

DOCTORADO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Centro Interdisciplinario de Posgrados

Investigación y Consultoría

Departamento de Ingeniería

Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología

Propuesta de un modelo de mejoramiento integral que incluya
gobierno-empresa-universidad para las empresas del sector del vestido

Tesis para obtener el Grado de Doctor en Planeación Estratégica y
Dirección de Tecnología

Presenta:

Patricia López Juárez

Puebla, México.

2017



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría
Departamento de Ingeniería
Doctorado en Planeación Estratégica
y Dirección de Tecnología

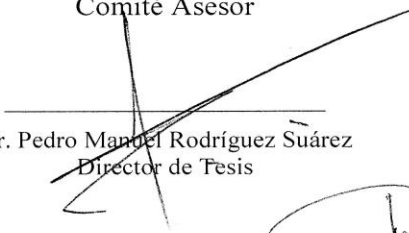
Se aprueba la Tesis:

**Propuesta de un modelo de mejoramiento integral que incluya
Universidad-Empresa-Gobierno para las empresas del sector
del vestido**

Presentada por

Patricia López Juárez

Comité Asesor


Dr. Pedro Manuel Rodríguez Suárez
Director de Tesis


Dra. Beatriz Rico González
Asesora


Dr. Miguel Cruz Vázquez
Asesor

Puebla, México.

17 de febrero de 2017.

AGRADECIMIENTOS

A mi mamá:

Por su fuerza y amor que nunca me dejaron caer. Por su entrega y su compañía, mi eterno agradecimiento.

A mis hermanos Luis, Jorge y Rafael:

Gracias por apoyarme en esta aventura. Este logro también es suyo, porque siempre me acompañaron con sus palabras de aliento y con su presencia.

A mis asesores Bety, Pedro Manuel y Miguel:

Gracias por apoyarme en esta meta tan deseada. Mi sincero agradecimiento por compartir sus conocimientos y su tiempo.

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO 1. PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN	1
1.1 Panorama de la Industria Textil y del vestido	1
1.2 Los países más competitivos e innovadores, no son los mejores en el sector textil y de la confección	23
1.3 Países emergentes en el sector textil y de la confección.....	24
1.4 Países con economía media y baja.....	25
1.5 Planteamiento del problema	26
1.6 Justificación.....	29
1.7 Preguntas de investigación.....	31
1.8 Objetivo.....	31
1.8.1 Objetivo general	31
1.8.2 Objetivos específicos.....	31
1.9 Viabilidad de la investigación	31
1.10 Alcances y Limitaciones	32
1.10.1 Alcances	32
1.10.2 Limitaciones	32
1.11 Impacto esperado.....	32
1.12 Organización del estudio	33
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	34
2.1 Modelos precedentes a la Triple Hélice	34
2.1.1 Modelo lineal o Modo 1	34
2.1.2 Modelo interactivo o Modo 2.....	34
2.1.3 El modelo del Triángulo de Sábato	34
2.1.4 Sistemas de Innovación.....	35
2.2 La Triple Hélice	36
2.2.1 ¿Qué es la Triple Hélice?	36
2.2.2 La relación entre empresa-universidad-gobierno: la Triple Hélice.....	36
2.2.3 El papel de la universidad en la Triple Hélice como fuente de innovación	39
2.2.4 El papel de la empresa y el gobierno en la Triple Hélice.....	39
2.2.5 Una propuesta de transformación de la Triple Hélice.....	40
2.2.6 La Triple Hélice en los países desarrollados	40
2.2.7 La aplicación de la Triple Hélice en Latinoamérica	42
2.3 Los países mejor posicionados en la innovación	44
2.4 La industria textil y del vestido	46
2.4.1 Diferencias entre el sector textil y del vestido	47

2.5 El sector del vestido a nivel global.....	51
2.5.1 El continente asiático, líder en el sector del vestido	54
2.5.2 Las formas de producir en el sector del vestido	57
2.5.3 El sector del vestido en Latinoamérica	63
2.6 México y su participación en el sector del vestido	69
2.6.1 El impacto de China en el sector del vestido en México	71
2.6.2 Las importaciones y exportaciones de México en el sector del vestido.....	73
2.6.3 La competitividad en México.....	75
2.6.4 Las estrategias gubernamentales de México en el sector del vestido	76
2.7 Las ventajas y desventajas del sector del vestido en Latinoamérica.....	78
2.7.1 Fortalezas	78
2.7.2 Desventajas.....	78
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....	81
3.1 Diseño de la Investigación	81
3.2 Determinación de la hipótesis	82
3.3 Diseño de la investigación.....	84
3.4 Población.....	85
3.4.1 Marco muestral.....	85
3.4.2 Tamaño de la muestra	85
3.4.3 Selección de la muestra	85
3.4.4 Recolección de la información	86
3.4.5 Confiabilidad y validez del instrumento	86
3.4.6 ¿Cómo medir la confiabilidad en un instrumento de medición?.....	87
3.5 Codificación.....	88
3.6 Aplicación del instrumento seleccionado	89
3.7 Análisis de Datos	90
CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....	91
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	110
5.1 Análisis entre el tamaño de las empresas y la competitividad.....	111
5.2 Análisis de relación entre la internacionalización de las empresas y la maquila o “paquete completo	111
5.3 Análisis de las variables importaciones de prendas de vestir en la industria nacional	113
5.4 Análisis de las variables la empresa, la universidad y el gobierno	113
5.5 Contrastación de hipótesis	114
5.6 Discusión	120

CAPÍTULO 6. PROPUESTA DE UN MODELO DE VINCULACIÓN.....	124
CON IMPULSO A LA EXPORTACIÓN	124
6.1 Introducción	124
6.2 Propuesta de un diseño de la Triple Hélice con impulso a la exportación	125
6.3 Las actividades de cada hélice	127
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS	
ANEXO	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

CAPÍTULO 1.

Gráfica 1.1 Cifras mundiales del sector textil y del vestido 2010-2013	8
Gráfica 1.2 Desempeño de los principales países exportadores del sector textil	8
Gráfica 1.3 Participación por continente del sector textil	9
Gráfica 1.4 Principales 25 países exportadores del sector textil en el mundo en el 2013....	10
Gráfica 1.5 Participación por continente del Sector Textil en el 2013.....	11
Gráfica 1.6 Países líderes en el sector textil en el continente asiático en el 2013.....	12
Gráfica 1.7 Desempeño del continente europeo en el sector textil en el 2013.....	13
Gráfica 1.8 Desempeño del continente americano en el sector textil en el 2013	14
Gráfica 1.9 Desempeño de los países del Medio Oriente y continente africano en el sector textil en 2013	15
Gráfica 1.10 Países líderes por continente del sector textil en el 2013	16
Gráfica 1.11 Desempeño de los principales países exportadores del sector del vestido	17
Gráfica 1.12 Desempeño de los principales países líderes en el sector del vestido 2010-2011-2012-2013	18
Gráfica 1.13 Países del continente asiático del sector del vestido.....	19
Gráfica 1.14 Desempeño del continente africano en el sector del vestido 2013	20
Gráfica 1.15 Desempeño del continente americano en el sector del vestido 2013	21
Gráfica 1.16 Desempeño del continente europeo del Sector del vestido	22
Gráfica 1.17 Ranking de países competitivos a nivel mundial 2014.....	23
Gráfica 1.18 Estadísticas del sector del vestido 2010 – 2013	27

CAPÍTULO 2.

Gráfica 2.1 Diagrama de la Triple Hélice Etzkowitz y Leydesdorff	37
Gráfica 2.2 Principales países innovadores por Región	45
Gráfica 2.3 Exportaciones del sector del vestido por regiones y continentes (2010-2014) .	52
Gráfica 2.4 Principales países exportadores en el mundo en el sector del vestido del 2010-2014	53
Gráfica 2.5 Exportaciones e importaciones de China: 2000-2014	55
Gráfica 2.6 Principales socios comerciales de Estados Unidos en sus importaciones 2002-2015	56
Gráfica 2.7 Balanza comercial de los países de América Latina en el sector del vestido 2009-2013	64
Gráfica 2.8 Exportaciones de los seis principales países latinoamericanos en el sector del vestido en el 2014	65
Gráfica 2.9 Exportaciones, importaciones y balanza comercial de México en el sector del vestido 2000 -2015	70
Gráfica 2.10 Montos de las exportaciones de China hacia Estados Unidos, Capítulos 61, 62 y 63 del Sistema Armonizado.....	72

Gráfica 2.11 Estados con participación en la industria manufacturera del sector del vestido 2005 y 2009	74
Gráfica 2.12 Los pilares de la competitividad.....	75
Gráfica 2.13 Ranking de Competitividad Internacional de México 2009-2015.....	76

CAPÍTULO 3.

Gráfica 3.1 Hipótesis y variables	83
Gráfica 3.2 Definición conceptual y operacional de las variables	84
Gráfica 3.3 Codificación de los instrumentos de medición.....	89
Gráfica 3.4 Codificación de los instrumentos de medición.....	89

CAPÍTULO 4.

Gráfica 4.1 Correlación de variables: el tamaño y los años de antigüedad de la empresa ...	91
Gráfica 4.2 Correlación sobre el tamaño de la empresa y la planeación de actividades de la empresa.....	92
Gráfica 4.3 Correlación de variables: el involucramiento del personal en la toma de decisiones y el tamaño de la empresa.....	93
Gráfica 4.4 Correlación de las variables: exportación y la innovación	94
Gráfica 4.5 Correlación de las variables: exportación y mercado meta	95
Gráfica 4.6 Correlación de variables: maquila y el motivo para trabajar en la maquila	96
Gráfica 4.7 Correlación de variables: si la empresa exporta y su afectación por las importaciones de prendas de vestir.....	97
Gráfica 4.8 Correlación de variables: tamaño de la empresa y las asesorías por parte de la universidad	100
Gráfica 4.9 Correlación de variables: el tamaño de las empresas y los tipos de apoyos que han recibido las empresas por parte de la universidad	101
Gráfica 4.10 Interpretación del coeficiente de correlación de Pearson (r)	103
Gráfica 4.11 Correlación entre tamaño de la empresa, años de antigüedad y planeación..	105

CAPÍTULO 5.

Gráfica 5.1 Términos significativos de correlación.....	110
Gráfica 5.2 Resultados del análisis entre los factores de las variables: el tamaño de la empresa y la planeación estratégica	111
Gráfica 5.3 Relación del análisis entre los factores de las variables la exportación y su forma de realizarla	112
Gráfica 5.4 Relación del análisis del vínculo entre la empresa, la universidad y el gobierno	113
Gráfica 5.5 Resultados estadísticos de las muestras.....	117
Gráfica 5.6 Correlación de las muestras.....	119

CAPÍTULO 6.

Gráfica 6.1 Modelo de la Triple Hélice de Etzkowitz y Leydesdorff	124
Gráfica 6.2 Propuesta de un modelo de la Triple Hélice con impulso a la exportación.....	126
Gráfica 6.3 Propuesta de vinculación entre las tres hélices con impulso a la exportación	127
Gráfica 6.4 Modelo de la Triple Hélice con vinculación a la exportación	130

RESUMEN

El sector del vestido es uno de los sectores más sensibles por razones de orden social y económico, que tuvo un gran cambio después de los regímenes especiales (Acuerdo Multifibras de 1974-1994 y el Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido 1994-2004) lo que permitió el posicionamiento de China como el mayor productor y exportador de prendas de vestir desde su ingreso a la Organización Mundial del Comercio en 2001 y su liderazgo como proveedor de los Estados Unidos desde 2003 provocando con ello, el desplazamiento de los países centroamericanos y de México, particularmente.

Así, se reconoce la importancia que han tenido China y los países asiáticos como líderes del sector del vestido trabajando a través de la maquila y la clusterización y por otra parte, la participación de Europa con su estrategia de productos diferenciados produciendo a través de las cadenas de valor globales, convirtiendo a esta industria en global.

El análisis se enfocó en las repercusiones que ha tenido Latinoamérica y especialmente México en el sector del vestido, debido al posicionamiento de China y de otros países asiáticos, trayendo consigo baja rentabilidad, pérdida de clientes y disminución en la planta productiva. Siendo eminente la necesidad de formar estrategias que impulsen al sector que se ha vuelto vulnerable ante la presencia de dichos actores.

Los objetivos de esta investigación, fueron analizar los factores que han sido causa de la baja rentabilidad en el sector del vestido en México, que ha provocado pérdida de empleo y cierre de empresas en los últimos años. Describir las acciones que el gobierno ha puesto en marcha para mejorar la rentabilidad y permanencia de las empresas del sector en México: así como, determinar las debilidades del sector para convertirlas en oportunidades, que mejoren el desempeño de la industria en México. Así como, recomendar a través de estrategias una sinergia entre empresa-gobierno-universidad que motive el trabajo colaborativo y participativo para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa del sector del vestido.

Este trabajo de investigación se dividió en cinco secciones, que fueron estructurados de la siguiente manera. En el primer capítulo se presenta el estado del arte, el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico que sustenta la investigación documental y estadística. En el capítulo tres se

describe la metodología utilizada, la selección de la muestra, recolección de datos, codificación y análisis de datos. En el capítulo cuatro se presentan los resultados y la comprobación de las hipótesis. En el capítulo cinco, se realiza un análisis de los resultados y discusión. Asimismo, un capítulo sobre la propuesta de un modelo de vinculación entre la empresa, el gobierno y la universidad con propósito a la internacionalización. Y por último, se presentan las conclusiones de este trabajo de investigación.

ABSTRACT

The clothing sector is one of the most sensitive areas for social and economic reasons, which has undergone a significant change in the particular regimes (1974-1994 Multifibre Agreement and the Agreement on Textiles and Clothing 1994-2004). This allowed China to position itself as the largest producer and exporter of clothing since its entry into the WTO in 2001 and its leadership as the supplier to the United States since 2003, thereby causing the displacement of Central American countries and Mexico, mainly.

Thus, it is recognized the importance that China and the Asian countries have had as leaders of the clothing sector working through the maquila and clusterization and on the other hand, the participation of Europe with its strategy of differentiated products producing through the chains of global value, making this industry global.

The analysis focused on the repercussions that Latin America and especially Mexico had on the apparel sector, due to the positioning of China and other Asian countries, bringing with it low profitability, loss of customers and decrease in the production plant. Being eminent, the need to form strategies to promote the sector that has become vulnerable to the presence of these actors.

The objectives of this research were to analyze the factors that have been the cause of the low profitability in the clothing sector in Mexico, which has caused a loss of employment and closure of companies in recent years. Describe the actions that the government has put in place to improve the profitability and permanence of the companies of the sector in Mexico: as well as, determine the weaknesses of the industry to turn them into opportunities that improve the performance of the industry in Mexico. As well as recommending through strategies a synergy between company-government-university that motivates collaborative and participatory work for the development of small and medium-sized companies in the clothing sector.

This research was divided into five sections, which were structured as follows. The first chapter presents state of the art, the approach of the problem and the objectives of the research. The second chapter presents the theoretical framework that underlies documentary and statistical research. Chapter third describes the methodology used, sample

selection, data collection, coding and data analysis. In chapter four presents the results and the verification of the hypotheses. In chapter five, an analysis of the results and discussion is performed. Also, a chapter on the proposal of a model of linkage between the company, the government and the university with a purpose to internationalization. Finally, the conclusions of this research are presented.

CAPÍTULO 1. PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1 Panorama de la Industria Textil y del vestido

La industria textil y del vestido es una industria diversa y heterogénea que abarca un importante número de actividades, desde la transformación de fibras en hilo y tejido hasta la producción de una amplia gama de productos como hilo sintético de alta tecnología, artículos de lana, ropa de cama, filtros industriales, ropa y confección, entre otros.

El sector textil y del vestido es dinámico e innovador, y cambia dependiendo al segmento de mercado al que se dirige. El mercado de la moda es de alta calidad, y la industria se caracteriza por la tecnología moderna, trabajadores y diseñadores relativamente bien pagados y un alto grado de flexibilidad, sus productos van con destino a países desarrollados y a menudo a una limitada área geográfica o grupos dentro de estos países.

Por otra parte, el otro segmento de mercado, es la masa de producción con menor calidad, este segmento se encuentra en su mayoría en los países en desarrollo, a menudo en las zonas francas de exportación, quienes emplean trabajadores –principalmente mujeres– semicalificadas y no calificadas y la externalización de producción doméstica. Sus productos van dirigidos principalmente al mercado minorista, como las grandes cadenas de descuento que compran a gran volumen que tienen sus propias marcas y abastecen la ropa directamente de los proveedores al cliente final; un ejemplo de ello, es la cadena Wal-Mart en Estados Unidos.

Es importante hacer notar la diferencia del sector textil del sector del vestido, como lo mencionan Arekurrinaga, Barrutia & Martínez (2006) destacando que el primero (textil), se ha definido por impresionantes innovaciones tecnológicas en el uso de nuevos materiales como las fibras sintéticas y nuevas técnicas de fabricación y es más intensivo en capital,

desarrollándose en menor medida por los Países del Sur¹. Los países que han tenido éxito en este sector son los de Asia del Este², los cuales aplicaron una política industrial activa.

Por su parte, en el sector del vestido la pieza fundamental está en la costura y en el ensamblaje del vestido que no ha evolucionado en siglos. Este sector se encuentra principalmente en países en desarrollo y su principal fortaleza es la mano de obra barata debido a los bajos niveles salariales y que tiene pocas barreras de entrada.³, aunado a la facilidad de la tecnología a través de los puntos de venta electrónicos que hacen posible que los grandes vendedores tengan conocimiento inmediato de sus ventas y efectúen sus pedidos en un plazo cada vez menor (Areskurrinaga, et. at. 2006). Dentro de la confección se distinguen las siguientes áreas: diseño, hilvanado y precostura (que incluye confección de patrones, clasificación, encaje, marcado y corte), y se diferencian los productos básicos de los de diseño; siendo París un icono en la moda, donde después de la Segunda Guerra Mundial éste sufrió un declive y surgen nuevos centros como: Nueva York, Londres y Milán (Areskurrinaga, Barrutia, & Martínez, 2007) .

Si bien estos sectores (textil y del vestido) gastan poco en I+D y a veces son considerados por ello como poco intensivos en tecnología; es también cierto, que aplican la innovación mediante la adquisición de maquinara y la aportación que realizan a la industria química, con la producción de nuevos materiales, especialmente las fibras sintéticas; así como, la incorporación de nuevas técnicas de fabricación, en especial, el textil de uso técnico.

Resulta oportuno mencionar que el sector textil y del vestido tuvo un cambio considerable a partir del 1 de enero de 2005 en materia de cuotas de importación al suprimirse las restricciones cuantitativas⁴ a las importaciones provenientes de países en desarrollo,⁵ por

¹ Los Países del Sur de Europa lo conforman 15 países: Albania, Andorra, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Grecia, Italia, Malta, Portugal, Rumania, San Marino, Eslovenia, España, La ex República Yugoslava de Macedonia, Yugoslavia (FAO.org (2015)

² Asia del Este es una subregión compuesta por China, Corea del Norte, Corea del Sur, Japón, Mongolia y Taiwán (República de China).

³ Las regulaciones de entrada son medidas arancelarias y no arancelarias que se establecen a través de acuerdos expedidos por la Secretaría de Economía conjuntamente con la autoridad competente: Sagarpa, Semarnat, Sedena, Salud, SEP, entre otras. Portal de aduanas.sat.gob.mx. 2015.

⁴ Las restricciones cuantitativas son cupos que establecen límites a las cantidades máximas a importar, bien sea en valor, cantidad o peso. *Comercio Internacional, una visión general de los instrumentos operativos del comercio exterior*. Iría Caballero, Carmen Padín 2006.

ejemplo de China e India a países desarrollados ⁶ como Estados Unidos, en el marco del Acuerdo sobre Textiles y Confección (ATC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2014). Con la liberación de cuotas, los países en desarrollo aceptaron incluir los servicios y los derechos de propiedad intelectual –áreas a las que se mostraron escépticos al principio en la Ronda de Uruguay⁷.

Si bien es cierto que los objetivos principales de la eliminación de cuotas era conseguir que el comercio internacional de productos textiles y del vestido se rigiera por la ventaja comparativa, beneficiándose al consumidor y a la libre competencia; sin embargo, los resultados fueron que el principal favorecido de la supresión de los cupos⁸, fuera China por sus prácticas desleales tanto en lo relativo a las normas internacionales del trabajo, como a las reglas internacionales del comercio, que le han permitido tener precios sin competencia que muy pronto atraieron a grandes compradores internacionales (OMC, 2014).

No obstante, la liberación ha sido controversial debido a que los textiles y del vestido contribuyen al empleo en los países desarrollados como es el caso de España donde un tercio de la distribución textil está en manos de cuatro grupos: Inditex (Zara), Cortefiel, Punto Fa

Hasta el momento, las restricciones cuantitativas a la importación ocurren en tres casos específicos: proteger la agricultura, promover el desarrollo económico y salvaguardar la posición financiera exterior y el equilibrio de la balanza de pagos de un país. *Negociaciones Comerciales Internacionales*, Aníbal Sierralta Ríos Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2005.

⁵ Los países en desarrollo, según la clasificación del Banco Mundial, son aquellos países con niveles bajos o medianos de su PNB per cápita. Más del 80% de la población mundial vive en los países en desarrollo, que superan el centenar (BM, 2015).

