacer negocios, una inflación estable, entre otros, se ha rezagado en componentes que son vitales para el desarrollo del país, sobre todo en el tema de la corrupción que es uno de los motivos principales por los cuales México no avanza.

#### **4.1.4.- Conclusiones**

A manera de conclusión se pueden resaltar varias ideas, entre ellas, la importancia que poseen los índices junto con los indicadores económicos, los cuales sirven de base para diagnosticar que tan mal se encuentra una economía y como es que las políticas o la toma de decisiones puede influir para mejorar las condiciones de vida de la población y del país, sobretodo en un capitalismo que posee constantes cambios.

Como se pudo observar, los países que más destacan son Suiza, Singapur y Estados Unidos, principalmente en temas de infraestructura y educación.

No es extraño ya que las políticas que dichos países implementan en estos ámbitos son bastante estrictas con las instituciones, las cuales a su vez deben encontrarse libres de corrupción e impunidad, aunado a ello, las instituciones deben tener de cierta forma, el respaldo por parte tanto del gobierno como del

sector privado, ya que ambos agentes juegan papeles sino muy distintos, muy importantes.

Mientras que Suiza lidera la posición durante más de seis años, Singapur ocupa el segundo puesto desde hace ya cinco años, sin embargo, algo que diferencia a estos dos países es que el primero se encuentra puramente enfocado en cuestiones tecnológicas, de innovación y por lo tanto sofisticación de sus procesos y de sus negocios; mientras que el segundo se ha centrado en desarrollar estrategias que tienen que ver con ampliación y mejoramiento de los mercados industriales, comerciales y por supuesto de la fuerza de trabajo.

Por su parte, se puede decir que la economía estadounidense ocupa el tercer puesto debido a que trata de ser dinámica y no sólo abarcar un sector o campo en específico, es decir, existe capacidad de innovación, posee un mercado grande que incluye negocios sofisticados, disponibilidad de mano de obra, es importante un sector financiero desarrollado que pese a las fallas que ha tenido en estos años, la reestructuración siga dándose respecto a las necesidades económicas del mundo, traduciéndose en mayor capital de entrada para la economía.

En un mundo globalizado ya no es suficiente con tener mano de obra barata, producir a grandes masas y ser o no dependiente, sino también es de extrema importancia asegurar el bienestar de los habitantes, todo lo anterior junto con la economía en su conjunto, se refleja de cierta forma por medio de los indicadores los cuales deberían localizarse al menos en el promedio internacional.

En parte lo que a México le hace falta es el desarrollo y sofisticación de actividades, consiste en que la economía sea eficiente, en palabras del economista Xavier Sala-i-Martin, “la competitividad es el fundamento sobre el que descansa la productividad y la posibilidad de crecer para todos los países del mundo”.

Los retos globales (cambio climático, el desarrollo sustentable o la migración) y los desafíos regionales (el fortalecimiento del Estado de Derecho, el impulso a la competitividad y la apertura de mercados, así como la consolidación de la paz y la seguridad) requieren de una labor diplomática rigurosa y profesional.

Se requiere dedicar atención especial a temas relacionados con la competitividad regional, como la infraestructura, el capital humano, educación eficiente y mercados laborales, para generar empleos a ambos lados de nuestras fronteras.

Los elementos que destacan mayormente para crear una economía competitiva tanto a nivel nacional e internacional, de acuerdo a las necesidades de los últimos nueve años son, la disminución de barreras comerciales que impiden el paso de los flujos inversión que es vital para impulsar el crecimiento económico dentro de los sectores productivos del país, de esta forma la competitividad puede ser una de las vías para el crecimiento de la economía y el bienestar de sus habitantes.

Por otro lado resulta un tanto evidente que durante 2008 y poco después, las economías emergentes se vieron afectadas, lo cual genera complejidades económicas a nivel mundial que quizá a futuro sean más profundas, por ello es necesario implementar políticas que reestructuren las actividades económicas de cada país, en este caso, México, en donde haya la capacidad de para generar, atraer, aprovechar y apoyar la infraestructura disponible y el talento.

Así como la economía mexicana goza de “beneficios” en algunos pilares, también existen economías en donde falta mucho por hacer en cuestión de salud, económica, financiera y hasta laboral.

Sin embargo, tomando en cuenta la disponibilidad de recursos e infraestructura en México, se debe gastar de manera eficiente y equitativa para cubrir las necesidades de la población, tratando a su vez de ser más competitivos a nivel nacional e internacional.