⁶ Países desarrollados (países industriales, países altamente industrializados), son aquellos en los cuales la mayor parte de la población tiene un nivel de vida elevado, en donde la población realiza actividades sumamente especializadas. Según la clasificación del Banco Mundial, incluyen todas las economías de ingreso alto excepto Israel, Kuwait, Singapur y los Emiratos Árabes Unidos. Estas economías a pesar de su elevado ingreso por habitante, se consideran en desarrollo, debido a su estructura económica o a la opinión oficial de sus gobiernos (BM, 2015).

⁷ La Ronda de Uruguay, fueron negociaciones comerciales multilaterales que se iniciaron en Punta del Este, Uruguay, en septiembre de 1986, y que concluyeron en Ginebra, Suiza en diciembre de 1993. El Acta Final fue firmada por los Ministros de 123 países en Marrakech, Marruecos en abril de 1994 (OMC, 2015).

La Ronda de Uruguay duró siete años y medio, casi el doble del plazo previsto. Abarcó la casi totalidad del comercio desde los servicios bancarios hasta las telecomunicaciones. Fue la mayor negociación comercial que haya existido jamás y muy probablemente, la negociación de mayor envergadura (OMC, 2015)

⁸ Los cupos son montos máximos por volumen o valor de una mercancía que podrá ser exportada o importada. Ley de Comercio Exterior, México, 2006.

(Mango) y en el segmento textil, El Corte Inglés e Induyco⁹; como así lo mencionan Aragón, Aranguren y Iturrioz citado por Arekurrinaga et. al (2006).

En cuanto a los países en desarrollo la situación ha sido diferente, ya que éstos se han visto afectados por el aumento de las importaciones provenientes de los países asiáticos, tal es el caso de México cuya industria de la confección en el 2011, tuvo una pérdida de 4,000 empleos y en el sector del vestido de 895 entre 2011 y 2012 (Secretaría de Economía, 2014).

Asimismo, China y México tienen estructuras exportadoras similares, lo que hace que sus productos sean competidores entre si y no complementarios (Cabranes, 2011). En el 2001 a la entrada a la OMC de China, se ha visto más agresiva la participación de ésta en sus exportaciones, convirtiéndose en el segundo socio comercial de Estados Unidos. Con ello, China tomó ventaja en el sector textil gracias que a partir del 1 de enero de 2005 se eliminaron en el mundo los cupos sobre los artículos textiles y los de la confección, caracterizándose por producir a costos muy bajos en comparación a otros países; por ello, México y China lejos de disminuir su competencia, la han aumentado.

Por su parte, Corea del Sur gracias a su posición geográfica privilegiada y a la utilización de nuevos materiales biodegradables, inteligentes, antiplama, entre otros; y el diseño y la producción de maquinaria textil y la incorporación de alta tecnología en el desarrollo de nuevas fibras para la producción automotriz, la pesca, la industria aeroespacial y las manufacturas marinas y agrícolas, lo han colocado en los primeros lugares del ranking mundial de patentes textiles en la World Intellectual Property Organization (WIPO) citado en Rojas (2012). Tan solo en el 2010 en Corea del Sur se encontraban registradas 755 patentes de propiedad intelectual: 597 nacionales y 158 extranjeras.

En las últimas dos décadas, las diversas industrias y empresas de regiones en países en desarrollo comenzaron a competir en conocimiento e innovación en lugar de en costos. La rápida expansión de grandes marcas del sector textil y de la confección a nivel mundial se debe a que estas integran en su modelo de negocio las cadenas de valor globales. Las tres

⁹ En el 2012 a través del Boletín Oficial del Registro Mercantil, se dio a conocer la integración de Induyco al grupo de El Corte Inglés presidido por Isidoro Álvarez. El Corte Inglés busca con la integración de Induyco conseguir una gestión uniforme para todas sus marcas de moda.

principales marcas a nivel mundial del sector del vestido al 2011, fueron Inditex (Zara) - España; Hennes & Mauritz, Suecia; Gap-Estados Unidos. La empresa Inditex se debe a la innovación con su modelo "moda rápida" a través de nueve¹⁰ marcas propias en Latinoamérica, particularmente en Colombia, donde hace presencia con sólo cuatro de ellas. Zara es su marca insignia¹¹, misma que trabaja a través de la clusterización, buscando el aprovechamiento de las sinergias y mejorando la capacidad competitiva de todo el sector, siendo lo más notorio el clúster textil-confección, diseño y moda de Medellín y el clúster de la moda de Bogotá (Rojas y Fernández de Soto, 2012). Por otro lado, en Colombia al igual que en otros países latinos, el sector se ha visto afectado por las crisis financieras internacionales, la importación de prendas procedentes principalmente de China y la débil producción de algodón y fibras sintéticas en ellos; así como la revaluación del peso y el bajo nivel de innovación empresarial.

Como resultado de la crisis económica de 2008, las pequeñas y medianas empresas locales de Europa sufrieron las consecuencias debido a que el entorno empresarial internacional fue cada vez más competitivo e inestable. Con frecuencia los trabajadores no percibían indemnizaciones por reducción de plantilla, y en algunos casos ni siquiera cobraban sus salarios. La antigua Federación Internacional de Trabajadores del Textil, Vestuario y Cuero (FITTVC) informó de la desaparición de cerca de 8,000 unidades de producción de textiles, prendas de vestir y calzado después de 2008, provocando la pérdida de 11 millones de puestos de trabajo y de tres millones de contratos temporales en todo el mundo (OIT, 2014).

Un estudio realizado por Can Erbil (2006) sobre las consecuencias de la liberación del comercio en el sector textil, indica que se tuvo un aumento significativo de la cuota de mercado en China con un 145% en volumen y un 95% en valor, y una caída significativa del 20% en los precios unitarios, viéndose afectados por el auge chino algunos países como Taiwán. El estudio indica que los principales proveedores de productos textiles y de la

¹⁰ El Grupo Indetex lo conforman: Zara, Bershka, Stradivarius, Pull and Bear, Massimo Dutti, Oysho, Zara Home, Uterqüe y Tempe; siendo la marca Zara la más importante.

¹¹ Una marca insignia o emblema, es aquella cuyos productos llevan la firma del establecimiento comercial, muy presente en el envase, tratando de transmitir una determinada imagen del mismo.

confección de la zona mediterránea¹² (Turquía, Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, entre otros), han desarrollado lazos comerciales estrechos con la UE manteniendo su presencia en el sector, considerando que una proporción significativa de los textiles europeos se procesa y transforma en esa zona para luego regresar al mercado europeo en forma de prendas de vestir.

Por otra parte, en el ámbito de la distribución de productos de la confección hay tres actores principales de acuerdo a las aportaciones de Gereffi (2001): los detallistas, los comercializadores y los fabricantes de marca; esto es, debido a la agresiva competencia entre las empresas; así como, a la disminución de la verticalidad de la producción, fortaleciendo las actividades enfocadas a la segmentación con alto valor agregado, como el diseño y la comercialización. Para los detallistas, quienes eran los principales clientes de los fabricantes de artículos para el vestuario, éstos recientemente se han convertido en los competidores de los fabricantes, satisfaciendo a sus clientes a través de la importación de productos de todas partes del mundo.

Por otra parte, los comercializadores o fabricantes sin fábricas como Donna Karan, Ralph Lauren, Tommy Hilfiger, Náutica y Nike que son globales, la mayor parte de su producción la han hecho en el exterior, contrarrestando de esta manera a la competencia a través de sus redes globales de abastecimiento. Y en tercer lugar, están los fabricantes de marcas de moda como Inditex, Benetton, Sara Lee o Levi Strauss; estas empresas, suministran sus elementos intermedios (tela cortada, hilo, botones y otros cortes) para redes externas situadas en el extranjero con países vecinos con algún tratado o acuerdo comercial, que permiten que los bienes ensamblados en el exterior sean vueltos a importar con una tarifa que se basa sólo en el valor agregado por la fuerza de trabajo del extranjero. Este último tipo de sistema internacional de subcontratación existe en todas las regiones del mundo, en Estados Unidos se denomina "Programa 807/9802 o de producción compartida (production sharing), y sus redes de producción se ubican principalmente en México, Centroamérica y El Caribe. En Europa a esto se le conoce como comercio procesado en el exterior (Outward Processing Trade) y los

¹²Los países asociados del Mediterráneo Meridional (MED) se rigen por la Asociación Euromediterránea también denominada Proceso de Barcelona siendo Argelia, Egipto, Israel, Jordania, Líbano, Marruecos, Siria, Túnez, Palestina y Turquía. Fuente: http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-08-472_es.doc

principales suministradores se ubican en el norte de África y en Europa Oriental (Gereffi G. , 2000).

Igualmente, en un estudio publicado por Lleonart (2008) sobre el impacto de la liberación del sector textil y de la confección y las implicaciones que tendría ésta en el mercado europeo, en especial en España a causa de la eliminación de las restricciones cuantitativas (cuotas), se hace una reflexión sobre los efectos negativos que esto tendría, reflejándose en el *empleo y la producción*, viéndose favorecidos los países con bajos salarios; así como, mano de obra calificada y no calificada proveniente mucha de ella, de niños y mujeres de países emergentes como China e India, enfatizándose la situación con la entrada de China a la OMC en el 2001, permitiéndole a ésta tener pleno acceso a los grandes mercados: el europeo y el norteamericano.

Después de las consideraciones anteriores, se deja ver que los centros de producción textil se han desplazado de los países industrializados de Occidente hacia los nuevos países industrializados de Asia y Europa del Este, siendo las empresas las protagonistas de la producción y del comercio de los textiles, muchas de ellas pequeñas y medianas; como en Europa, donde existen grandes multinacionales del textil y de la confección con grandes cadenas de distribución como el grupo C&A Brenningmeier o el grupo Steilmann, que controlan la mayor parte del mercado mundial. Es por ello que los países desarrollados tienden a ser líderes en este sector, porque cuentan con maquinaria y equipos modernos y con capital humano altamente capacitado, aunque los países asiáticos han destacado por sus niveles de competitividad.

Por otra parte, un informe presentado por la Organización Mundial de Comercio en el 2014 como se observa en la gráfica 1.1, da a conocer la dinámica que ha tenido el *sector textil* en los últimos años, que en el tema de las exportaciones ha tenido un aumento entre 2010 y 2013 del 21.16% en sólo 4 años. Por su parte, las importaciones han aumentado un 23.47%, por lo que se resume que las economías tienden más a importar que a producir.

Gráficas 1.1 Cifras mundiales del sector textil y del vestido 2010-2013

Textiles	2010	2011	2012	2013
Exportaciones	252,458	294,193	284,158	305,898
Importaciones	267,117	311,276	300,658	323,661

Prendas de Vestir	2010	2011	2012	2013
Exportaciones	353,415	417,724	422,573	460,268
Importaciones	369,420	436,641	441,710	481,113

Nota: Cifras en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

De igual manera, se ha tenido un aumento en las exportaciones de textiles, los países líderes siguen manteniendo su posición dominando el sector en los últimos años. China es el rival más fuerte, representando el 30.4% de las exportaciones a nivel mundial, seguida de India, Alemania, Estados Unidos e Italia. En la gráfica 1.2 se muestran los primeros cinco países exportadores a nivel mundial, dejando ver que China exporta 5.64 veces más que la India, quien ocupa el segundo lugar como exportador del sector a nivel mundial de acuerdo a las cifras de la OMC al 2013.

Gráficas 1.2 Desempeño de los principales países exportadores del sector textil

Exportaciones/Textiles	2010	2011	2012	2013
Mundo	252,458	294,193	284,158	305,898
China	76,871	94,411	95,450	106,578
India	12,833	15,340	15,274	18,907
Alemania	14,155	16,299	14,532	14,910
Estados Unidos	12,169	13,852	13,483	13,924
Italia	12,966	14,726	13,167	13,459

Nota: Cifras en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

Definitivamente, como puede observarse en la gráfica 1.3, el sector textil ha crecido de un año a otro, de 2010 a 2013 en un 21%; tan solo en el 2013 se exportaron 305,898 millones de dólares a nivel mundial, teniendo una participación del 60% el continente asiático, seguido del continente europeo con el 28% y con el 7% el continente americano.

Gráfica 1.1 Participación por continente del sector textil

Continente / Región	Importe	Participación
Asiático	182,869	60%
Europeo	85,986	28%
Americano	22,267	7%
Medio Oriente	5,410	2%
Otras economías	4,203	1%
Africano	3,414	1%
Comunidad de Estados Independientes	1,749	1%
Totales	305,898	100%

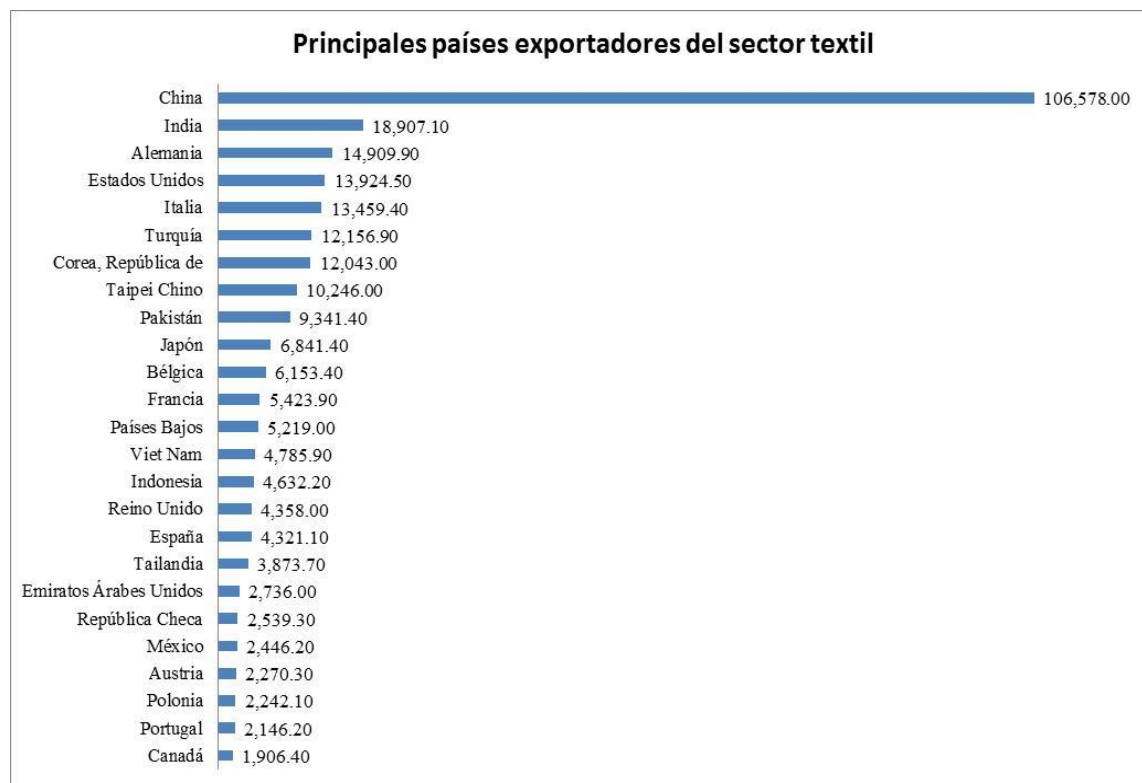
Datos en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la OMC, 2014

En vista de que estas cifras permiten demostrar que las exportaciones de textiles están lideradas por los países del continente asiático como China, India, Turquía, Corea del Sur, Taipéi, Japón, Vietnam y Tailandia entre otros, según información obtenida de la OMC (2014), y que en el caso de *Europa* está representada por Alemania, quien ocupa el tercer lugar a nivel mundial, sobresaliendo aunque en menor proporción Italia, Turquía, Bélgica, Francia, Países Bajos, Reino Unido y España. Sin embargo, en el *continente americano*, el país con mayor desempeño es Estados Unidos, ocupando el cuarto lugar a nivel mundial y muy por debajo de él, México en el lugar número 22o., como así se muestra en la gráfica 1.4. Al comparar estas evidencias, la participación del Medio Oriente es de tan sólo 2% y del continente africano con el 1%.

Todo esto parece confirmar que en el 2013 *China* fue la que mejor se desempeñó en el sector, *exportando 106,578 millones de dólares*, representando el 34% del mercado a nivel mundial, siendo esta cifra 1.23 veces más de lo que exportó en su totalidad el continente europeo con 85,986 millones de dólares, quien ocupó el segundo lugar por área geográfica y exportó 4.78 veces más que el continente americano cuyas exportaciones fueron de 22,267 millones de dólares. El segundo país más importante en el sector textil a nivel mundial fue India, con 18,907 millones de dólares, lo que significó 5.63 veces menos que China y 1.2 veces más que Alemania cuya participación fue de 14,910 millones de dólares, como se muestra en la gráfica 1.4.

Gráfica 1.2 Principales 25 países exportadores del sector textil en el mundo en el 2013



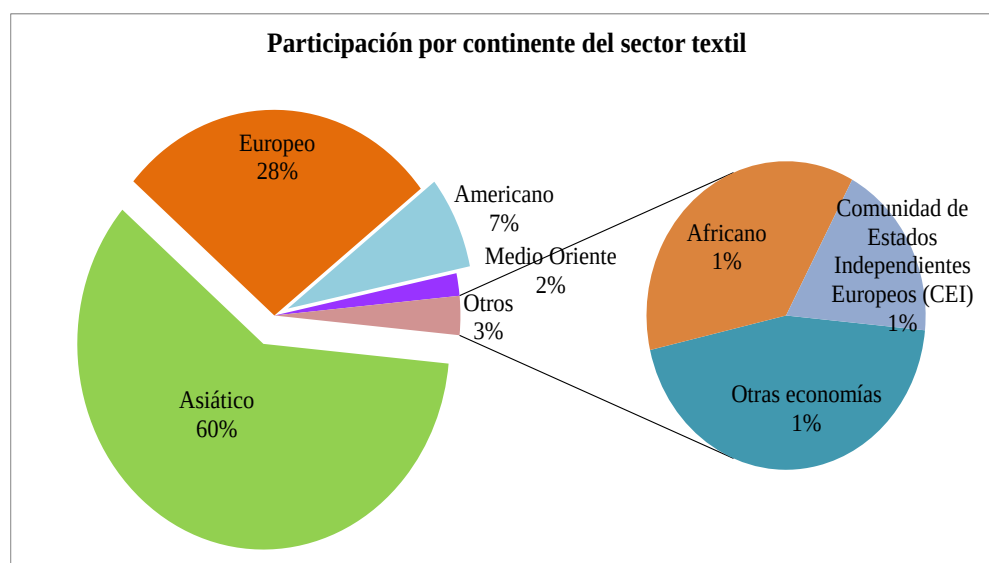
Datos en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC 2014

Evidentemente, *China* es el mayor exportador de textiles y confecciones en el mundo, incluyendo todas las fibras y también uno de los mayores consumidores de estos rubros. La posición que este país ha alcanzado en la industria textil se debe a sus ventajas comparativas; en particular, el bajo costo de la mano de obra. En las aportaciones que hace Curiel (2011) en su investigación sobre nichos de mercado para el sector textil hace alusión a una encuesta realizada por Werner International donde se menciona el promedio de costo de mano de obra en China con otros países, en donde se puede apreciar claramente la diferencia que hay en términos de salarios. En este contexto, los salarios en el 2011 en China fueron en promedio de \$0,69 por hora, comparado con los \$26,10 por hora en Japón, los \$14,24 por hora en Estados Unidos y los \$14,71 por hora en Italia; en este sentido, se comprende lo difícil de igualar los costos del resto de los países en comparación con este país asiático.

Se examinará brevemente ahora el desempeño de los principales países por cada continente, reafirmando la fortaleza de cada área geográfica; en los países asiáticos su ventaja radica en la abundante mano de obra barata como se ha mencionado antes y en la producción por volumen; es por ello que el continente asiático representó el 60% de participación en el sector textil a nivel mundial en el 2013, seguido de Europa y el continente americano, como se puede apreciar en la gráfica 1.5.

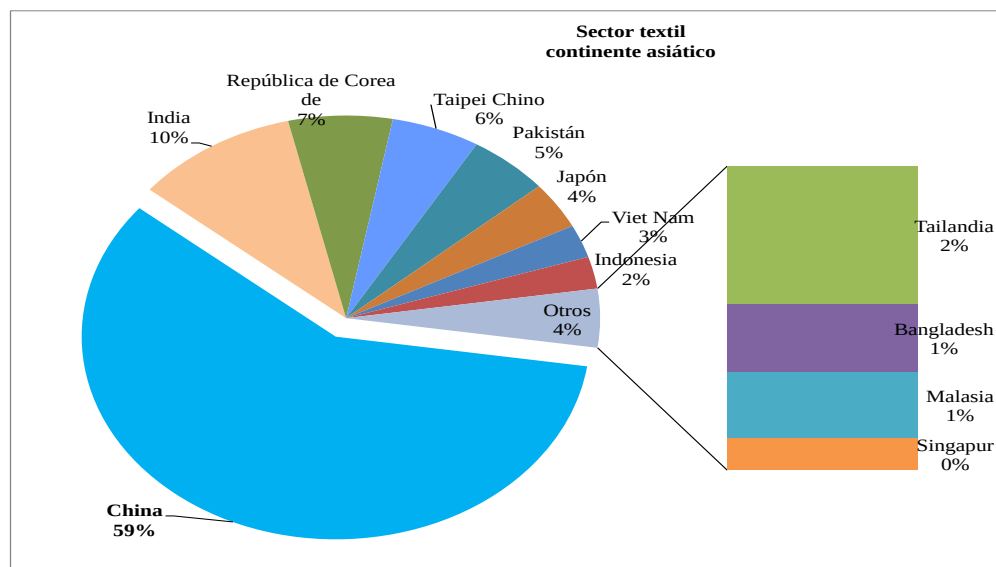
Gráfica 1.3 Participación por continente del Sector Textil en el 2013



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

En el interior del *continente asiático*, China a nivel país obtuvo una participación en el mercado mundial con el 34% y con el 55% a nivel continente, compartiendo el mercado asiático con India cuya participación fue con el 10%; del mismo modo, Corea del Sur con un 6% y Taipéi con el 5%. De las evidencias anteriores, se deduce que la mayoría de los países asiáticos están siguiendo los mismos pasos de China, donde India encabeza la lista como el competidor más dinámico y el más fuerte adversario de ésta, como se muestra en la gráfica 1.6.

Gráfica 1.4 Países líderes en el sector textil en el continente asiático en el 2013

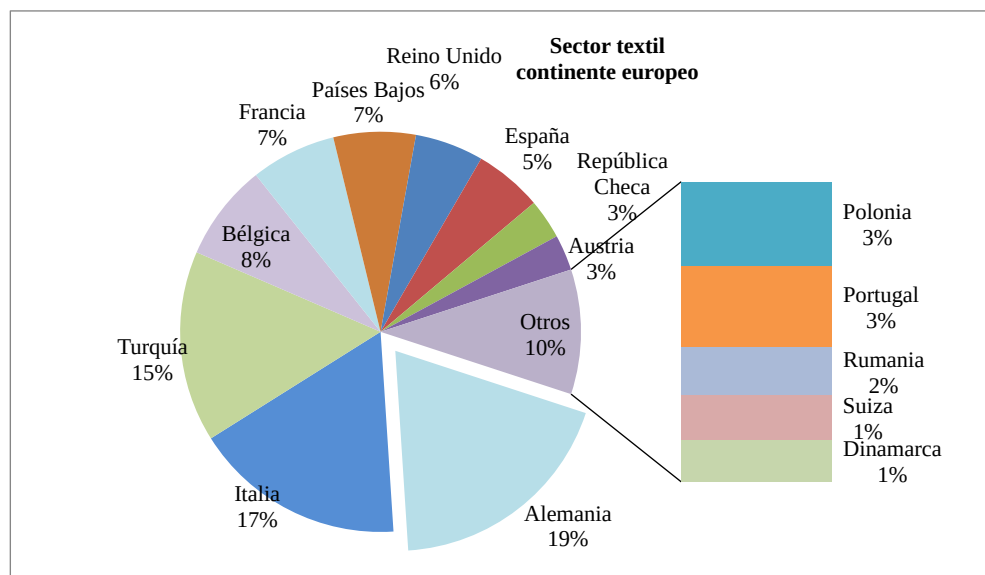


Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

Por otra parte, llama la atención el desempeño que ha tenido el *continente europeo* como se puede ver en la gráfica 1.7, siendo *Alemania* el líder quien exportó en el 2013, 14,910 millones de dólares, figurando con el 4.8% de participación a nivel mundial y con el 19% al interior del continente; muy de cerca, le sigue Italia con un 17% y Turquía con un 15%. Definitivamente, las fortalezas de esta región radican en la especialización, requiriendo de conocimientos técnicos y organizativos, de mano de obra calificada, de diseño, de distribución y de marcas. El mercado europeo ha vivido una década de liberación de aranceles contemplada en el Acuerdo sobre el Textil y Vestido como resultado de la integración regional PANEUROMED¹³, cuyo objetivo es mantener y desarrollar la actividad industrial en Europa/Mediterráneo y contrarrestar la aparición de Asia (Areskurrinaga, Barrutia, y Martínez, 2007).

¹³ Espacio geográfico de países del Mediterráneo, conformado por 40 miembros del sistema PanEuroMed y permite que los empresarios acumulen las transformaciones de sus productos en diferentes países de la región para obtener así más fácilmente un tratamiento aduanero preferencial.

Gráfica 1.5 Desempeño del continente europeo en el sector textil en el 2013

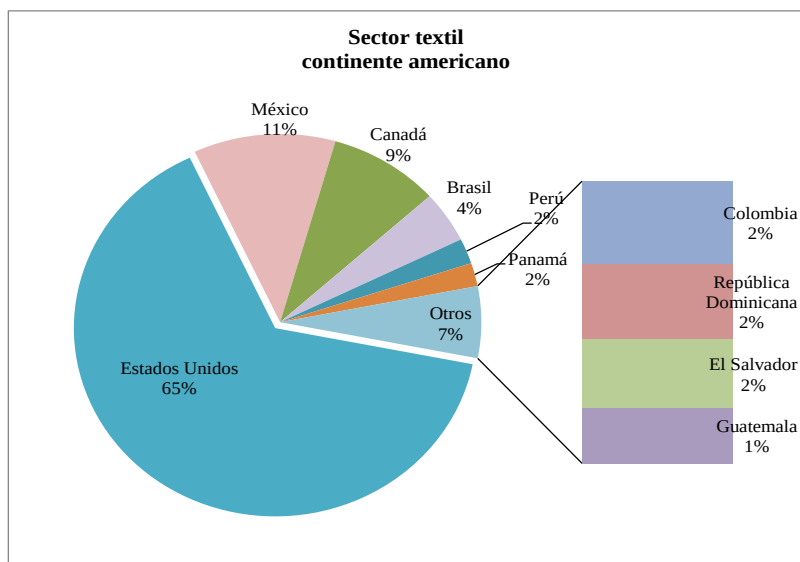


Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

Mientras tanto, en el *continente americano* la situación ha sido diferente tal como se observa en la gráfica 1.8, su participación en el 2013 fue de 22,267 millones de dólares, colocándolo en tercer lugar y el país que lideró al interior del continente fue Estados Unidos con un 65%, mismo que exportó 13,924.50 millones de dólares, con una representación del 4.5% a nivel mundial; el segundo país fue *México* con un monto de 2,446.20 millones de dólares, otorgándole el 11% de participación significando 5.6 veces menos de lo que exportó Estados Unidos en ese año.

Es interesante mencionar que las estadísticas muestran al continente americano dividido en dos áreas geográficas; primeramente muestran a América del Norte (Estados Unidos, Canadá y México) y por otra parte a América del Sur y Central. De estos últimos países, el que más sobresale por su desempeño en el sector es Brasil con un 4% al interior del continente, como se observa en la gráfica 1.8.

Gráfica 1.6 Desempeño del continente americano en el sector textil en el 2013

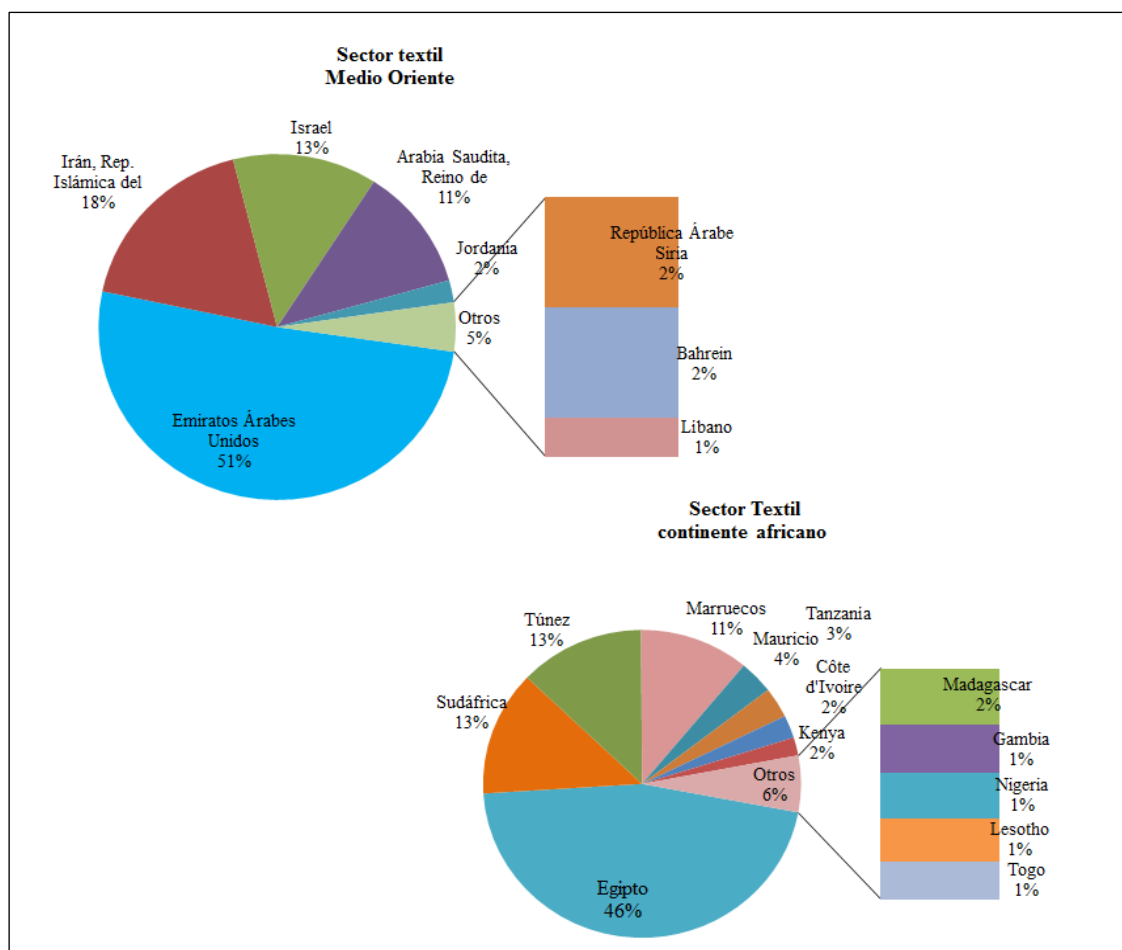


Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

El *Medio Oriente* representó el cuarto lugar como región con 5,410.1 millones de dólares, ubicándose en 19.7 veces menos de lo que exportó China como país; indicando que los países de esta región están iniciándose en el sector textil. Los países líderes fueron los Emiratos Árabes Unidos, Irán, Israel, Arabia Saudita, Jordania y Siria.

Como se puede inferir, el *continente africano* se encuentra en el último lugar, tan sólo exportó 3,414.40 millones de dólares en el 2013; 31.2 veces menos que el líder del sector (China), el cual exportó 106, 578 millones de dólares; al mismo tiempo, exportó 53.5 veces menos que el continente asiático con 182,869 millones de dólares y 25.1 veces menos con relación con el continente europeo; estos resultados dejan ver que existen otros sectores que son su fortaleza y no el sector textil, o al menos por el momento, como se observa en la gráfica 1.9.

Gráfica 1.7 Desempeño de los países del Medio Oriente y continente africano en el sector textil en 2013



Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la OMC, 2014

De las evidencias anteriores, a continuación se presentan los cinco primeros países por continente, ocupando el primer lugar el continente asiático seguido del continente europeo, el continente americano, el Medio Oriente y por último el continente africano como puede verse en la gráfica 1.10. Sobresalen de todas las regiones China con 106,578 millones de dólares y en segundo lugar, India con 18,907.10 millones de dólares, de acuerdo con información obtenida de la OMC en 2014.

Gráfica 1.8 Países líderes por continente del sector textil en el 2013

Continente asiático	China	India	Rep. Corea	Taipei	Pakistán
	106,578.0	18,907.1	12,043.0	10,246.0	9,341.4
Continente europeo	Alemania	Italia	Turquía	Bélgica	Francia
	14,909.9	13,459.4	12,156.9	6,153.4	5,423.9
Continente americano	Estados Unidos	México	Canadá	Brasil	Perú
	13,924.5	2,446.2	1,906.4	949.3	464.6
Medio Oriente	Emiratos Árabes Unidos	Rep Islámica del Irán	Israel	Reino de Arabia Saudita	Jordania
	2736.0	949.7	702.2	618.4	110.6
Continente africano	Egipto	Sudáfrica	Túnez	Marruecos	Mauricio
	1,489.1	424.8	412.9	360.6	113.6

Nota: Cifras en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

En el tema del *sector del vestido*, la producción de prendas de vestir es una industria global de billones de dólares y da empleo a decenas de millones de trabajadores y es considerada como un trampolín para el desarrollo económico de países dedicados a la industrialización orientada a la exportación, debido a sus bajos costos y a su mano de obra barata (Gereffi, Fernandez-Stark y Psilos, 2011).

Esta situación se debe a que la industria de la confección está dirigida por intermediarios comerciales y son los compradores globales quienes determinan lo que se va a producir, dónde, por quién, y a qué precio (Gereffi, *et al.*, 2011).

En virtud de que la forma de trabajar en esta industria es a través de la subcontratación, las empresas líderes tienen su sede en los principales mercados de Europa, Japón y los Estados Unidos en donde se realizan las actividades con mayor valor agregado a través de la cadena de suministro, el diseño, la marca y la comercialización de productos en distintas partes del mundo, viéndose calificadas estas empresas por su precio, calidad, puntualidad y responsabilidad corporativa en términos de mano de obra y normas ambientales (Gereffi, *et al.*, 2011).

Como ya se mencionó, son los compradores los que imponen las reglas y los que buscan proveedores de paquete completo que requieren de trabajadores más altamente capacitados, con un conocimiento de la industria textil para cumplir con los requisitos que les imponen; sin embargo, en la primera etapa de la cadena de valor sólo los operadores requieren contar con un mínimo de conocimientos de lectura, escritura, matemáticas y una aptitud para aprender, Kelegama y Eparachchi (2001) citado por Gereffi, *et al.* (2011).

De este modo, los países que están a la cabeza del sector del vestido son los mismos líderes del sector textil como puede verse en la gráfica 1.11, siendo China el proveedor número uno con una participación del mercado del 38% a nivel mundial, lo que representa que este país asiático exporte 7.5 veces más de lo que lo hace Italia, y 9.6 veces más de lo exporta Alemania, convirtiéndose en un competidor difícil de alcanzar. Al menos en los últimos años, China ha sido el líder, muy por arriba de los otros países.

Gráfica 1.9 Desempeño de los principales países exportadores del sector del vestido

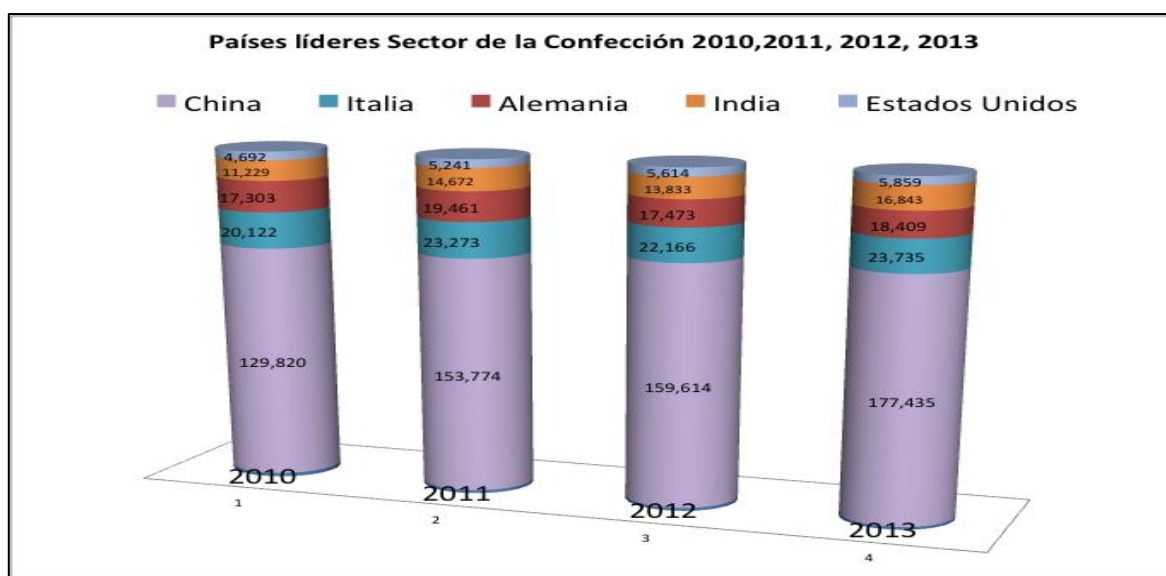
Exportaciones/Prendas de Vestir	2010	2011	2012	2013	Porcentaje de participación 2013
Mundo	353,415	417,724	422,573	460,268	100%
China	129,820	153,774	159,614	177,435	38%
Italia	20,122	23,273	22,166	23,735	5%
Alemania	17,303	19,461	17,473	18,409	4%
India	11,229	14,672	13,833	16,843	4%
Estados Unidos	4,692	5,241	5,614	5,859	1%

Nota: Cifras en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014.

En este mismo contexto, se puede ver en la gráfica 1.12, la dinámica que ha tenido China desde hace varios años, sobresaliendo del resto de los países líderes como Italia, Alemania, India y Estados Unidos.

Gráfica 1.10 Desempeño de los principales países líderes en el sector del vestido 2010-2011-2012-2013



Nota: Cifras en millones de dólares

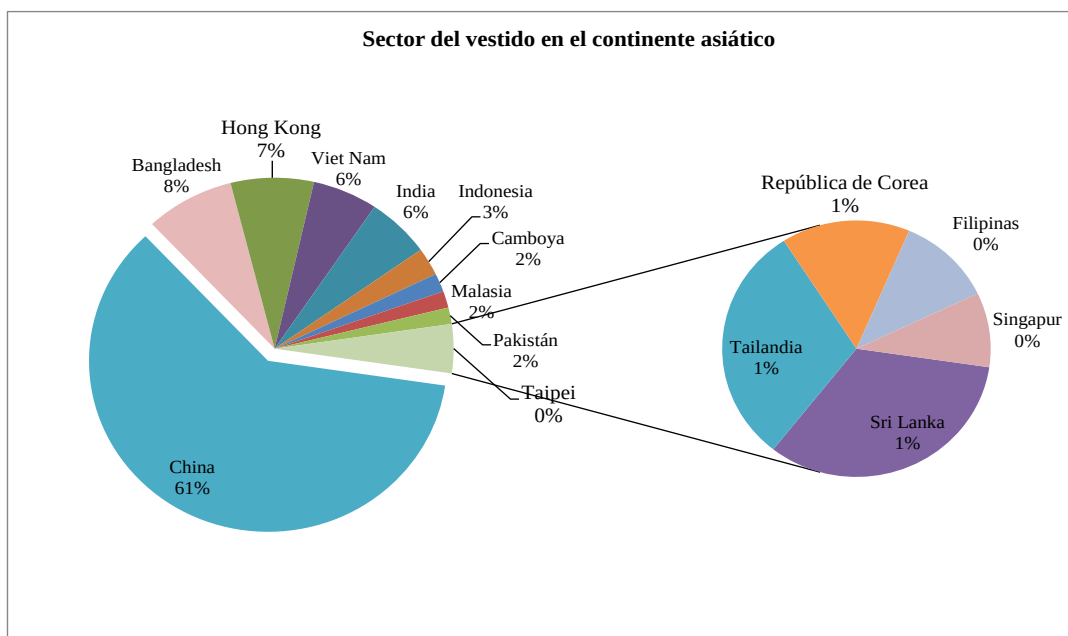
Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

Evidentemente, el desempeño por continente refleja el liderazgo de Asia con un 59%, seguida del continente europeo con una contribución del 30%, colocándolo en la segunda posición y como tercer lugar, el continente americano, dividido en Norteamérica y América del Sur.

Asimismo, se identifican como líderes nuevamente a los países asiáticos, China en primer lugar y en segundo, la Unión Europea; a diferencia de la producción textilera con la de la confección, son más los países que participan y que compiten en el mercado, percibiéndose que la competencia es regional y por empresas, quienes a través de la generación y difusión del conocimiento tienden a mejorar su competitividad y crecer junto con ellas las regiones y los países. El conocimiento constituye un activo central de todo sistema productivo y su creación un proceso clave para sostener y aumentar la rentabilidad (Gennero, Graña, Liseras, Calá, y Mauro, 2009). Sus fortalezas radican en el diseño, la moda, la calidad y los precios altos; centrándose en Alemania como el más fuerte, seguido de Italia, Turquía, Bélgica y Francia.

Los países del continente asiático son proveedores muy competitivos en la industria del vestido. China en el 2013 exportó, 177,434.9 millones de dólares, lo que representó un 60% de participación dentro de su continente; en segunda posición se encuentra Bangladesh, quien exportó 23,501 millones de dólares, con una participación de tan sólo el 8%, significando 7.5 veces menos de lo que exportó China en el 2013, como puede verse en la gráfica 1.13.

Gráfica 1.11 Países del continente asiático del sector del vestido



Nota: Datos en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

En este mismo orden de ideas, en *Asia* se encuentran los países mejor posicionados y con un intercambio comercial muy agresivo a diferencia de las otras economías del mundo. Ejemplo de ello son Corea del Sur, Taiwán, Bangladesh, Sri Lanka, Vietnam, Mauricio y Turquía; siendo sin duda *China* la más dinámica y beneficiada de los países asiáticos.