Por tal motivo se piensa que se cumplió con el objetivo de analizar la competitividad a través de los índices, primeramente a nivel mundial, seguido de un análisis centrado específicamente en la economía mexicana, con el fin de establecer propuestas que mejoren el desempeño competitivo de México y con ello el bienestar de la población.

Con dicho propósito y de acuerdo a las necesidades del trabajo, se llevó a cabo un orden de estructurado de la siguiente manera:

- Se resaltó el pensamiento económico por medio de teorías y enfoques en materia de competitividad.
- Debido a la importancia que se le dio al Índice de competitividad mundial 2015, se procedió a la exposición de la metodología para cada uno de los doce pilares.
- Tomando en cuenta la información disponible, se introdujo de manera general el panorama de los países que ocuparon el lugar número uno para cada pilar, ello con el propósito de resaltar las estrategias que han seguido los países para ser competitivos.
- Finalmente, en el caso de México, se presentaron los tres subíndices en que está dividido el Índice de competitividad global, rescatando los pilares con peor desempeño competitivo, para después ofrecer propuestas de mejora y eficiencia.

## GLOSARIO

- **APP** - Acuerdos de Promoción y Participación de inversión privada
- **CEESP** - Centro de Estudios Económicos del Sector Privado
- **EFTA** -Asociación Europea de Libre Comercio
- **EFTPOS** - Electronic Fund Transfer and the Point Sale
- **ENVIPE** - Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública
- **ETN** - Empresa Transnacional
- **FMI** - Fondo Monetario Internacional
- **HOS** - Heckser-Ohlin-Samuelson
- **ICG** - Índice de Competitividad Global
- **IDH** - Índice de Desarrollo Humano
- **IED** - Inversión Extranjera Directa
- **IMCO** - Instituto Mexicano de la Competitividad
- **IMD** - Institute for Management and Development
- **INEGI** - Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- **IOE** - Industrialización Orientada a las Exportaciones
- **ISC** - Institute for Strategy & Competitiveness
- **NAICM** - Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México
- **OCDE** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
- **ONU** - Organización de las Naciones Unidas
- **PIB** - Producto Interno Bruto
- **PNUD** - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- **PRONABES** - Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
- **PTF** - Productividad Total de los Factores
- **SEP** - Secretaría de Educación Pública
- **TIC** - Tecnologías de la Información y la Comunicación
- **TLCAN** - Tratado de Libre Comercio con América del Norte
- **WCC** - World Competitiveness Center
- **WEF** - World Economic Forum
- **WTO** - World Trade Organization

## REFERENCIAS

- 1) Altimir Oscar, Messner Dirk (1996). Revista de la CEPAL, No. 59, Naciones Unidas, pp. 40-52, Santiago de Chile.
- 2) Ayala, Espino José (2000). Instituciones y desarrollo económico de México. *Colección de revistas de comercio exterior*, Bancomext.
- 3) Andere M, Eduardo (2007). “Singapur: Obsesión por la educación”, pp. 194-199, Aula XXI-Santillana, México.
- 4) Berdún Chéliz, Pilar (2002). “La teoría y la práctica de la estrategia de industrialización orientada hacia la exportación”, AIS, Universidad de Zaragoza, pp. 71-88, España.
- 5) Brash, Donald T. (1996). “New Zealand remarkable reforms”, an address by Donald T. Brash, Governor of the Reserve Bank of New Zealand to the Fifth Annual Hayek Memorial Lecture, pp. 8 y 9, Londres.
- 6) Pineda, Moreno, (2016). “Competitividad mejora la resistencia”.  
[http://www.academia.edu/28281116/Competitividad\\_mejora\\_la\\_resistencia](http://www.academia.edu/28281116/Competitividad_mejora_la_resistencia)
- 7) Casar, María Amparo, “México: Anatomía de la Corrupción”, Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), 2015.
- 8) Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), (1995), “Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política”, revista de la CEPAL, número 59, Santiago de Chile.
- 9) Centty, Villafuerte (2011). “La inversión en recursos humanos y la competitividad de las micro y pequeñas empresas de la región de Arequipa”, Fondo de Cultura de la fundación Nuevo Mundo, pp. 25-26, Perú.
- 10) Douglass C. North (1990). “Institutions, Institutional Change and Economic Performance”, Cambridge Univ Press, pp. 25-26, Inglaterra.
- 11) Douglass C. North (1993). Instituciones. The Journal of Economic Perspectives, pp. 13.
- 12) Douglass C. North (1973). “El surgimiento del mundo occidental”, pp 45-46, Editorial Siglo XXI editores, Madrid.