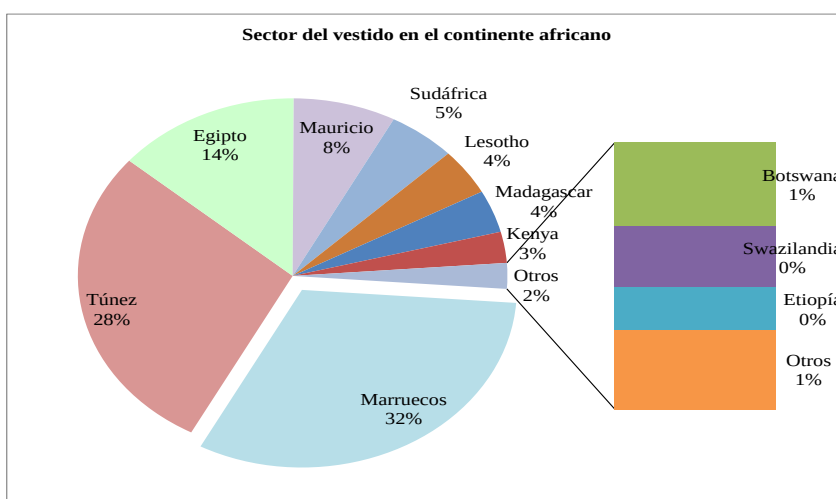
Bangladesh es el segundo país con mejor posicionamiento dentro del continente asiático, con una representación del 8%. En este país también abunda la mano de obra barata proveniente de mujeres y niños que trabajan jornadas de 48 horas sin interrupción (Eurosur.org, 1995). Esta forma de trabajar, lo ha llevado a ocupar una posición privilegiada dentro del sector de la

confección durante 2013. Tan sólo en el 2008, este país exportó 10,9 mil millones de prendas de vestir, mientras que Sri Lanka exportó ese mismo año 3,5 mil millones de dólares.

En cuanto a la *India*, este país está inmerso en un problema de desempleo creciente, por lo que la política del gobierno ha sido proteger y promover el sector de las pequeñas empresas, sobre todo aquellas que requieren mucha mano de obra. También esta nación está apoyado con subvenciones, trato preferencial en adjudicaciones públicas e incentivos a las grandes empresas para que subcontraten a las pequeñas (Eurosur. org, 2014).

Esto ha ayudado a la *India* a que las pequeñas empresas estén exentas de una parte de la legislación laboral, por lo que sus comerciantes orientales encuentran cada vez más barato proveerse de ropa de la India y de otros países del sur. Actualmente ya se ven países como Vietnam, Camboya, Sri Lanka, Emiratos Árabes y Arabia Saudita compitiendo con China e India en el sector textil y de la confección en el mercado mundial.

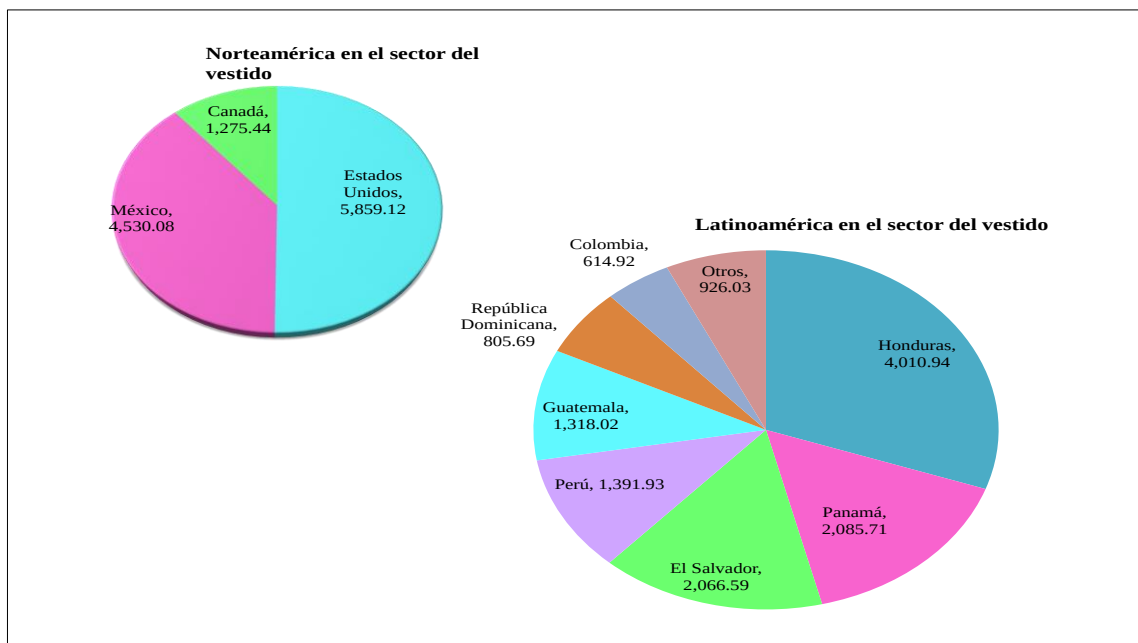
Gráfica 1.12 Desempeño del continente africano en el sector del vestido 2013



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC 2014

Por otra parte, se encuentra el *continente africano*, como se muestra en la gráfica 1.14, en donde se puede observar que los países que lideran el sector del vestido son Marruecos, Túnez y Egipto; estos tres países representan el 74% del mercado; el resto de los países de ese continente han intentado incursionar en este sector, siendo efímera, su participación como así lo demuestran las cifras.

Gráfica 1.13 Desempeño del continente americano en el sector del vestido 2013



Nota: Cifras en millones de dólares

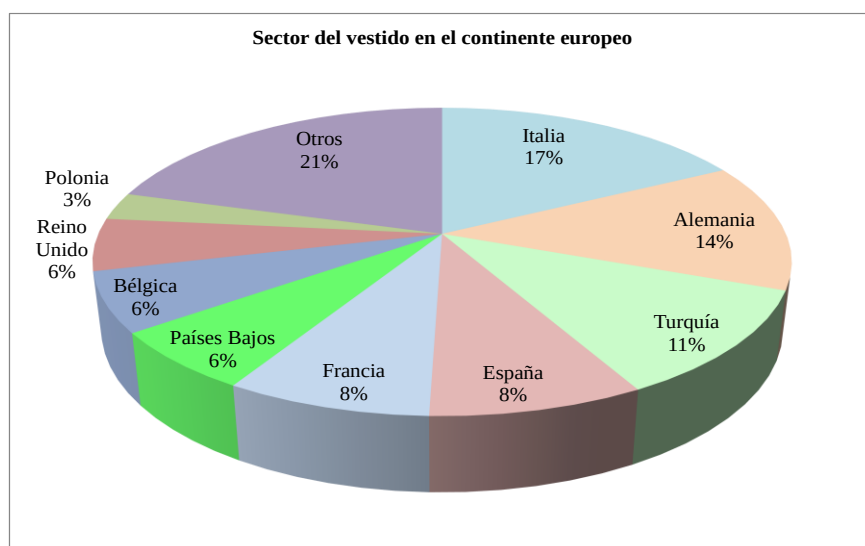
Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC 2014

En otra parte del mundo se localiza el *continente americano*, donde se puede observar que *Estados Unidos*, es el líder en el sector del vestido y que *México* se disputa el segundo lugar con Canadá, como se muestra en la gráfica 1.15. Con lo que respecta a los países de América Latina, Honduras es el que tuvo el mejor desempeño durante 2013; en una investigación realizada por Gennero (2009), menciona que el conocimiento constituye un activo medular de todo sistema productivo y que es la clave para sostener y aumentar la competitividad, dando como resultado un mejor desempeño, mejor acceso al conocimiento externo y mayores posibilidades de actuar.

Por otra parte, las empresas que tienden a especializarse en las últimas etapas de la cadena productiva obtienen mejor rentabilidad, puesto que allí se genera el mayor valor agregado; es por ello, que en este sector es donde la escasa oportunidad tecnológica y la débil tendencia al cambio tecnológico puede revertirse a partir del conocimiento, como así lo anotan Castelacci, (2008); Hirsch-Kreisen (2005); Gennero, *et al.*, (2009). No hay que olvidar que se trata de un sector tradicional, con un producto maduro que participa en un mercado altamente competitivo

donde las empresas son habitualmente tomadoras de precios definidos en el ámbito internacional y que a través de la incorporación de conocimientos las empresas confeccionistas obtienen rentas diferenciales para sostener y aumentar la competitividad de un país; dicho en otras palabras, las empresas que posean una mejor base de conocimiento tendrán un mejor desempeño, mejor acceso al conocimiento externo y mayores posibilidades de actuar en un mundo tan cambiante como el nuestro.

Gráfica 1.14 Desempeño del continente europeo del Sector del vestido



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

En lo que respecta al sector del vestido en *Europa*, Suiza había sido el líder por varios años; sin embargo, las circunstancias han cambiado; en el 2013, *Italia* tomó el liderazgo con una participación del 17%, seguida de *Alemania* con un 14%, siendo ambos países fuertes competidores, en donde al interior de cada país se ubican pequeñas y medianas empresas que se adaptan rápidamente a las demandas del mercado. *Turquía* por su parte en el 2008 se desempeñó como el país más desarrollado en su cadena de valor de la ropa, convirtiéndose en el quinto mayor proveedor a nivel mundial y el segundo proveedor más importante de la Unión Europea, como se muestra en la gráfica 1.16 (Fernández-Stark, Stacey y Gereffi, 2011)

Es conveniente precisar, que los textiles europeos se procesan y transforman en la zona mediterránea para luego regresar en forma de prendas. Los fabricantes de la UE prefieren los países de la orilla del Mediterráneo como Túnez o Marruecos, a países asiáticos, por ejemplo, Vietnam o China, ya que los primeros se encuentran más cerca geográficamente y tienen mejor calidad.

1.2 Los países más competitivos e innovadores, no son los mejores en el sector textil y de la confección

Como en años anteriores, los diez primeros países más competitivos de acuerdo al Informe de Competitividad Mundial elaborado por The World Economic Forum¹⁴ que evalúa el entorno económico de una nación y su capacidad para lograr niveles sostenidos para la prosperidad y el crecimiento, refleja que siguen siendo los países europeos como Suiza, Finlandia, Alemania, Holanda, Reino Unido y Suecia los más competitivos y por parte de Asia se encuentra en primer lugar a Singapur seguido de Japón. Estados Unidos ocupa el tercer lugar en el ranking de los diez primeros lugares siendo el único país del continente americano (World Economic Forum, 2014-2015), como se muestra en la gráfica 1.17.

Gráfica 1.15 Ranking de países competitivos a nivel mundial 2014

Rango	País	Evaluación
1	Suiza	5.7
2	Singapur	5.6
3	Estados Unidos	5.5
4	Finlandia	5.5
5	Alemania	5.5
6	Japón	5.5
7	Holanda	5.5
8	Reino Unido	5.4
9	Suecia	5.4

Fuente: The Global Competitiveness Report 2014-2015

¹⁴ El Foro Económico Mundial considera 12 pilares de la competitividad que son la base para medir la prosperidad de una economía los cuales son: las instituciones, la infraestructura, la estabilidad macroeconómica, la salud y la educación primaria, la educación superior y formación, la eficiencia del mercado de bienes, la eficiencia del mercado laboral, el desarrollo del mercado financiero, la disposición tecnológica, el tamaño del mercado, la sofisticación de los negocios y la innovación.

De la lista de los países más *competitivos* sólo participan en el sector textil y del vestido *Alemania, Estados Unidos*, reflejando que los países más competitivos participan en diferentes sectores más rentables, dejándoles a otros el campo libre en el sector textil y del vestido. Las fortalezas de estos países han sido su especialización y que trabajan a través de la maquila con terceros países; es por ello que las empresas del sector textil y dl vestido son multinacionales y multiregionales, los productos provienen de muchos países, la materia prima de un país, la tela de otro, la confección de otro y al final, su venta es en todas partes.

El diseño y la distribución es el valor agregado que se le da a este sector llamado tradicional que se distingue por tener mucha mano de obra, en especial barata, y por estar compuesto por empresas relativamente pequeñas, figurando el precio como un factor muy importante. La mayoría de los países asiáticos le apuestan a ello y todos quieren reducir costos; sin embargo, la distancia es un elemento que no esta a su favor.

Los países como *España, Italia y Francia*, bien posicionados en moda, saben que el diseño y la calidad no tiene precio para el segmento al que se dirigen, por lo tanto su producción es relativa y corta; su fortaleza radica en la distribución, saben cuándo producir y en qué momento llegar, se especializan en sectores con mayor valor agregado que les genera mejores ganancia, sin tanto personal ni problemas administrativos.

La industria orientada hacia el mercado de la moda y el diseño logra prolongar el ciclo de vida del producto mediante la diferenciación y la actuación sobre los gustos de los consumidores, por lo que requiere conocimientos técnicos, organizativos y mano de obra calificada. Los países que le apuestan a esto, han logrado que sus empresas tengan un mejor conocimiento y desempeño en el acceso a los mercados externos con mayores posibilidades de permanecer en ellos (Gennero, *et al.*, 2009).

1.3 Países emergentes en el sector textil y de la confección

Como se ha señalado, es aquí donde se ubican la mayoría de países asiáticos que han tenido buen desempeño en el sector textil y del vestido, por su gran número de población, salarios bajos, desempleo, entre otros. Estos países son un buen destino para que las grandes empresas,

ubiquen sus fábricas o envíen su materia prima para el armado del producto a través de la maquila.

Son Estados que a pesar de tener una economía media alta / media baja de acuerdo a la clasificación dada por el Banco Mundial¹⁵ (2014); al interior del país, se encuentra mucha pobreza y desempleo, lo que motiva a los trabajadores a aceptar cualquier trabajo. China ha sabido sacar partido de esta situación, la "gran fábrica del mundo", hoy ya no lo es tanto, porque los países vecinos han copiado y mejorado esta estrategia de salarios reducidos.

China es el líder tanto en importaciones como exportaciones en el sector textil y del vestido, sus principales productos exportados son: maquinaria eléctrica, ropa, textiles, hierro y acero, equipos ópticos y médicos, juguetes y armas, y su destino es Estados Unidos con un 17.1%, Japón 7.8%, Corea del Sur 4.4% y Alemania 4%.

Sin duda, el precio es un factor que en los países de economía media y baja es muy importante; es por ello, que siguen demandando prendas a bajo costo, aunque no de buena calidad. Lo importante es cubrirse por un tiempo, aunque no dure mucho, son productos desechables, ya que el precio lo dice todo.

Hay que tener en cuenta que la maquinaria que utilizan la importan de países industrializados, por lo que la innovación y el desarrollo son empleados en otros sectores y no en el textil y del vestido, e incluso los diseños y la materia prima provienen de otros países. China quiere comprar maquinaria barata para poder seguir vendiendo barato, pero esto despierta desconfianza entre sus proveedores, además de enojo entre sus competidores, por el dumping que realizan.

1.4 Países con economía media y baja

Definitivamente, estos son países que están siguiendo los pasos apresuradamente de China e India y cuentan con las mismas características: alta población, pobreza, inflación, entre otras cosas; más aún, actualmente ya sobresalen por sus exportaciones Bangladesh, Vietnam,

¹⁵ El criterio principal que aplica el Banco Mundial en la clasificación de las economías es el ingreso nacional bruto (INB) per cápita. Con esta base, cada economía se clasifica como de ingreso bajo, ingreso mediano (que se subdivide en mediano bajo y mediano alto) o ingreso alto. El Banco Mundial tiene un registro de 214 economías al 2014.

Indonesia, Camboya, Pakistán, Malasia y Sri Lanka, todos ellos situados en el continente asiático.

En resumen, el *continente asiático* es la región *más competitiva en el sector* textil y del vestido por la forma en que se ha desempeñado por varios años y que cada vez son más los países asiáticos que están siguiendo el ejemplo de China; a causa de ello, las otras regiones del mundo están apostándole al desarrollo y a la capacitación, contrarrestando de esta forma las fortalezas asiáticas que los han posicionado por precio, volumen y no por calidad e innovación.

1.5 Planteamiento del problema

La desigualdad de las economías se ve reflejada en los sectores que dan fortalezas a los países, es por ello que los sectores tradicionales con poca rentabilidad y limitado uso de tecnología, tienen al interior de sus países pobreza, falta de empleo y mano de obra poco calificada.

Es por ello que los países industrializados e innovadores le apuestan a industrias rentables en donde la tecnología le da mayor valor agregado y con ello posicionamiento; estos países se centran principalmente en el continente europeo y algunos también en Asia, como Singapur y Japón, desarrollando innovación en el uso de las telas, por ejemplo para la industria aeronáutica, entre otras. En Europa, los países como España, Italia, Francia, su estrategia es a través del diseño, calidad, poca producción y precios altos. Ambos continentes han sabido desarrollar sus estrategias y se han posicionado cada quien en su nicho de mercado.

Esto es, los países asiáticos se identifican como líderes del sector textil y del vestido, China en primer lugar y en segundo la Unión Europea; percibiéndose que la competencia es regional y por empresas, quienes a través de la generación y difusión del conocimiento tienden a mejorar su competitividad y crecer junto con ellas las regiones y los países. La región de Asia se distingue por contar con abundante mano de obra barata y producción a gran escala, ofreciendo costos incomparables.

Por lo que respecta a *Europa*, la industria textil y del vestido es una de las ramas más grandes de la Unión Europea, representando aproximadamente el 6% del empleo en el sector

manufacturero y un 3.1% de las exportaciones totales de mercaderías (The European Appareal and Textile Confederation, 2014), apostándole a los textiles técnicos que están marcando el ritmo de la innovación. Los textiles se concentran en tres principales usos finales: ropa, muebles para el hogar y la industria.

De acuerdo con las aportaciones de Gereffi, *et al.*, (2009), los líderes en el 2008 eran por orden de importancia: China, Unión Europea, Turquía, Bangladesh e India; a 2013, los protagonistas han sido otros, como se aprecia en la gráfica 1.18, en donde sigue como líder China, y los nuevos protagonistas son: India, Alemania, Estados Unidos, Italia y Turquía.

En cuanto a los países de América Latina, sus sectores se han fragmentado con la gran competencia en precios que han tenido de los países asiáticos que han invadido su mercado y que se han convertido en los proveedores de sus clientes, lo que ha provocado que ellos en lugar de dar la batalla se conviertan en clientes de ellos también.

Gráfica 1.16 Estadísticas del sector del vestido 2010 – 2013

No.	País	Valor en USD 2013	Valor en USD 2012	Valor en USD 2011	Valor en USD 2010
1	China	10657895450	94411	76872	76872
2	India	18907	15274	15340	12833
3	Alemania	14909	14532	16299	14155
4	Estados Unidos	13924	13483	13852	12169
5	Italia	13459	13167	14726	12966
6	Turquía	12156	11054	10772	8964
7	Corea del Sur	12043	11970	12369	10968
8	Taipei Chino	10246	10293	11016	9719
9	Pakistán	9341	8705	9082	7848
10	Japón	6841	7819	8034	7086
11	Bélgica	6153	6039	6926	6506
12	Francia	5423	5353	6110	5708
13	Países Bajos	5218	5161	5519	4768
14	Vietnam	4785	3894	3770	3061
15	Indonesia	4632	4541	4791	4144
16	Reino Unido	4357	4282	4435	3981
17	España	4321	4003	4302	3773
18	Tailandia	3874	3521	4072	3761
19	Emiratos Árabes Unidos	2735	2218	1913	1812
20	República Checa	2539	2424	2668	2269
21	México	2446	2246	2140	1927
22	Austria	2270	2199	2491	2213
23	Polonia	2242	2083	2204	1901

24	Portugal	2146	1957	2171	1829
25	Canadá	1906	2018	2024	1907
26	Bangladesh	1892	1634	1898	1262
27	Malasia	1851	1786	2036	1671
28	Egipto	1489	1365	1523	1292
29	Rumania	1271	1134	1238	1012
30	Suiza	1163	1166	1384	1264
31	Otros	32584	31403	34109	29894
En el mundo		312701.1353	291659	302634.32	260603

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la OMC, 2014

De continuar así, pronto la industria del sector textil y del vestido en América Latina, se verá más afectada de lo que recientemente está, al no contar con el soporte que necesita para ser competitiva. En los últimos años, ha tenido una baja considerable, ya que en los años ochentas y noventas era considerada como una región de maquila, dejando como único beneficio la contratación de mano de obra poco calificada, misma que se vio afectada cuando las empresas dueñas de las marcas vieron en otros lugares, un mejor lugar para continuar.

Ante este panorama de competencia y rivalidad agresiva, donde las empresas ya no compiten solas, sino en conjunto, éstas deben adoptar estrategias que les permitan impulsar su desarrollo; en opinión de Salcedo, San Martín y Andrade (2007), la globalización es promovida por la tecnología y el comercio que generan prosperidad, estabilidad y seguridad. La competitividad consiste en el manejo de habilidades y recursos para lograr una posición diferenciada y sostenida. Por otra parte, Salcedo, *et al.* (2007) indica que los países pueden sobrevivir a las turbulencias económicas gracias a la robustez de sus economías, teniendo en cuenta que las empresas y no los países deben lograr obtener ventajas competitivas que las hagan más dinámicas, especializadas, innovadoras; esto es, tomar acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible con la finalidad de hacer frente a la rivalidad con éxito y generar un retorno sobre la inversión (Porter, 2010), ya sea a través de la diferenciación, como lo han logrado los países europeos; o a través del liderazgo de costos, como se han posicionado los países asiáticos.

Para ejemplificar, las empresas ubicadas en países emergentes como Turquía en Europa y Egipto o Marruecos en el continente africano, supieron hacer estrategias y desarrollar ventajas competitivas a través de ofrecer mano de obra calificada, paquete completo¹⁶, mejorar la logística; en resumen, ser competitivos en precio y calidad, dando como resultado el desarrollo de marcas propias.

En lo mencionado anteriormente, se ha visto que la competitividad no es entre regiones ni entre países, sino entre industrias que han sabido desarrollar estrategias de diferenciación, ya sea por costos o calidad; por lo que para la industria nacional de México en el sector textil y del vestido será una necesidad desarrollarlas. La falta de rentabilidad e innovación en México ha provocado la disminución de producción y el cierre de algunas empresas a pesar de que el gobierno ha realizado esfuerzos en recuperar al sector de las constantes caídas que ha tenido en la última década.

Con base en todo lo anterior, se plantea como problema principal ¿A través de qué medio se logrará impulsar a las empresas del sector del vestido a tener una mejor rentabilidad y a incursionar en mercados internacionales, sirviendo como guía y directriz el desarrollo de sus estrategias competitivas?

1.6 Justificación

La cadena textil es un sector estratégico para México, representando en el 2012 el 4% del PIB manufacturero del cual el 1.4% corresponde a la industria textil y el 2.6% al vestido (CANAINTE) y los estados con mayor participación en el sector son: Aguascalientes, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Puebla y Tlaxcala. En su desempeño internacional en ese mismo año, las cifras no fueron favorables, ya que las exportaciones tuvieron una baja del 0.65% pasando de 5,321 millones de dólares en 2011 a 5,122 millones de dólares en el 2012 (Secretaría de Economía, 2014).

¹⁶ Paquete completo es el esquema de integración de las actividades productivas que implica la fabricación de una prenda completa, que incluye el diseño, la adquisición de telas e insumos, corte, estampado, confección y empaque. (Arroyo y Carcamo, 2010).

Esta disminución en el desempeño de la industria del vestido ha provocado inestabilidad en la producción, por lo que en el 2007 la cifra era de 69,116 millones de pesos, en el 2009 el registro fue de 63,604 millones de pesos y en el 2012 de 65,562 millones de pesos; es decir, pareciera que la industria se recupera de un año a otro, pero al siguiente año, la reducción es mayor de lo que sube.

Del mismo modo, estas disminuciones han afectado la planta laboral del sector pasando de 221 mil empleos en el 2007 a 167 mil empleos en el 2012, aunado al aumento de las importaciones provenientes de los países asiáticos, el contrabando, la triangulación, la piratería y otras prácticas que lesionan la planta productiva.

Por esta razón, es imperante que el sector del vestido retome el camino y cuente con la rentabilidad esperada haciendo uso de estrategias, innovación, TIC's, entre otros, viéndose beneficiada en primer lugar la planta productiva (ámbito social), al continuar contando con un trabajo estable que permita a empleados y empresarios continuar en ese sector tradicional y maduro, que representa para México el segundo sector más importante

Si esto se lograra, también las instituciones gubernamentales y privadas que apoyan directa e indirectamente al sector del vestido en México, se verían beneficiadas al conocer el entorno de las empresas, fuerzas y debilidades, direccionando sus esfuerzos a un mayor número de empresas, disminuyendo con ello el vacío que existe en los resultados obtenidos en la aplicación de programas y apoyos diseñados para fortalecer a las empresas y que hasta el momento no se ha logrado en su total cumplimiento.

Si bien es cierto que existen programas y apoyos creados por el gobierno federal, estatal y municipal para impulsar a las empresas nacionales; también lo es, la falta de dirección de dichos programas y el desconocimiento de los mismos, por lo que los resultados no han sido los esperados. Considerando esta hipótesis, será necesario realizar una investigación con rigor científico estudiando los factores que provocan la baja rentabilidad o cierre de empresas del sector del vestido en México.

1.7 Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las causas de la baja rentabilidad en el sector del vestido en México?
2. ¿Cuáles han sido las causas de pérdida de empleo en el sector del vestido en México?
3. ¿Cuáles son los factores que determinan la falta de innovación en la industria del vestido?
4. ¿Qué acciones se han puesto en marcha para mejorar el desempeño del sector del vestido en México por parte del gobierno?
5. ¿Qué estrategias han utilizado las empresas del sector para mantenerse en el mercado?

1.8 Objetivo

1.8.1 Objetivo general

El objetivo principal que se busca en este proyecto de investigación es diseñar una propuesta de mejoramiento integral que incluya gobierno-empresa-universidad, que permita construir estrategias competitivas que impulsen a las empresas del sector del vestido para hacerlas más rentables y puedan incursionar en los mercados internacionales.

1.8.2 Objetivos específicos

- Analizar los factores que han sido causa de la baja rentabilidad en el sector del vestido en México, que han provocado pérdida de empleo y cierre de empresas en los últimos años.
- Describir las acciones que el gobierno ha puesto en marcha para mejorar la rentabilidad y permanencia de las empresas del sector en México.
- Determinar las debilidades del sector para convertirlas en oportunidades, que mejoren el desempeño de la industria en México.
- Recomendar a través de estrategias una sinergia entre empresa-gobierno-universidad que motive el trabajo colaborativo y participativo, a través de los diferentes programas de apoyo que el gobierno estatal y federal tiene para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa.

1.9 Viabilidad de la investigación

Se sustenta este trabajo de investigación por ser el sector textil y del vestido en México el portador del 8% del PIB industrial en manufacturas, además de ser un importante generador de empleo a un segmento de la población predominantemente femenil con bajo nivel educativo;

sin embargo, a pesar de su importancia los resultados han ido a la baja, viéndose desde hace algunos años, como un sector en números rojos, es por ello que el gobierno en sus diferentes ámbitos ha diseñado programas y apoyos para el rescate del sector; no obstante los resultados no han sido los esperados, desconociéndose los motivos; siendo esta una de las razones importantes y la contribución que se espera tener, es analizar las causas por las cuales los empresarios no han tenido los resultados esperados, yendo a la baja en el número de las empresas y en la fuerza laboral.

1.10 Alcances y Limitaciones

1.10.1 Alcances

- La investigación se realizó iniciando con un estudio en un ámbito internacional por continente.
- Se obtuvo información estadística actual (2010-2015) sobre las exportaciones de los principales países líderes en el sector del vestido a nivel mundial.
- Se realizó un estudio cuantitativo de las empresas del sector del vestido en México para conocer los obstáculos para su internacionalización

1.10.2 Limitaciones

- Carencia de una base de datos completa de las empresas del sector del vestido en México.
- Limitante información por parte de la Cámara de la Industria Nacional del Vestido, quien es el centro de datos del sector.
- La recopilación de datos estuvo sujeta a la disposición de las empresas, que limitan su información por diversas causas como: la inseguridad, utilización de datos para fines comerciales, entre otras razones.

1.11 Impacto esperado

A través de esta investigación se describe la situación que limita a las empresas del sector del vestido en México a internacionalizarse, con el fin diseñar una propuesta de mejoramiento integral que incluya gobierno-empresa-universidad, que permita construir estrategias

competitivas que impulsen a las empresas del sector del vestido para hacerlas más rentables y puedan incursionar en los mercados internacionales.

1.12 Organización del estudio

La presente tesis doctoral está dividida en seis capítulos, en cada uno de ellos se describe de manera puntual, ordenada y en conjunto para cumplir con el objetivo planteado. El orden que siguen las distintas partes que comprende esta investigación es la siguiente:

1. En el Capítulo 1, denominado propósito y organización en el que se hace el planteamiento del problema, objetivos y justificación, incluye alcances y limitaciones, así como el impacto esperado.
2. En el Capítulo 2, se presenta el marco teórico que sustenta la investigación con la literatura y con datos estadísticos analizados durante este trabajo doctoral.
3. En el Capítulo 3, se describe la metodología empleada, el diseño de la investigación, la selección de la muestra y la recolección de los datos para concluir con el análisis de los datos.
4. En el Capítulo 4, se presentan los resultados de la investigación corroborando la literatura y las estadísticas con un análisis cuantitativo a través de un cuestionario, el cual cubrió los objetivos específicos de estudio. Para un mejor entendimiento los resultados fueron graficados y se explicaron los puntos estratégicos de la investigación.
5. En el Capítulo 5, se analizan los resultados obtenidos en la investigación cuantitativa y se hace una comparación con las aportaciones de otros estudios para identificar los hallazgos obtenidos.
6. En el Capítulo 6, se presenta el diseño de un modelo de vinculación entre la empresa, la universidad y el gobierno con impulso a la exportación, considerando la importancia que tiene el sector del vestido como generador de empleo y su aporte a la economía.
7. Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones para el sector del vestido, tema central de la presente investigación.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Modelos precedentes a la Triple Hélice

En este contexto, el tema del conocimiento y su vinculación con la empresa y el Estado ha dado origen a varias teorías o modelos que explican la interacción entre los actores que conforman la Triple Hélice (Castillo, Lavín y Pedraza, 2014).

2.1.1 Modelo lineal o Modo 1

El primero fue el llamado *modelo lineal o modo 1*, el cual tuvo una rigidez científica, que de acuerdo con Villaveces (2006), tuvo su origen en la academia hacia la industria, por lo que su secuencia es lineal de etapas que comienza con un trabajo científico de gabinete, que de acuerdo con Castillo, *et al.*, (2014), este modelo no es responsable socialmente y el conocimiento se transmite a través de publicaciones académicas, por lo que tiene características disciplinares, con una creatividad individual y es jerárquico, realizado solo en universidades y centros de investigación.

2.1.2 Modelo interactivo o Modo 2

El *Modelo interactivo o modo 2*, se caracterizó por ofrecer una respuesta tanto a las necesidades de la ciencia como a las de la sociedad. Su producción de conocimiento tiene un contexto de aplicación logrando con ello, una integración más estrecha con la economía y la sociedad. Este modelo se caracterizó por plantear una transferencia de conocimiento heterogénea cuya investigación se realizaba alrededor de un problema que ofrecía soluciones, siendo la empresa la fase central, dándole retroalimentación a las interacciones que motivaban el conocimiento científico y tecnológico de cada una de las etapas del proceso de la innovación.

2.1.3 El modelo del Triángulo de Sábato

Con el planteamiento del Modo 2, dio pasos a nuevos modelos más concretos entre la universidad, las empresas y el gobierno, surgiendo en 1986 el modelo conocido como el “Triángulo de Sábato”, mismo que presentaron sus autores, Jorge Sábato y Natalio Botana en The World Order Conferences, la propuesta de un triángulo con la que cada vertiente estaba representado por el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica. El modelo se centró en ofrecer estrategias para regular el papel del Estado en su

relación con otros agentes públicos y ofrecer soluciones a los problemas que se presentaba en esa época debido a la falta de innovación y de personal calificado en las pequeñas y medianas empresas, así como la baja inversión en investigación y desarrollo. En tal sentido el primer actor debería ser el Estado, el cual sería el encargado de diseñar y promover un marco institucional que fomente la inserción de los sectores productivos. El segundo actor sería el sector científico – académico el cual posee el conocimiento teórico-práctico. Y por último, las firmas privadas interesadas en dar soluciones a sus problemas de producción e innovación (Castillo, *et al.*, 2014).

Sábato proponía que cada vértice debería tener sólidas relaciones tanto internas como externas y que este modelo podía ser utilizado tanto para evaluar las actividades de un país, como de un sector o una empresa. Apuntando que entre mayor interacción hubiera entre dos de los actores, mayores posibilidades existía de éxito (Castillo, *et al.*, 2014).

2.1.4 Sistemas de Innovación

Posteriormente surge el modelo de los Sistemas Nacionales de Innovación (SIN) que apareció a finales de la década de los 80s y que fue acuñado como “la red de instituciones públicas y privadas cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías” y rápidamente tuvo auge en el ámbito académico como en la política (Lundvall y Freeman, 1988). Siendo la innovación un factor clave de la competitividad, tanto a nivel de empresas como de países. El concepto de SIN estuvo basado en el resultado de investigaciones empíricas desarrolladas en países altamente industrializados, es decir en el Norte (Japón), por lo que aunque esto no es una limitación para su aplicación en países emergentes (Latinoamérica), si habría que plantear la propuesta como una perspectiva desde el Sur, como lo comentan Arocena y Sutz (1999), debido a que es común en Latinoamérica la creación de organizaciones que fomenten la innovación, pero es bastante difícil hacerlas operar como puentes entre actores, aunado a que el Sistema de Innovación Nacional es un concepto “ex post¹⁷”, es decir es el resultado de estudios empíricos con ciertas características similares, por lo que en Latinoamérica este sistema es difícil verlo operando en forma sistemática, no solo por el hecho de que no exista innovación tecnológica en la región, sino que a nivel micro

¹⁷ Después de la aplicación de una medida (OMC, 2016)

existe de forma aislada dificultando grandemente un proceso posterior de articulación que pudiera sintetizarse en un sistema de innovación y generar el impacto esperado.

2.2 La Triple Hélice

2.2.1 ¿Qué es la Triple Hélice?

La Triple Hélice fue creada por Henry Etzkowitz y Leydesdorff en 1966 concebida como un modelo espiral de innovación que capta las múltiples y recíprocas relaciones en diferentes puntos de capitalización del conocimiento. La primera dimensión del modelo es la transformación interna en cada una de las hélices. La segunda dimensión es la influencia de una hélice sobre otra. Y la tercera dimensión es la creación de una red trilateral de organizaciones a partir de la interacción entre las tres hélices, con el propósito de crear nuevas ideas para el desarrollo y la innovación (Etzkowitz H. , 2002).

Es por ello que la Triple Hélice expresa la relación entre universidad-empresa-gobierno como una asociación entre iguales, relativamente independientes que se traslapan y toman el papel de las otras, convirtiéndose en un método útil para fomentar el crecimiento empresarial, componente clave en la estrategia de la innovación tanto nacional como internacional

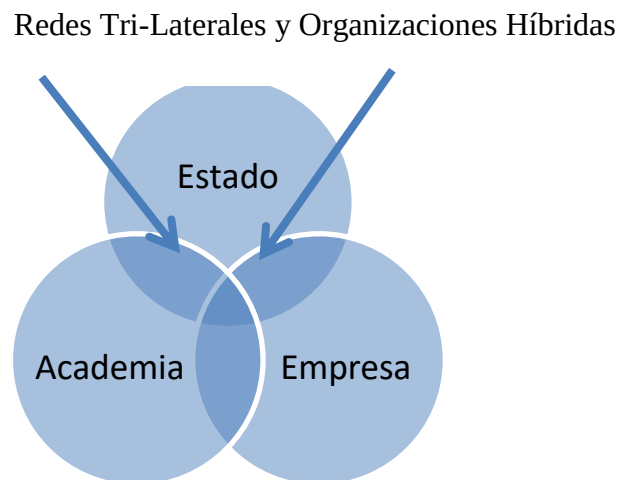
2.2.2 La relación entre empresa-universidad-gobierno: la Triple Hélice

Durante las últimas décadas se ha visto la necesidad de vincular la universidad, la industria y el gobierno para maximizar recursos y capacidades dando origen a una serie de modelos que van desde el modelo lineal hasta llegar al modelo de la Triple Hélice que teóricamente identifica a cada uno de sus componentes con roles específicos. De acuerdo con Chang (2010), la Triple Hélice es un modelo espiral de innovación que capta las múltiples y recíprocas relaciones en diferentes puntos del proceso del conocimiento, surgiendo como respuesta a las necesidades científicas, tecnológicas y productivas con el objetivo de hacer frente a las demandas del mercado. Este modelo ha pasado por tres diferentes etapas como así lo hacen notar López, Mejía y Schmal (2006).

- a) Primera etapa (Triple Hélice I). El Estado abarca la industria y la academia, además regula las relaciones entre las esferas institucionales. Este modelo fracasó debido a que la innovación fue desalentada en lugar de fomentarse.

- b) La segunda etapa (Triple Hélice II), existe una separación entre las esferas institucionales y se limitan las relaciones entre ellas. Este modelo implica una política de *laissez-faire*. Cabe mencionar que este modelo hoy en día es también recomendado como “terapia de choque” para disminuir el papel del Estado en la Triple Hélice I.
- c) La tercera etapa (Triple Hélice III) expresa la relación entre la universidad, la industria y el gobierno como una asociación entre iguales, relativamente independientes que se traslapan y toman el papel de las otras. Estas relaciones anteriormente bilaterales han pasado a ser trilaterales con el propósito de estimular el desarrollo económico basado en el conocimiento en términos de superposición de las funciones donde cada uno toma el papel de los otros y con organizaciones híbridas emergentes en las interfaces (Etzkowitz, 2002), tal y como se puede observar en la gráfica 2.1.

Gráfica 2.1 Diagrama de la Triple Hélice Etzkowitz y Leydesforff



Fuente: Etzkowitz y Leydesforff, 2000.

Desde la perspectiva de Etzkowitz y Klosten (2005) el modelo de la Triple Hélice III, consta de los siguientes elementos básicos:

- El primer elemento es la universidad con mayor importancia como generadora de innovación conjuntamente con la empresa y el gobierno que se fundamenta en la sociedad del conocimiento o del *know-how*

- En el segundo elemento la política de la innovación es el resultado de las relaciones de colaboración entre los ámbitos institucionales.
- En el tercer elemento cada hélice además de cumplir con sus funciones tradicionales toma el papel de los otros.

Este modelo se ha convertido en un modelo económico estratégico que ha sido adoptado por algunos países con el propósito de convertir su desarrollo económico basado en el conocimiento o el *know-how*, entre estos países se puede hacer alusión a Alemania, Suecia, Noruega, Dinamarca, el Reino Unido, Japón, entre otros.

En este tipo de modelo económico, aparece un actor que se identifica como un “ente híbrido” que se conceptualiza como agencias pequeñas e intermedias que no se sitúan dentro de ningún eje pero que cumplen una de las funciones específicas de los agentes de la triada.

De acuerdo con Koster (2004) y la OCDE (2013) estos “entes híbridos” son empresas de emprendimiento (*spin-offs*¹⁸, *spin outs*¹⁹ y *start ups*²⁰) que tienen autonomía para proponer y desarrollar políticas, programas y proyectos de vinculación como producto del trabajo entre las hélices. También generan la formación de nuevas empresas, diseñan y realizan alianzas estratégicas y pueden crear grupos multidisciplinarios de investigación académica, organizan empresas universitarias, crean oficinas de patentes y de transferencia tecnológica, bajo las interrelaciones de las tres esferas del modelo (Castillo, Lavín y Pedraza, 2014).

Estos “entes híbridos” se han conformado como centros o institutos de investigación (CIC) que realizan trabajos multidisciplinarios que incluyen actividades de I+D, y normalmente se sitúan cerca de las universidades, fomentando la investigación al colaborar con el sector empresarial e industrial. Los CIC pueden ser financiados a largo plazo por tres tipos de instituciones como: el gobierno, la industria o las universidades.

¹⁸ Una *spin-offs* es una empresa creada por los empleados que salen de una organización matriz, pero que mantienen vínculos (Oakey, Groen, Cook, Van y Sijde, 2010).

¹⁹ El término *spin-out* se utiliza para referirse a una empresa que no tiene un vínculo directo con la organización madre y la elección de formar una nueva empresa es hecha por el empleado, no por el empleador (Oakey, Groen, Cook, Van y Sijde, 2010).

²⁰ La *starup* es una institución humana diseñada para generar nuevos productos o servicios bajo circunstancia de gran incertidumbre (Kantiss, H. , 2010).

2.2.3 El papel de la universidad en la Triple Hélice como fuente de innovación

Desde el punto de vista de Etzkowitz (2002), la empresa y el gobierno deben estar unidos por el conocimiento (universidad), siendo esta un factor clave generando innovación en las organizaciones propiciando una misión emprendedora para la universidad. El gobierno por su parte tendría como objetivo impulsar un entorno innovador, haciendo que las empresas realicen alianzas estratégicas con la universidad.

Desde hace muchos años, las universidades se han visto como un complemento de las funciones del gobierno para ayudar a la capacitación y al desarrollo de las empresas (Moreno, 2011), teniendo con ello la responsabilidad social de fomentar e incentivar a sus egresados en aras de que sean emprendedores y de esta manera fomentar fuentes de empleo. Asimismo, las universidades cumplen el objetivo de crear sistemas de incubadoras de empresas, aceleradores de negocios, cursos de emprendimientos, entre otros.

Diversos investigadores como Gibbons, *et al.*, (1997); Lundvall (2000); Schartinger, *et al.*, (2002); Bekkers y Freitas (2008) citados por (Chang, 2010) han estudiado la vinculación entre la universidad-empresa en el que la innovación y el conocimiento intercambian información y cooperan entre sí

Desde este punto de vista, las universidades juegan un papel muy importante en las actividades socioeconómicas de un país que además de aportar enseñanza-aprendizaje, puedan generar investigación y desarrollo que motive a la innovación (Chang, 2010).

2.2.4 El papel de la empresa y el gobierno en la Triple Hélice

La empresa tiene un desempeño muy importante en el desarrollo de una economía ya que es generadora de riqueza, empleo e inversión, sin olvidar que ésta tiene un compromiso con la sociedad y con el desarrollo económico del país.

Por su parte, el gobierno funge como regulador y apoya en el financiamiento de la investigación, promueve la interdisciplinariedad, además de ser generador de políticas y estrategias de vinculación entre las hélices y las redes tecnológicas. En este vínculo, el gobierno es el generador de desarrollo a través de instrumentos e incentivos fiscales que fomentan el dinamismo de las relaciones entre universidad-empresa.

2.2.5 Una propuesta de transformación de la Triple Hélice

En un entorno más ambicioso, la Triple Hélice ha sido retomada por varios investigadores contemporáneos que la consideran insuficiente y hacen mención sobre la necesidad de otros actores como la sociedad y los inversionistas, transformándose este modelo en una “Tetra Hélice”.