- 13) Ghai, Dharam (2003) *Decent work: Concept and indicators. International Labour Review*, Vol. 142, No. 2, 113-146. Consulta realizada el 09 de mayo del 2017 en: <http://natlex.ilo.ch/public/english/revue/download/pdf/ghai.pdf>
- 14) Hunt, D., "Dependence and Underdevelopment" (1989). *The Bird, life and death of development economics*, pp. 38-39, Nueva York.
- 15) Olivé, Iliana (2008). "Teoría del desarrollo", *El Enfoque favorable al Mercado y los post-consensos de Washington*, Universidad Complutense, Madrid, España, ISBN: 978-84-690-9470-9.
- 16) Kerlinger, F. (1997). "*Investigación del comportamiento*". México: McGraw-Hill.
- 17) Krugman, P., y M. Obstfeld (2001). "Economía Internacional", Teoría y Política. 5a ed. Editorial Addison Wesley, pp. 52-68, Estados Unidos.
- 18) Mondragón Pérez A. (2002) ¿Qué son los indicadores?, *Revista de Información y Análisis*, Núm. 19, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), México.
- 19) Monte, A. (1992). "Estrategias para la competitividad internacional", Pp. 17-27, México, Distrito Federal.
- 20) Objetivos de Desarrollo del Milenio- Informe (2015), ONU, Nueva York.
- 21) Polo, Luis (2014), "Eficacia, Eficiencia, Efectividad y Productividad", <https://prezi.com/6tjpd4pl7oij/eficacia-eficiencia-efectividad-y-productividad/>
- 22) Porter, Michael (1985). "*The competitive advantage; creating and sustaining superior performance*", free press, NY.
- 23) Porter, Michael (1991). "La ventaja competitiva de las naciones", Plaza & Janés, pp.25-26, Barcelona.
- 24) Porter, Michael (2009). "Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores", Ediciones Pirámide, pp. 65-77, Madrid.
- 25) Real Estate, Market and Lifestyle (2013), "China. El país con mayor infraestructura del mundo", No. 20, México.  
<http://www.realestatemarket.com.mx/articulos/infraestructura-y-construccion/11819-china-el-pais-con-mayor-infraestructura-del-mundo>

- 26) Reyes Tépac M (2014). "El Proyecto del Presupuesto Público Federal para la FUNCIÓN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 2014-2015", Cámara de Diputados, Ciudad de México, México.
- 27) Resultados de PISA 2012 (2014). "Lo que los alumnos saben a los 15 años de edad y lo que pueden hacer con lo que saben", Programa para la Evaluación Internacional de alumnos, OCDE.
- 28) Ricardo, David (1817), "On the Principles of Political Economy and Taxation", Edit. John Murray; Inglaterra.
- 29) Rozas Patricio, Sánchez Ricardo (2004). "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual", División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Santiago de Chile.
- 30) Salas, C. (2005)."Medición de factores de éxito de la asociatividad. Programa Fondo concursable de donaciones para la competitividad de las PyMEs en Centroamérica y República Dominicana", pp. 47, Rep. Dom.
- 31) Smith, Adam (1776), "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations", Edit. W. Strahan & T. Cadell; Reino Unido, Londres.
- 32) World Trade Organization (WTO) (2012). Trade Policy Reviews – Report by the Secretariat Singapore Revision, WT/TPR/S/267.

## Referencias Web:

- 1) Organización Mundial de Comercio. <https://www.wto.org/indexsp.htm>
- 2) Norges Bank. [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)
- 3) Banco Mundial. [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org)
- 4) Fondo Monetario Internacional. [www.imf.org/external/spanish](http://www.imf.org/external/spanish)
- 5) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.  
[www.oecd.org/centrodemexico/laocde/](http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/)
- 6) Instituto Nacional de Estadística y Geografía.  
[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- 7) Foro Económico Mundial. <https://www.weforum.org/es/agenda/>
- 8) China. [www.chinatoday.mx](http://www.chinatoday.mx)
- 9) Instituto Nacional de la Competitividad. [www.imco.org.mx](http://www.imco.org.mx)
- 10) Consulta Mitofsky. [www.consulta.mx](http://www.consulta.mx)
- 11) Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [www.cepal.org](http://www.cepal.org)