Sin embargo, investigadores estudiosos del tema apuntan que estos actores están inmersos en cada una de las hélices, por mencionar la propuesta de los inversionistas ángeles, estos son vistos como apoyo a los emprendedores que dan acompañamiento y asesoría para asegurar el triunfo de las empresas que están apadrinando (Arboleda, Palacio, Álvarez y Ruiz, 2009), siendo estos al final de cuentas empresarios que vigilan sus intereses. En el tema de la sociedad, esta se encuentra en los tres actores (el gobierno, la empresa o la universidad), y los resultados de sus interacciones habrán de beneficiar a la sociedad dentro de la que se desenvuelven, por lo que determinan que la sociedad no es una hélice más, sino que se encuentra inmersa dentro de los integrantes de la Triple Hélice (Castillo, *et al.*, 2014).

Como conclusión se puede indicar que las interacciones entre el gobierno-empresa-universidad, han sido estudiadas a través de diversos modelos, prevaleciendo en nuestros días el modelo de la Triple Hélice por ser un contexto en el que los involucrados interactúan a través del conocimiento, convirtiéndose en un modelo impulsor de la innovación.

2.2.6 La Triple Hélice en los países desarrollados

Estudios realizados comprueban que en países como Estados Unidos, Suecia, Japón y Brasil se han realizados grandes esfuerzos en la creación de negocios usando las incubadoras de empresas y laboratorios universitarios. De manera contraria, China ha relacionado a las empresas con universidades en proyectos de desarrollo para crear nuevos procesos (intrapreneur²¹). De igual manera, se formaron centros de información en extensión tecnológica en todo el país. China es la segunda nación, después de Estados Unidos, con más de 500 incubadoras funcionando. Las nuevas empresas cuentan con cierto grado de liderazgo tecnológico que se establecen en los clusters industriales, creadas con apoyo tripartita de capital entre el gobierno municipal, el estatal y la iniciativa privada de la región, por lo que

²¹ Empleado-emprendedor

cerca del 70% de las incubadoras de negocios son controladas y poseedoras del gobierno (Moreno y Espiritu, 2010).

China es el mercado más grande de inversiones de capital en el mundo, por lo que su éxito se debe a la combinación de estrategias: emprendedores universitarios, incubadoras de empresas, capital semilla, aceleradores de negocios, parques tecnológicos y clusters, así como el apoyo del gobierno a través de exenciones fiscales.

En comparación con otros países, Singapur es uno de los países líderes en el desarrollo tecnológico-industrial, ocupando el liderazgo en Asia y el segundo lugar en competitividad mundial (World Economic Forum, 2016). Por otra parte la visión japonesa siempre está en transformación, se esfuerza para mantener la competitividad de la educación superior creando en las universidades un cambio con visión corporativa, es por ello que se han establecido cursos de formación emprendedora-tecnológica, apoyada con las incubadoras de empresas tratando de mejorar la cultura de la formación de futuros negocios (Kitagawa, 2008; Moreno y Espiritu, 2010).

Malasia, ha impulsado grandes presupuestos para mejorar la calidad de las universidades con la creación de mejores programas para la formación de ejecutivos, usando las mejores técnicas administrativas a nivel mundial. Por su parte en Filipinas se está desarrollando el concepto de *Philinnovation* que consiste en ubicar al Estado y a las universidades de la “Triple Hélice” buscando que el Estado participe con instituciones *start-ups*²² y promocióne el capital semilla; de esta manera el gobierno se compromete a mejorar su nivel de desarrollo y las empresas a utilizar tecnología de punta, ya que solo el 15% de los negocios la utilizan.

En contraste, Corea del Sur no le ha dado tanto peso a las relaciones del THD, sin embargo, ha aprovechado el Sistema Nacional de Innovaciones y una manera de medirla es a través de la generación de publicaciones científicas, que en 1998 eran 3,765 y en 2005 se incrementaron a 7,285. De ahí que la participación de las universidades en la investigación científica en los países anteriormente mencionados sea de importancia capital.

²² Las *start-ups* son empresas emergentes que tienen una fuerte relación laboral con la tecnología. Se trata de negocios con ideas innovadoras, que sobresalgan en el mercado apoyadas por las nuevas tecnologías.

En Estados Unidos, Canadá, la Unión Europea, la Asociación Económica del Sureste Asiático, Japón, Taiwán, Singapur y Corea, principalmente, se ha puesto en marcha la “Triple Hélice de la Innovación o del Desarrollo” que busca tener instituciones entrelazadas entre las universidad, las empresas y el gobierno, desarrollando nuevas posibles soluciones para un crecimiento económico y una transformación social.

2.2.7 La aplicación de la Triple Hélice en Latinoamérica

En los países latinoamericanos que se han orientado hacia los nuevos enfoques sobre la relación universidad-sector productivo; estos vínculos resultan aún débiles, por el bajo porcentaje de las empresas que interactúan con las universidades. Brasil es el país que mejor desempeño ha tenido dentro de los países del Mercosur²³ en probar los modelos de aproximación entre el sector empresarial y el académico, gracias al tamaño de su economía y por la dimensión de sus empresas; sin embargo ambos sectores solo se vincula en algunos aspectos enfocándose en actividades de consultoría, servicios de rutina y no a investigaciones de alto nivel de desarrollo experimental, quedándose por lo tanto en el fase inicial del emprendimiento (Scoponi, *et al.*, 2016).

Argentina por su parte, presenta una menor vinculación entre empresa y academia y esto se refleja en la existencia de un escaso desarrollo de vínculos entre dichos actores a pesar de su cercanía, ya que operan en pequeños grupos que no se encuentran interrelacionados.

El resto de los países latinoamericanos, este fenómeno ha sido poco representativo, por lo que no existe evidencia formal sobre la vinculación de empresa-universidad-estado.

2.2.7.1 La experiencia de México en la Triple Hélice

En México se ha pretendido que las universidades públicas y privadas establezcan sistemas de incubadoras de empresas, aceleradores de negocios, cursos de emprendimiento empresarial (sociales, tecnológicos y de negocio); así como, capitales para la generación de planes de negocios; enfatizando que su participación es esencial para el fortalecimiento de los diferentes

²³ El Mercosur o Mercado Común está conformado inicialmente por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay. Convirtiéndose en el principal bloque comercial más importante de Sudamérica. <http://www.mercosur.int>

sectores, apoyando en la capacitación y concientización para realizar acciones que fomenten la creación de empresas.

Moreno y Espiritu (2010) aluden a que México en el 2003 se encontró que prevalecían más las intenciones de crear empleados que empleadores, y que los programas de fomento a las Pymes habían sido lentos, y sensiblemente afectados por la burocracia y la corrupción imperante. De igual manera, se encontró que el hombre de negocios es desconfiado para trabajar con terceros, lo que provoca que los negocios tarden en crearse y desarrollarse. Por otra parte, Nacional Financiera en 2005 demostró en un estudio que la cultura emprendedora es cuestión de personalidad para el 76.7% de los entrevistados y que solo el 32% de estos reconocieron que las escuelas se involucran en formar emprendedores; de igual forma, el estudio arrojó que el 70% de las empresas que se creaban fueron hechas para responder al mercado y no por desarrollo tecnológico propio o adquirido.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) desde los años ochenta vislumbró la necesidad de incluir la asignatura de “Desarrollo Emprendedor” en su plan de estudios, con el fin de generar planes de negocios para instalar futuras empresas tomando como ejemplo a Quebec, de igual forma el gobierno a nivel federal por medio del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT) ha buscado nuevas opciones para fomentar el desarrollo tecnológico en el país, implementando una serie de programas como: “Programa Incubadora de Empresas de Base Tecnológica”, “Programa de Fortalecimiento Tecnológico”, “Programa de Desarrollo de Parques Tecnológicos”, entre otros. En el sexenio de Vicente Fox Quezada, a sugerencia del Banco Mundial y del Fondo Económico Internacional se creó el Fondo Pyme con el fin de capacitar, desarrollar y fomentar la creación de negocios. De igual manera se creó el Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas (SNIE), que presta atención a instituciones públicas para crear incubadoras de empresas²⁴ en bajo tres esquemas: tradicional, intermedia y tecnológica (SE, 2016).

Las instituciones educativas con mayor experiencia en incubadoras de empresas, son el ITESM en sus diferentes campus, el Sistema de Incubación de Empresas del Instituto

²⁴ Una incubadora de empresas es un centro de atención a emprendedores en donde te orientan y asesoran para que hagas realidad tu idea de negocio (SE, 2016).

Politécnico Nacional (IPN) y la incubadora de Base Tecnológica de la Universidad de Guadalajara, existiendo en otras universidades incubadoras de empresas que atienden a los negocios tradicionales. Durante el inicio de 2016, existían en el país aproximadamente tres espacios de vinculación (Hubs), 197 incubadoras básicas, 25 de alto impacto y 25 aceleradoras, siendo el Estado de México, Veracruz, Jalisco y Puebla, los Estados con mayor participación en incubadoras de negocios (INADEM, 2016).

Lamentablemente la vinculación universidad-empresa- gobierno, no ha sido favorable para las empresas, Gutiérrez, Zúñiga y González (2012), indican que existe escasa vinculación entre universidad-empresa. Este fenómeno es muy lamentable debido a que la universidad es el aporte de conocimientos teóricos que deben ser utilizados para dar solución a problemas empresariales y enfocar sus líneas de investigación en proyectos actuales. Sin embargo existe la barrera cultural inherente al poco interés para vincular a las universidades con las empresas y se carece de un sistema de trabajo colaborativo, restringiendo el diseño e implementación de actividades generadoras de valor. Además, otra problemática es que la Triple Hélice en México está enfocada al fomento de los emprendedores, al apoyo de productos innovadores, siendo el sector del vestido un sector tradicional con poco uso de tecnología y desarrollo, por lo que se puede afirmar a que ha sido poco o nada beneficiada con esta estrategia.

En resumen, se puede indicar que la vinculación entre empresa-universidad-estado, está aún en México en su etapa “emergente”, en el contexto de la formación de empresas innovadoras y de mayor uso de tecnología, dándole poca atención a los sectores tradicionales que han dejado de ser competitivos y con declive en el mercado. Sin que hasta la fecha haya una propuesta para vincular a estos tres ejes para la internacionalización de las empresas.

2.3 Los países mejor posicionados en la innovación

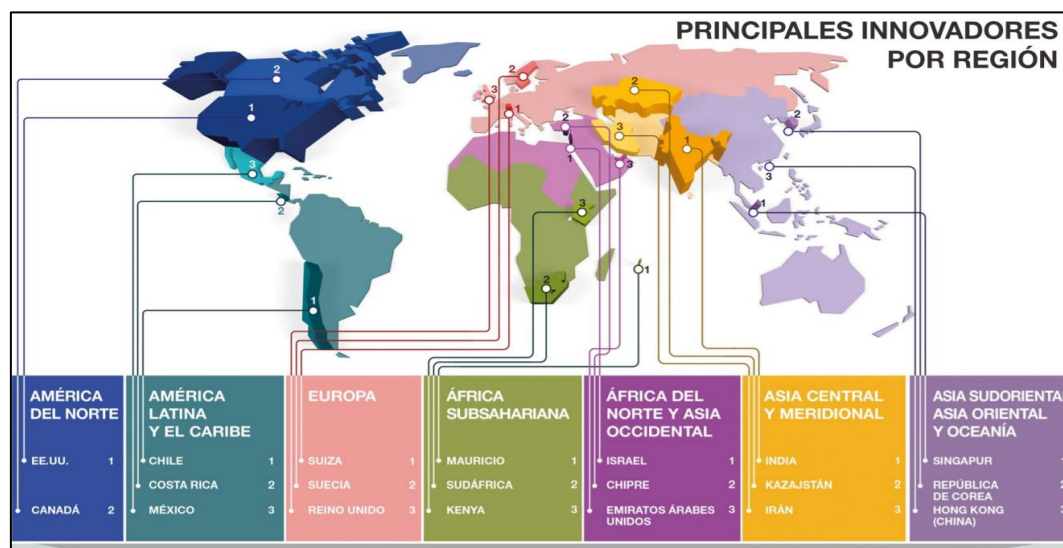
Hasta los años 60 no se le daba importancia a los problemas de la innovación tecnológica, sino hasta que se convirtió en un elemento fundamental en la prosperidad de las naciones avanzadas, fue entonces que se le consideró a la tecnología como principal factor de la innovación.

El Índice Mundial de Innovación (GII) es una forma de evaluar los resultados de las políticas conexas y perfeccionar las políticas de innovación para obtener un crecimiento máximo. El GII elabora un reporte en colaboración con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Universidad de Cornell y la escuela de negocios INSEAD. Este informe clasifica a 141 economías globales utilizando 79 indicadores que evalúan las capacidades de innovación cuya finalidad es mejorar el modo de evaluar la innovación y determinar políticas específicas, prácticas y otros motores que promuevan esta actividad.

Los países mejor calificados son las economías avanzadas con altos ingresos, cuyo desempeño no ha cambiado en varios años, ubicándose en 2015 en primer lugar Suiza, seguido de Reino Unido, Suecia, Holanda, Estados Unidos, Finlandia, Singapur, Irlanda, Luxemburgo y Dinamarca.

Por su parte, México se ubicó en el lugar 57 a nivel mundial de 140 países evaluados y el tercer lugar en Latinoamérica y el Caribe detrás de Chile y Costa Rica que ocuparon los lugares 42 y 51 respectivamente. En Norteamérica, Estados Unidos y Canadá son los principales innovadores, mientras que en el Continente Europeo se encuentra Suiza, Reino Unido y Suecia, tal y como se puede observar en la gráfica 2.2.

Gráfica 2.2 Principales países innovadores por Región



Fuente: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2016

Cabe destacar que China ingresa a la lista de las 25 economías más innovadoras, siendo la primera vez que un país de ingresos medios se une a la lista de las economías altamente desarrolladas ocupando el lugar número 17, seguido de la India que ha superado a Brasil. (World Intellectual Property Organization, 2016). Por su parte Japón, Estados Unidos, el Reino Unido y Alemania destacan por la calidad de la innovación, un indicador alto que tiene en cuenta el nivel de las universidades, el número de publicaciones científicas y el número de solicitudes internacionales de patentes. De ahí que se consideran países con alto nivel de innovación.

2.4 La industria textil y del vestido

Para entender lo que ha sucedido en el comercio internacional, con respecto al sector textil y a la industria del vestido, es importante analizar los dos acuerdos internacionales que han sido favorables para China y la han beneficiado para ocupar el liderazgo en el comercio internacional en este sector. Estos acuerdos internacionales tienen sus orígenes en 1974, el primero fue el Acuerdo de Multifibras (AMF) y posteriormente, en 1995, el Acuerdo de la OMC sobre los Textiles y el Vestido (ATV).

De 1974 a 1994 el comercio de la industria del textil se desarrolló con base en los lineamientos del AMF. Este acuerdo limitaba las importaciones en los países que se sentían amenazados por dichas importaciones, debido a que consideraban que dañaban las industrias locales. En este sentido, a partir de 1995 el AMF fue sustituido por el ATV de la OMC. El ATV fue firmado en 1994 y tuvo una vigencia de 10 años a partir de 1995, expirando el 1º de enero de 2005. Se caracterizó por mantener un periodo de desgravación que se llevó a cabo en cuatro etapas, cuya finalidad fue la de proporcionar el tiempo adecuado para que tanto los importadores como los exportadores de la industria textil y del vestido se adaptaran a la nueva situación, y quedaran sujetos a las normas del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT).

El sector textil de los países desarrollados en las últimas décadas ha padecido los efectos de la creciente competencia proveniente de los países emergentes, particularmente de Asia, América Latina y Europa del Este. Ante esta competencia se estableció un marco comercial a fin de que

se evitara un choque demasiado brusco entre los países desarrollados y los países emergentes que podría provocar una gran inestabilidad en la industria textil, teniendo como objetivo una liberación progresiva y contralada.

Según un estudio efectuado por Can Erbil (2006) relativo a las consecuencias de la liberación del comercio en el sector textil, se vislumbraba el posicionamiento de China como líder en el sector, favoreciéndola en precio y volumen y ocasionando una caída significativa del 20% en los precios unitarios de estos productos. Por otra parte, Lleonart (2008) analizó el efecto de la liberación de los intercambios mundiales en el sector textil y las consecuencias que tendría la liberación de las restricciones cuantitativas en el empleo y en la producción. Desde su perspectiva los que se beneficiarían más serían los países emergentes en donde el costo de la mano de obra es inferior en comparación al de los países desarrollados. En los países emergentes la mano de obra de este sector se caracteriza por ser poco calificada y por ser una de las pocas formas de trabajos que son aceptadas por la sociedad y sus costumbres culturales para las mujeres (OIT, 2014). Asimismo, este sector en estos países es de tipo “tradicional” y con poca demanda en términos de su intensidad y desarrollo tecnológico. En adición, se encuentra dominada por proveedores, en particular por los que proveen bienes de capital y bienes intermedios.

2.4.1 Diferencias entre el sector textil y del vestido

Es conveniente hacer notar que este sector se divide en dos subsectores. El primero representa la industria de la materia prima (fibras naturales y fibras sintéticas) y el segundo lo conforma el sector del vestido o el sector de la confección, como también es conocido (Areskurrinaga, *et al.*, 2007). El sector del vestido lo conforman los bienes para el hogar que abarcan 25% de la cadena de valor; las prendas básicas y prendas de moda con 50%, y los bienes para la industria que ocupan 25% de este subsector. El sector textil (materia prima) abastece al segundo sector para la confección de las prendas de vestir. Como se puede observar resulta importante conocer la interacción entre ambos subsectores.

2.4.1.1 El subsector textil

Cabe destacar que el sector textil lo conforma la red de materias primas, compuesta por fibras naturales (algodón, lana y seda) y por fibras sintéticas (rayón, poliéster y nylon), así como por

la red de bienes intermedios conformados por hilos (hilado), tejidos crudos (tejidos de punto), así como por tejidos acabados (tinte, estampado y acabado) (OIT, 2014). Después de la II Guerra Mundial se presenciaron importantes innovaciones tecnológicas, como el uso de nuevos materiales, entre otras las fibras sintéticas, en las que destacan las fibras poliamidas, mejor conocidas como nylon, con las que se producen equipos deportivos y trajes de baño; la fibra poliéster, usada en prendas de vestir y deportivas; las fibras acrílicas que son muy resistentes a la intemperie y a la luz, y con las que se fabrican hilos para tejer manualmente. Otras fibras que se desarrollaron son las polietilénicas, siendo la más conocida el sarán, que tienen gran resistencia y son utilizadas en artículos de tapicería, alfombras y moquetas; las fibras polivinílicas son empleadas en la elaboración de textiles técnicos, y las fibras polipropilénicas que se usan en la fabricación de tapicerías, artículos de uso industrial y prendas de trabajo (Red Textil Argentina, 2016). De igual manera, las nuevas técnicas de fabricación, requieren de maquinaria de punta y de mayor capital, lo que provocó incrementos en la productividad y la reubicación de un gran número de empleos que anteriormente se encontraban en los países desarrollados y actualmente se encuentran en los países emergentes o menos desarrollados, tales como: China, India o Bangladesh.

Algunos ejemplos de las empresas que han utilizado estas tecnologías son Burlington (Estados Unidos), Toray (Japón), Coats (Gran Bretaña) y el Grupo Marzotto (Italia) (Areskurrinaga, *et al.*, 2006). Los países que han tenido mayor éxito en el sector textil han sido los del sudeste asiático,²⁵ que han establecido una política industrial muy activa.

2.4.1.2 El subsector del vestido

En el sector del vestido, la pieza fundamental está en la costura y en el ensamblaje de la prenda, lo cual no ha evolucionado durante siglos y que requiere de conocimientos, técnicas y habilidades para combinar colores texturas y telas (Entwistle, 2002). Este sector se encuentra principalmente en países menos desarrollados en los que se generan millones de empleos, en particular para las mujeres jóvenes y relativamente poco calificadas quienes realizan este trabajo. Este tipo de mano de obra representa aproximadamente 68% de la fuerza de trabajo en este sector y 45% en el sector textil, aunque en algunos países las mujeres puede llegar a

²⁵ Los países que conforman el sudeste asiático son Brunei, Birmania, Camboya, Timor Oriental, Indonesia, Laos, Malasia, Filipinas Singapur, Tailandia, Vietnam. Mapas del mundo. Para mayor información véase: <http://espanol.mapsofworld.com/continentes/asia/mapa-del-sureste-de-asia.html>.

representar hasta 90% de la mano de obra (OIT, 2014), debido a los bajos niveles salariales que perciben. Desde la perspectiva de Mirandona, Etxeberria y Tola (2007), los costos salariales no son un factor de competitividad fundamental o único, como lo predice la *teoría del ciclo del producto*,²⁶ lo que realmente resalta es el uso de la innovación tecnológica, el diseño, la distribución, las marcas, la distancia y los clusters, entre los componentes en la cadena de valor de este sector.

En el sector del vestido se distinguen los siguientes pasos en el proceso para la elaboración de ropa y otros artículos de la industria de la confección: diseño, hilvanado, precostura (que incluye en la confección de patrones, clasificación, encaje, marcado y corte), cosido y terminación (que abarca inspección, planchado y empaquetado). La costura y el ensamblaje del vestido suponen 80% de mano de obra y son difíciles de procesar, por lo que sus precios pueden ser relativamente altos. Cabe hacer alusión que dentro de los artículos de confección se diferencian los productos básicos y los de moda.

2.4.2.1 Los productos básicos

La industria de la confección básica engloba la masa de producción con menor calidad; este segmento se produce en su mayoría en los países emergentes, o bien en los menos desarrollados, a menudo en las zonas francas de exportación (ZFE), o también denominadas zonas francas industriales (ZFI) existiendo según la OIT (2014) cerca de 3,500 ZFE en el escenario internacional. La gran mayoría se encuentra en 130 países y emplean alrededor de 66 millones de personas. En los países emergentes y en las ZFI, así como en las ZFE se emplean trabajadores poco calificados. Sus productos están dirigidos principalmente al mercado minorista, como las cadenas de tiendas departamentales que compran grandes volúmenes, y poseen sus propias marcas. Asimismo, abastecen a los proveedores finales y están dominados por el marketing, las marcas, la publicidad y la distribución (Arekurrinaga, *et al.*, 2006).

²⁶ La teoría del ciclo de producto ha sido propuesta por Raymond Vernon de la Universidad de Harvard, y se fundamenta en la idea de que las características de un producto cambian a medida que el tiempo y los gustos lo hacen. Dicha transformación se realiza por medio de tres etapas que Vernon distingue en cuanto al grado de avance y desarrollo de la vida útil del producto en cuestión. La primera etapa es la introducción, la segunda la estandarización y la tercera es la maduración. Para mayor información véase: Blacutt, M., 2013, *El desarrollo local complementario*. Málaga, España: Fundación Universitaria Andalu.

2.4.2.2 Los productos de moda

Por su lado, el mercado de la moda es de alta calidad, la industria de este segmento se caracteriza por el uso de la tecnología moderna, trabajadores y diseñadores relativamente bien pagados y un alto grado de flexibilidad, por lo que posee más valor añadido y diseño, con lo que su precio suele ser mayor, siendo el nivel de ingreso disponible y la distribución los factores más importantes que determinan la demanda de estos productos. Cabe mencionar que estos productos se dirigen principalmente a los mercados de los países desarrollados que en realidad son pocos, ubicándose en su gran mayoría en América del Norte, Europa y pocos países de Asia. Sin lugar a dudas, los centros internacionales de la moda son Nueva York, Londres y Milán (Areskurrinaga, *et al.*, 2007).

En este sector, son los consumidores los que imponen las reglas, mientras que los productores buscan proveedores de paquete completo y requieren trabajadores con mayor calificación y conocimiento de la industria textil para cumplir los requisitos que impone la moda (Kelegama & Epaarachchi, 2001). En este tipo de bienes, la calidad, la durabilidad, la moda, la marca y la distribución definen la diferencia entre una marca y otra, por lo que las prendas de vestir conllevan a un envejecimiento más rápido por su “contenido de moda” (CEPAL, 2000). La moda impone un sentido externo del tiempo, por lo que se le considera temporal por definición y está influenciada por las colecciones y los desfiles que sirven para marcar el pasado, el presente y el futuro (“este invierno, el marrón es el nuevo negro”) (Entwistle, 2002).

En resumen, mientras el continente europeo (España, Italia, Francia) se distingue por elaborar productos de moda con poco volumen de producción, de marcas reconocidas, con un ciclo de vida corto y precios que llegan a ser altos, en donde la moda se mueve por una serie de valores que constituyen una señal de identidad, estatus y estilo de vida, existiendo fuertes competidores como Springfield, El Corte Inglés, el Grupo Indetex (Zara) y H&M (García, 2008); por otra parte, se encuentra la gran producción en masa, ubicada principalmente en China, India, Bangladesh, Vietnam, así como en otros países, con precios bajos, que venden a canales de distribución mayoristas y con calidad moderada.

2.5 El sector del vestido a nivel global

La industria del vestido produce prendas de vestir de manera internacional y genera un número considerable de fuentes de empleo. Asimismo, es considerada como un “trampolín” que impulsa el desarrollo económico de muchos países emergentes y no desarrollados que se dedican a la industrialización orientada a la exportación mediante la subcontratación (Gereffi, Fernández-Stark, & Psilos, 2011). En Europa, Japón y Estados Unidos se realizan las actividades con mayor valor agregado por medio de la cadena de suministro. Entre estas actividades resaltan el diseño, la distribución y la comercialización de los productos textiles ya elaborados para su colocación en distintas partes del mundo, viéndose calificadas estas empresas por su precio, calidad, puntualidad y responsabilidad corporativa en términos de mano de obra y normas ambientales (Gereffi, 2001). En la década de los ochenta este sector se caracterizaba por la producción en masa de prendas estándar que no variaban mucho de una temporada a otra y los ciclos de producción eran predecibles. Los proveedores solían ser regionales y las colecciones se presentaban en dos temporadas (primavera-verano y otoño-invierno) (OIT, 2014).

En los años noventa, los minoristas empezaron a ampliar su gama de productos con diseños más modernos y el desarrollo de marcas diferenciadas. Aunado a lo anterior, mostraron una tendencia para producir en países emergentes para minimizar los costos de producción. Con este ritmo de trabajo, la competencia se volvió más agresiva, por lo que obligó a los minoristas a fusionarse, hecho que incrementó el poder de negociación de las empresas compradoras. De tal modo, los precios de las prendas de vestir han bajado debido a las economías de escala (OIT, 2014).

La competencia internacional en el sector del vestido se caracteriza por ser regional y por empresas, que mediante la generación y la difusión del conocimiento tienden a mejorar su competitividad, y junto con éstas crecen las regiones y los países. El conocimiento y la innovación constituyen un activo primordial de todo sistema productivo; asimismo se constituye como un proceso clave para sostener y aumentar la rentabilidad (Gennero, Graña, Liseras, Calá, y Mauro, 2013). En el continente europeo, las fortalezas del sector del vestido se caracterizan por el diseño, la moda, la calidad y los precios altos.

A nivel global, el continente asiático es el primer exportador en el sector del vestido en el período comprendido de 2010 al 2014, abarcando un 60% del mercado global en el 2014, seguido por el continente europeo y los países de América Central y América del Sur, tal y como se puede apreciar en la gráfica 2.3.

Gráfica 2.3 Exportaciones del sector del vestido por regiones y continentes (2010-2014)

Continente	2010	2011	2012	2013	2014
Asia	\$198,688.20	\$239,914.50	\$245,912.30	\$273,137.90	\$289,527.60
Europa	\$116,360.80	\$134,719.40	\$127,256.90	\$137,312.10	\$145,622.10
América Central y Sur	\$14,109.70	\$16,441.60	13,659.70	12,983.30	\$12,941.10
América del Norte	\$10,229.10	\$11,167.00	\$11,335.70	\$11,662.20	\$12,098.10
África	\$9,471.00	\$10,945.00	\$9,642.00	\$9,766.41	\$9,865.24
Medio Oriente	\$3,102.60	\$2,984.80	\$3,011.50	\$3,393.20	\$3,482.50
Comunidad de Estados Independientes	\$1,535.60	\$1,903.80	\$1,954.70	\$2,053.10	\$2,010.60
Otros	\$996.00	\$1,129.40	\$6,746.20	\$9,353.39	\$6,733.16
Total	\$354,493.00	\$419,205.50	\$419,518.00	\$459,661.60	\$483,280.40

Nota: Cifras en millones de dólares estadounidenses

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la OMC, 2015

En la gráfica 2.3 se observa que el líder exportador de la industria del vestido es China, posición que mantiene desde hace más de diez años. En segunda posición se encuentra Italia, que es el icono de la moda, en tercera posición se encuentra Bangladesh, quien está siguiendo los pasos de China y en donde se ubican alrededor de 80 importantes marcas y distribuidores de moda estadounidenses. Sin embargo, las condiciones de trabajo en este país lo han puesto en la mira por la falta de seguridad para sus trabajadores debido a los diversos accidentes industriales que ocurrieron durante el 2013 (OIT, 2013). Detrás de los países anteriormente mencionados se encuentran otros países asiáticos, tales como: India, Corea del Sur y Vietnam. Cabe agregar que existe un gran número de empresas líderes con sede en las principales ciudades de Europa, percibiéndose que la competencia es por regiones y por empresas, (Gennero, *et al.*, 2009).

Los países de América Central y América del Sur no aparecen dentro de los principales exportadores aunque se debe señalar que México y Honduras son los líderes en el sector en Latinoamérica (OMC, 2016), tal y como se puede apreciar en la gráfica 2.4.

Gráfica 2.4 Principales países exportadores en el mundo en el sector del vestido del 2010-2014

Región/País	2010	2011	2012	2013	2014
Mundo	\$354,492.9	\$459,661.6	\$419,518.2	\$459,661.6	\$483,280.4
China	\$129,820.3	\$177,414.3	\$159,610.0	\$177,414.3	\$186,607.1
Italia	\$20,122.1	\$23,739.9	\$22,165.6	\$23,739.9	\$24,764.7
Bangladesh	\$14,854.8	\$23,501.0	\$19,788.1	\$23,501.0	\$24,584.0
Alemania	\$17,302.7	\$18,575.2	\$17,472.8	\$18,575.2	\$19,692.6
Vietnam	\$10,389.6	\$17,148.4	\$14,442.8	\$17,148.4	\$19,543.8
India	\$11,229.3	\$15,542.3	\$13,927.9	\$15,542.3	\$17,742.5
Turquía	\$12,760.2	\$15,393.3	\$14,289.6	\$15,393.3	\$16,680.4
España	\$7,151.3	\$11,591.9	\$9,983.0	\$11,591.9	\$12,627.1
Francia	\$10,065.9	\$11,116.4	\$10,339.8	\$11,116.4	\$11,604.7
Holanda	\$7,014.2	\$8,623.9	\$7,794.2	\$8,623.9	\$9,380.7

Nota: Cifras en millones de dólares americanos

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la OMC, 2015

Estos indicadores confirman las fuentes de información que hacen alusión a que el sector del vestido está siendo liderado por los países asiáticos y europeos. Sin duda alguna, ambos continentes poseen fortalezas y ventajas competitivas muy bien definidas. En relación con Asia, la producción masiva le ha otorgado una gran ventaja en términos de precios bajos, mientras que en el caso de Europa el diseño, la moda y la calidad le proporcionan ventajas competitivas que los asiáticos aún no han desarrollado.

En Latinoamérica, en donde la maquila sigue siendo un medio de producción hacia la exportación y que se ha visto favorecida con la tecnología y la innovación por la inversión extranjera que se ha instalado en los clusters industriales, este fenómeno no ha sido suficiente para contrarrestar el auge chino que ha afectado al sector del vestido, siendo Chile, Brasil, Panamá, México y Perú los países más afectados en su intercambio comercial con China en este sector (OMC, 2015).

2.5.1 El continente asiático, líder en el sector del vestido

Resulta interesante conocer el desempeño de los países del continente asiático en su intercambio comercial a nivel global. Cabe mencionar que China resalta en relación con las exportaciones del resto de los países asiáticos. En este sentido, otros países del mundo han tenido que afrontar la gran competencia de las exportaciones de la industria del vestido del continente asiático.

En el sector del vestido los indicadores, en términos de exportación, comprenden a otros actores. China ha crecido fuertemente desde su adhesión a la OMC en diciembre de 2001, manteniendo su liderazgo como país exportador. Tan solo en el 2000 su participación a nivel mundial en prendas de vestir fue de 18.3%, en 2013 creció al 39% y en 2014 mantuvo el primer lugar con 38.6%, reafirmando su liderazgo (OMC, 2015). Bangladesh es el segundo país con mejor posicionamiento dentro del continente asiático. En este país también abunda la mano de obra, lo que la ha llevado a ocupar una posición privilegiada dentro del sector de la confección; en 2013 exportó 24 millones de dólares y en 2014, 25 millones de dólares, con una participación en el mercado del 5.1%. Vietnam es otro país líder en este sector, que exportó 17.2 millones de dólares en 2013 y 20 millones de dólares en 2014, teniendo un crecimiento en el sector del vestido de 17.6% entre 2013 y 2014. La India por su parte también se perfila como un fuerte participante en el sector, con la exportación en 2013 de 17 millones de dólares y en 2014 de 18 millones de dólares, con una participación en el mercado del 3.7% (OMC, 2015). Por debajo de estos países líderes, se encuentran, por orden de importancia: Turquía, Indonesia, Camboya, Pakistán. Sri Lanka, Malasia y Tailandia. Por lo que se observa que existe un grupo de países fuertemente competitivos que sigue los pasos del “gigante asiático”.

2.5.1.1 China: el exportador potencial en el sector del vestido

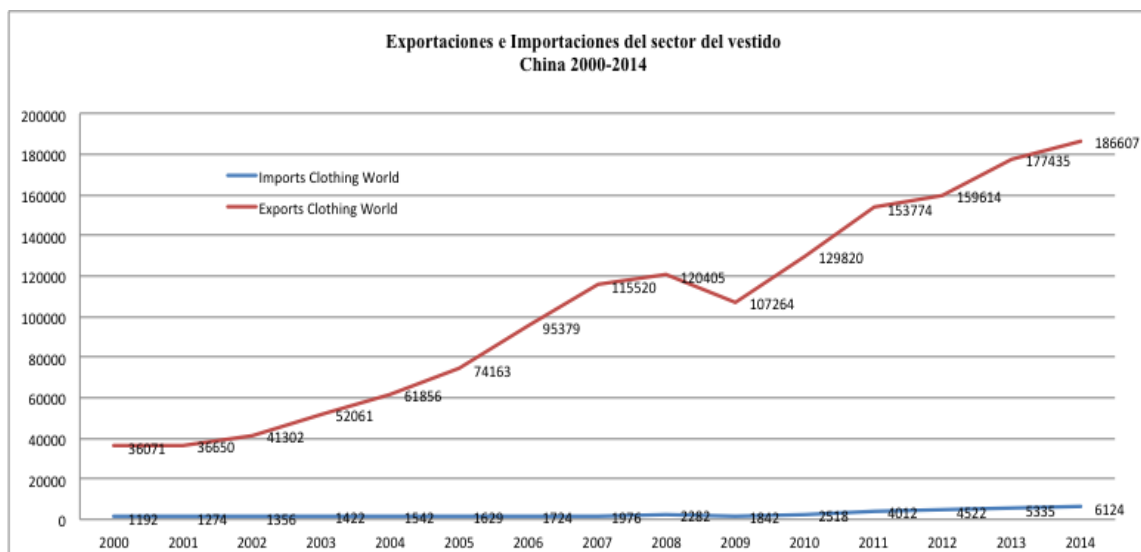
Como resultado de la crisis económica de 2008, las pequeñas y medianas empresas locales de Europa padecieron las consecuencias, debido a que el entorno empresarial internacional fue cada vez más competitivo e inestable. La Federación Internacional de Trabajadores de la Industria Textil, Vestuario y Cuero reportó la pérdida de cerca de 8,000 unidades de producción de textiles, prendas de vestir y calzado durante 2009. Este fenómeno provocó la

desaparición de 11 millones de puestos de trabajo y de tres millones de contratos temporales en todo el mundo (OIT, 2014).

Esta situación fue un motivo muy importante para que la producción de la industria textil se ubicara principalmente en los países cuyo costo de mano de obra es relativamente más barato, lo que tuvo como consecuencia que la maquila de esta industria emigrara de América Latina hacia el continente asiático. Convirtiéndose China en el país más favorecido en términos de la reubicación de la maquila de la industria textil.

China también ha sido el país asiático que mejores resultados ha tenido, como lo muestran sus exportaciones; entre 2000 y 2014. Durante estos años exportó mercancías por 1'547,919.27 millones de dólares e importó 38,752.21 millones de dólares, tal y como se puede apreciar en la gráfica 2.5. En este contexto, este país exporta 41.2 veces más que lo que importa, lo que confirma su liderazgo y su competitividad (OMC, 2016). Convirtiéndose en una de las fabricas mundial de textiles y prendas de vestir más grandes del mundo, a pesar de que la maquila está siendo reubicada a países que ofrecen menores costos en comparación con China (OIT, 2014).

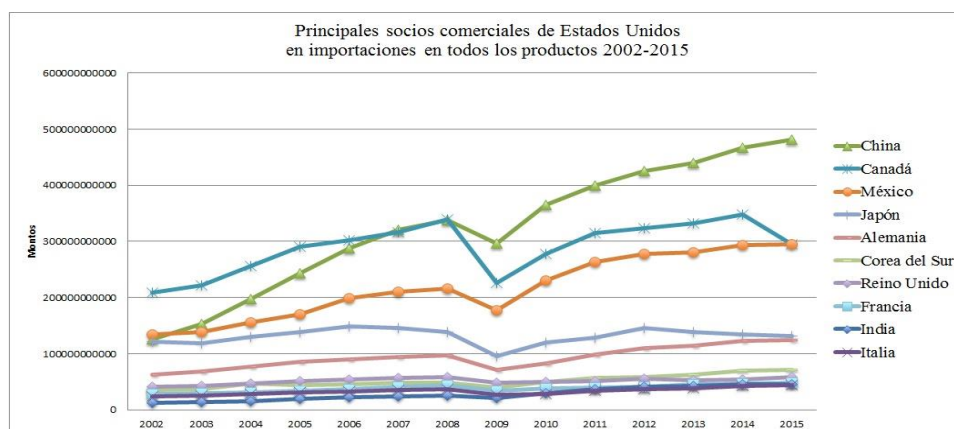
Gráfica 2.5 Exportaciones e importaciones de China: 2000-2014



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de OMC, 2015

En este mismo orden de ideas, China se ha convertido en el principal proveedor del sector del vestido a nivel global. Su principal mercado es Estados Unidos, con 19.65% de sus exportaciones, desplazando a la tercera posición a México desde el 2003 (Chávez y Leyva, 2007), tal y como se puede apreciar en la gráfica 2.6. El segundo es Alemania con 10.22%. El tercero es Reino Unido con 7%. El cuarto puesto lo ocupa Japón con 6.0% de las exportaciones de ese país. Finalmente, Francia, el cual adquiere 4.6% de las exportaciones chinas.

Gráfica 2.6 Principales socios comerciales de Estados Unidos en sus importaciones 2002-2015



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de UNComtrade.un.org/data

En el 2014 las exportaciones de China fueron un 8%, los equipos de radiodifusión con un 6.6% y los teléfonos con un 4.5%, del total de sus manufacturas (OEC, 2016).

Una de las fortalezas de China es el número de sus clusters industriales, que han aumentado su eficiencia y su productividad por el alto grado de especialización en ellos, contando actualmente con alrededor de 20 clusters de prendas de vestir y textiles (China Freetrade Export Association, 2016).

Otro factor a favor de China son las zonas francas de exportación. En un informe presentado por la OIT (2014) se alude a que cada año se establece un mayor número de ellas.

Aunado a esto, China, tiene la fuerza de su mano de obra, al contar con el mayor número de población en el mundo de 1,364 millones de habitantes (Banco Mundial, 2016) Por todo ello, China se ha convertido en el líder del sector del vestido con más de 30 años de experiencia y aun cuando su tendencia de manufacturar productos tradicionales va a la baja, sigue siendo el líder en el sector del vestido.

2.5.2 Las formas de producir en el sector del vestido

Can Erbil (2006) sustenta que el sector textil y del vestido tiene un gran peso en las economías de los países asiáticos, debido a que genera una cantidad considerable de empleos. Por citar un ejemplo, en el caso de la Vietnam la industria del vestido empleó a 1'130,819 personas en el 2013 representando el 21.67% de la industria manufacturera, Bangladesh ocupó a 2'753,551 de personas en el 2011, representando el 55.4% de la industria manufacturera y Sri Lanka empleó a 266,269 personas en 2012 representando el 45.74% de la industria manufacturera (ONUDI, 2016).

Es por ello, que las formas de producir en el sector son a gran escala, reduciendo con ello los costos, tanto en la producción como en la logística, siendo las cadenas de valor globales y la clusterización, que se llevan a cabo por medio de las sinergias que establecen las empresas con el propósito de ser más competitivas y globales.

2.5.2.1 Las cadenas de valor globales

En la década de los sesenta del siglo XX comenzó a desarrollarse la estrategia de producir por medio de las cadenas de valor globales. De esta manera se incrementó la interdependencia económica entre las economías globales. Las empresas incorporan insumos que en su mayoría son importados, por lo que pocos productos son elaborados enteramente por un solo país. Como se puede observar el comercio internacional y los procesos productivos han evolucionado de manera revolucionaria, por consiguiente los bienes y servicios que son producidos actualmente se les etiquetan como “*made in world*” (Ferrando, 2013). Asimismo, las empresas en los países emergentes comenzaron a competir en conocimiento e innovación en lugar de costos, esto debido a la inversión extranjera directa que han recibido en el sector del vestido, un ejemplo de ello es Guatemala (Prado, Hernández, Coj, Pineda y Ventura, 2010), en donde el 68% de las fábricas de confección son extranjeras, en su mayoría de origen

coreano; el resto son de Estados Unidos y en menor proporción de Francia (Invest in Guatemala, 2016). En Nicaragua por su parte, las empresas que se establecieron fueron de origen coreano o taiwanés y las empresas con un mayor nivel tecnológico son de origen canadiense y estadounidense (Portocarrero, 2010).

En la actualidad, cada vez más empresas optan por la *subcontratación*, que son en su mayoría talleres especializados que se encargan de la confección, que no poseen ningún proceso de diseño propio (Itirrizo, Aragón y Aranguren, 2002).

Cabe mencionar que en la cadena de valor de la confección hay tres actores principales. En primer lugar, los *grandes comercializadores* al menudeo, como Walmart, J.C. Penney y Carrefour, los cuales no son productores sino articuladores de la cadena de valor, en tanto conocen el mercado y tienen acceso a través de marcas y puntos de venta. En segundo lugar están los *comercializadores o fabricantes sin fábricas*, como Liz Claiborne o Nike, y en tercer lugar los *fabricantes de ropa de marca* como Levi Strass, Zara o H&M, que poseen sus respectivas cadenas de distribución (Areskurrinaga, *et al.*, 2007).

Las tres principales marcas a nivel mundial del sector del vestido durante 2011 fueron Inditex (Zara) de España, Hennes & Mauritz de Suecia y Gap de Estados Unidos. La empresa más activa e innovadora fue Inditex, con su modelo “moda rápida” conformada de prendas “oportunistas” o “justo a tiempo”, que son susceptibles de rotar en ciclos cortos con respecto a las variaciones del mercado. La primera en desarrollar este modelo fue la empresa italiana Benetton, alcanzando ciclos de producción en seis meses; posteriormente fue Gap, la empresa estadounidense que logró reducir el ciclo de su producción a dos meses, y finalmente Zara,²⁷ del Grupo Inditex, que ha logrado efectuar su producción en dos semanas. Cabe subrayar que todas estas empresas tienen en común producir en apego a un “modelo de producción en red” a partir de la interconectividad de un amplio número de pequeñas y medianas empresas encargadas de la producción, distribución y venta, manteniendo los lazos basados en la subcontratación con la casa matriz (Martínez A. , 2008).

²⁷ El Grupo Inditex lo conforman: Zara, Bershka, Stradivarius, Pull and Bear, Massimo Dutti, Oysho, Zara Home, Uterqüe y Tempe, siendo la marca Zara la más importante.

Zara ha aprendido mucho del negocio y ha revolucionado el mercado de las prendas de vestir en España y algunos otros lugares, por lo que se habla de una “generación Zara”, que connota personas que han aprendido a vestirse en sus establecimientos y están acostumbradas a adquirir ropa buena, bonita y relativamente barata, porque además saben que cada quince días encontrarán novedades en la tienda.

En suma, se puede aludir a que existen diferentes formas en las que las firmas multinacionales de la industria del vestido están transformando el modelo de la empresa, lo que anteriormente fue la industria basada en la producción estándar y en la cadena de montaje, hoy connota la capacidad de funcionar en red y de articular directamente en el mercado, en materia de insumos, proveedores para la organización en todas sus áreas (Alvarado y De Soto, 2012).

2.5.2.2 La clusterización

Para Michael Porter, el término clúster debe entenderse como “un grupo de compañías e instituciones asociadas a un campo particular y próximo geográficamente”. Estas compañías utilizan prácticas comunes y complementarias (Interiano, 2016). Los clusters adoptan formas variables, dependiendo de su profundidad y sofisticación; la mayoría incluyen compañías que elaboran productos finales o servicios. En adición, dichas compañías son proveedores de insumos, componentes, maquinaria y servicios especializados (Condo y Monge, 2002). Los clusters empezaron a adquirir visibilidad como un medio para el crecimiento y el desarrollo económico, creando empresas y con ello, empleo, así como la posibilidad de fomentar el conocimiento. Asimismo, la clusterización ha connotado otra forma de trabajar y ha generado excelentes resultados (Alvarado y De Soto, 2012), debido a que aprovechan las sinergias y mejoran la capacidad competitiva.

A nivel mundial, los clusters han tenido gran impulso en la mayoría de los países, ubicándose en primer lugar de acuerdo al reporte anual 2015-2016 del Foro Económico Mundial (2016) a los Emiratos Árabes Unidos como el país con mejor desarrollo en clusters, en segundo lugar a Estados Unidos, en tercer lugar, Alemania y en cuarto lugar Italia. Como se puede observar, la tecnología, el desarrollo y la innovación está inmersa en su mayoría en los países desarrollados.

La clusterización es una respuesta *vis a vis* a las tendencias que presenta el comercio internacional del siglo XXI, que se caracterizan por la velocidad, la calidad, el cumplimiento de las normas del comercio internacional, la logística, así como por sus costos de producción.

2.5.2.2.1 La clusterización en Asia

Cabe subrayar que Taiwán ha sido reconocido mundialmente por el gran número y la gran cantidad de clusters que se ubican en su territorio. Al respecto, Taiwán ocupó el primer lugar en 2007, debido a que cuenta con más de 70 clusters industriales y en 2015-2016 ocupó el quinto lugar (Foro Económico Mundial, 2016).

En China, los clusters industriales han tenido un desempeño sobresaliente en la producción, ubicándolo en la posición 24 de acuerdo al Foro Económico Mundial de 2015-2016. Muchos clusters quieren seguir el modelo exitoso de Yiwu (Yiwumarket, 2016), por lo que los gobiernos locales están facilitando a las empresas a mejorar la calidad de sus productos, la eficiencia de la producción, la gestión de la contaminación, así como la innovación.

Existen alrededor de 20 clusters de prendas de vestir y textiles, lo que refleja que fue uno de los primeros sectores a desarrollarse desde la reforma económica en China que tomo efecto a finales de 1970. Después de tres décadas, esta industria ha tenido una fuerte presencia en China, especialmente en las regiones costeras (Jinming, 2014).

El Centro de Investigación *Li&Fung* publicó en 2009 que se están estableciendo más clusters industriales de alto valor añadido y de alta tecnología, por lo que estos grupos industriales están desafiando a los viejos ganadores en la industria de este país.

2.5.2.2.2 La clusterización en Latinoamérica

En América Latina, también existen un gran número de clusters industriales, sin embargo, éstos ocupan un lugar poco relevante en términos de estructura y de desarrollo de acuerdo al reporte anual 2015-2016 del Foro Económico Mundial, ubicando a Colombia en el lugar número 66° a nivel internacional; Brasil ocupó el lugar 36°; Guatemala el 58°; Ecuador el 98°; Honduras el 48°; El Salvador el 71°; Nicaragua el 113°; Costa Rica el 42° y Perú en el lugar 104°. Algunos ejemplos de los clústeres en Latinoamérica son el clúster textil-confección, diseño y moda de Medellín (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2016) y el

clúster de la moda de Bogotá (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016); Guatemala, cuenta con un clúster textil, considerado como el más integrado de la región, coordinado por la Asociación de la Industria del Vestido y Textiles (VESTEX) (2016) en Honduras, se ubica el Zip²⁸ Choloma dirigido por la Asociación Hondureña de Maquiladores (Rosales y Méndez, 2015) (Asociación de Zonas Francas de Honduras, 2016); en Ecuador, el clúster de Atuntaqui (Paredes, 2010); en El Salvador se ubica el clúster de confección y textil, siendo el único país que ha desarrollado un clúster de sintéticos completo; por mencionar algunos (Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA, 2016).

Por su parte, México el número de clusters especializados en sector textil y del vestido, no es significativo y mucho se debe a que el 73% son micro empresas y el 17% son pequeñas empresas (CANAVE, D.F., 2011). Existen algunas regiones que agrupan a productores de prendas de vestir; sin embargo trabajan de manera individual y solo comparten un espacio geográfico, sin que esto les de las ventajas competitivas que requiere los mercados internacionales.

2.5.2.3 Las zonas francas de exportación en Latinoamérica

Por su parte, Latinoamérica cuenta con zonas francas de exportación (ZFE) como estrategia de colaboración entre los empresarios. La primera se estableció en Uruguay en 1923, la segunda en Panamá en 1948 y la tercera en Colombia en 1958. En la década de los 60s y 70s se establecieron en México, Brasil, Chile y República Dominicana. En los años 90s las adoptaron Guatemala, Costa Rica, Argentina, Paraguay y Nicaragua. Colombia se destaca por ser el país latinoamericano con el mayor número de ZFE en la región, con aproximadamente 102 y Honduras el segundo con 43 ZFE (Asociación de Zonas Francas de las Américas, 2015). En Honduras se encuentra el Parque Industrial de Villanueva, que es la zona libre más grande del país (Asociación de Zonas Francas de Honduras, 2016).

2.5.2.4 La maquila en Centroamérica

La maquila en Centroamérica ha sido un gran impulso de la economía, misma que empezó a promoverse en los años setenta, como un inicio a la internacionalización y a la división del

²⁸ ZIP: Zonas industriales de Procesamiento, también llamados “parques industriales” con inversión privada, nacional y extranjera.

trabajo que abarcó a los países industrializados tradicionales y a los países en desarrollo (Vargas, 2009). Entre la década de los 60's y 70's se desarrolló esta industria en América Central bajo el patrocinio de Estados Unidos a través de sus empresas transnacionales. Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua se volvieron muy atractivos para instalar fábricas de maquila –principalmente con capital coreano- debido a que los países centroamericanos tenían poca o ninguna limitación de cuotas textiles para exportar hacia Estados Unidos. Asimismo, ofrecía mano de obra intensiva, bajo costo de producción y ventajas arancelarias por su ubicación en las zonas francas (Vargas, 2009; Ledesma, Pulido y Villegas, 2009).

En los años noventa, el crecimiento fue continuo con el establecimiento de IED, siendo el sector textil y de la confección uno de los principales sectores. A pesar del auge de la maquila, a partir de 2000 a 2002, se registró un leve descenso en las exportaciones de maquila debido principalmente a la recesión económica de Estados Unidos, por lo que gran parte de la maquila de la industria textil se trasladó hacia Asia (Arroyo y Cárcamo, 2010). Esto fue el inicio de una competencia desigual entre Centroamérica y China principalmente, teniendo ésta última, mano de obra calificada y barata, así como los bajos costos operativos y de manufactura, por lo que la hacen una competencia difícil de superar; contando los países de Centroamérica solo con la cercanía territorial, como ventaja competitiva.

2.5.2.4.1 La maquila en México

La maquila de la industria textil ha sido un fuerte impulsor de la economía nacional y se ubicó principalmente en la frontera norte y en Estados, tales como: Baja California Norte, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas, así como en la zona centro, principalmente en la Ciudad de México y el Estado de México (INDEX, 2016; Trávez, Reyes y Aliaga, 2008), que fabricaban prendas para el mercado estadounidense para marcas como Liz Claiborne y tiendas departamentales como JC Penny's, convirtiéndose en una región muy atractiva debido a las devaluaciones de 1993 y 1994, además por su cercanía al mercado estadounidense (Arroyo y Cárcamo, 2010).

Aún cuando la maquila perdió su atractivo por los altos costos de producción y de mano de obra, sigue siendo fuerte en México existiendo maquiladoras bajo el Programa de la Industria

Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX²⁹) que entró en vigor en 2006 (Decreto IMMEX). Asimismo, actualmente existe el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación que agrupa a la mayoría de las empresas maquiladoras en México (INDEX).

Para enero de 2016 existían 339 maquiladoras fabricantes de prendas de vestir que generaban 109,571 puestos laborales. Los Estados con mayor participación en la industria textil son: Distrito Federal 21.7%, Estado de México 15.9%, Guanajuato 13.7%, Puebla 9.3%, Chihuahua 7%, Nuevo León 4.6% y Jalisco 4.3% (CANAVE, Aguascalientes, 2010). De manera similar a otros países de América Latina, la situación laboral en las maquiladoras no ha cambiado mucho, sigue prevaleciendo bajos salarios y largas jornadas laborales, así como la poca capacitación para los empleados.

2.5.3 El sector del vestido en Latinoamérica

Para China, América Latina es un mercado con modesta base industrial en el que ha podido introducir fácilmente sus productos, de los cuales 91% son manufacturas; es por ello que los intercambios comerciales de China hacia América Latina se han incrementado a un ritmo superior al 150% cada año entre 2000 y 2013. De esta manera China se ha convertido en el primer socio comercial de Brasil y Chile, y el segundo de Argentina, Perú y Colombia; sin embargo, los dos países con mayor tamaño de mercado para la economía china son Brasil y México, en donde concentra la mitad de sus exportaciones.

En relación con el sector del vestido las 16 economías latinoamericanas más representativas son Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, tal y como se puede observar en la gráfica 2.7.

En América Central, particularmente en Guatemala, El Salvador y en Honduras, a partir de 2005 cambiaron su forma de hacer negocios, pasaron del modelo de negocios basado en la existencia de cuotas, el cual limitaba sus exportaciones, a otro donde su principal ventaja

²⁹ El Decreto IMMEX sus antecesores fue el Decreto Maquila en 1967, Decreto Pitex en 1985 y el Decreto IMMEX en 2006, administrados por la Secretaría de Economía, anterior SECOFI

comparativa está en la cercanía geográfica con su principal mercado, que es Estados Unidos. Esto ha permitido entregar sus productos en un periodo de tiempo relativamente corto en comparación con los países asiáticos, aun cuando su precio fuese relativamente más alto (Prado, *et al.*, 2010). Cabe hacer alusión a que la presencia de inversión extranjera coreana, estadounidense e italiana, les ha proporcionado tecnología e innovación, la que juega un papel muy importante en el desarrollo de la industria del vestido, como se observa en la gráfica 2.7.

Gráfica 2.7 Balanza comercial de los países de América Latina en el sector del vestido 2009-2013

País	2009	2010	2011	2012	2013
Países con déficit comercial en el sector del vestido					
Argentina	-241.7	-301.16	-444.43	-335.39	-308.63
Brasil	-630.6	-790.7	-1200.3	-2389.4	-2611.99
Chile	-1185.51	-1587.27	-2077.20	-2302.51	-2549.02
Colombia	285.61	256.8	6.02	-99.80	-240.88
Costa Rica	-42.00	-77.90	-118.48	-115.10	-179.32
Nicaragua	-34.39	-38.38	-43.95	-52.80	-55.05
Panamá	36.98	-174.39	-350.66	-243.22	-292.72
Paraguay	-56.07	-81.03	-103.16	-97.27	-96.36
Uruguay	-72.12	-119.36	-157.20	-176.87	-220.54
Venezuela	-847.38	-603.42	-535.21	-837.48	-741.55
Países con superávit comercial en el sector del vestido					
El Salvador	1116.7	1399.9	1507.3	1575.0	1659.3
Guatemala	894.1	1018.8	1072.3	1048.7	1124.8
Honduras	2086.9	2577.2	3582.3	3317.2	3677.1
México	2000.5	2069.0	1893.6	1484.2	1299.4
Perú	907.2	842.6	1037.6	1036.4	676.3
República Dominicana	506.1	347.2	420.4	373.2	440.6

Nota: cifras en millones de dólares.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la OMC, 2016

Estos indicadores muestran que hay países “ganadores y perdedores” en el sector del vestido en América Latina. Entre los países ganadores son: El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú y República Dominicana. Estos países, aun cuando tienen saldo positivo en su intercambio comercial, sus exportaciones son poco representativas en comparación con China, que abarcó 38.6% del mercado mundial en 2014, con exportaciones equivalentes a

186,607 millones de dólares, en comparación con México, país que exportó durante el mismo año 4,617.90 millones de dólares y Honduras que exportó 3,182 millones de dólares; estos dos países se disputan el liderazgo en América Latina en el sector del vestido, tal y como se puede observar en la gráfica 2.8.

Gráfica 2.8 Exportaciones de los seis principales países latinoamericanos en el sector del vestido en el 2014

País	2014	Participación en el mercado mundial
Mundo	483,280.4	100%
China	186,607.0	38.6%
México	4,617.9	0.9%
Honduras	3,182.0	0.6%
El Salvador	2,075.6	0.4%
Perú	1,201.5	0.2%
Guatemala	1,325.1	0.2%
República Dominicana	824.4	0.1%

Nota: cifras en millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la OMC, 2016

Estas cifras reflejan una gran brecha entre China y América Latina, en tanto China cuenta con maquinaria y tecnología de punta, lo que representa desventajas para los países de América Latina, los cuales se han visto rezagados, así como por la baja demanda de sus productos en mercados internacionales.

Otro desafío para Latinoamérica es elevar su competitividad ya que de acuerdo con el reporte anual del Foro Económico Mundial 2015-2016, México es el país mejor calificado alcanzando la posición internacional número 57º; Perú fue calificado con la posición número 69; Guatemala con la 78; Honduras con la 88; y El Salvador en el lugar 95 de 140 países, evaluados. Estos indicadores demuestran que la mayoría de los países de América Latina se encuentran por debajo de la media. Si estos resultados se comparan con los países asiáticos, los resultados favorecen a los países asiáticos.

Los países que más exportan en términos de prendas de vestir en América Latina son México quien ocupa el primer lugar como exportador, seguido de Honduras, Panamá, El Salvador y

Perú. Los países que menos exportan son Belice, Venezuela, Ecuador, Bolivia y Paraguay. Por su parte, Chile tuvo un mejor desempeño que Brasil en el periodo de 2001-2014 exportando 1,845.30 millones de dólares, ocupando el décimo lugar, mientras que Brasil exportó 837.27 millones de dólares en prendas de vestir, ocupando el onceavo lugar, en el mismo período.

2.5.3.1 Los países centroamericanos a la cabeza en el sector del vestido

Los líderes en el sector del vestido en Centroamérica, destaca la participación de Honduras quien se disputa el primer lugar con México y atrás de ellos se encuentra El Salvador, Panamá, Nicaragua, Guatemala, Perú, República Dominicana, Colombia, entre otros, por lo que se observa que la mayoría de estos son países centroamericanos, en donde la maquila³⁰ se estableció.

Los países más afectados por el “auge chino” en el periodo 2000-2014 lo fueron Costa Rica y Panamá, mientras que los países mejor posicionados son México y Honduras, quienes han mantenido una balanza comercial superavitaria (OMC, 2016) a nivel global, pero que han visto fuertemente dañada su industria por el volumen de importaciones que llega diariamente a sus fronteras. Por ejemplo, México aun cuando tiene balanza comercial superavitaria, ha presentado drásticas caídas, siendo su peor año en exportaciones el 2009 con 4,113 millones de dólares, que representó 47% menos que en 2000.

Por su lado, Guatemala, El Salvador y Honduras han aplicado un modelo de negocios que les ha permitido entregar sus productos en la mitad del tiempo que los países asiáticos, aun cuando su precio es relativamente más alto (Prado, *et al.*, 2010).

A continuación se hace un análisis de los líderes en el sector del vestido en Latinoamérica, para conocer su dinamismo de cambio y competitividad.

2.5.3.1.1 Honduras

Honduras ocupa el primer lugar en Centroamérica y el Caribe en el sector del vestido y es el cuarto proveedor de ropa para el mercado de Estados Unidos. Su posicionamiento en el sector

³⁰ La maquila es un sistema de producción en el que, bajo la forma de contratación, se transforman insumos intermedios y materias primas importadas, por medio de procesos que agregan valor, para luego reenviarlos como productos finales al país de origen para su comercialización (Vargas, 2009).

se fortalece gracias al esquema de “paquete completo” (Invest in Honduras, 2016). Debido a su crecimiento en la industria del sector del vestido se le conoce como “el rey de la maquila en Centroamérica”, generando cerca de 125,000 empleos en 2014. Existen alrededor de 320 empresas maquiladoras, de las cuales 41.6% son de origen estadounidense, 35.9% de capital hondureño y el 22.5% restante corresponde a países asiáticos, europeos, de América Latina y de capital mixto, lo que ha provocado gran optimismo entre el sector (Central América Data, 2016).

El destino de las exportaciones de Honduras de prendas de vestir se ha diversificado contando con nuevos socios. En el 2014 Nicaragua se convirtió en el socio más fuerte con una participación del 31.9% de sus exportaciones, El Salvador con 22%, Costa Rica con 13.2%, Guatemala con 11.4% República Dominicana con un 8% y Estados Unidos con solo 1.5%, lo que refleja que el destino de sus exportaciones ahora ya no depende de un solo mercado y eso le ha dado un mejor posicionamiento en el mercado.

A nivel de competitividad, Honduras se ubica en la posición 88°. de competitividad de 144 países evaluados de acuerdo al reporte anual de The Global Competitiveness Report 2015-2016, con un ingreso medio bajo; por lo que deberá mejorar su desempeño para seguir manteniéndose en los primeros lugares en el sector.

2.5.3.1.2 Panamá

Este país ocupa uno de los primeros lugares como exportador de prendas de vestir; sin embargo, ha presentado una balanza comercial deficitaria. Los chinos pueden vender una camisa en 7 dólares, mientras el costo de producción en Panamá es de 11 dólares. Cabe mencionar que este costo solo incluye la mano de obra y la materia prima (Panamá América, 2015). Como se observa, el declive que ha tenido Panamá en el sector del vestido se enfatizó después de 2006 y no ha podido recuperarse hasta la fecha. En realidad esta industria se encuentra en declive, teniendo costos tres veces más altos que en El Salvador, Honduras, Colombia y Perú (Central América Data, 2016). El transporte (logística) y el turismo son dos sectores que se han convertido en ventajas competitivas para el país, contando con la zona libre de Colón, la más importante de Centroamérica. Eso le ha dado la oportunidad de

colocarse en la posición 50º e competitividad (WEF, 2016), ubicándose como el país más competitivo de Centroamérica.

2.5.3.1.3 El Salvador

Este país ocupa el tercer lugar como exportar del vestido en Centroamérica, el cual representa el 46% de las exportaciones totales del país y el 43% del empleo de la industria, sus exportaciones. El Salvador, es uno de los pocos países con crecimiento en sus exportaciones con balanza comercial superavitaria. Sus exportaciones están muy por arriba de las importaciones que realiza. Sus productos se dirigen en un 83% hacia Estados Unidos, 2% a Honduras, 5% a Guatemala y 10% a otros mercados.

La maquila que se ubica en las 17 “zonas francas³¹” o “zonas económicas especiales” del país, es una de las principales fuente de empleo, principalmente para las mujeres cuyas edades oscilan entre 18 a 35 años, y poseen una educación básica (Areskurrinaga, Barrutia, y Martínez, sf). El país se ubica en la posición 95º. de competitividad de acuerdo al The Global Competitiveness Report 2015-2016 , con un ingreso medio bajo.

2.5.3.1.4 Guatemala

De acuerdo con el reporte del Banco de Guatemala, el sector del vestido fue el segundo sector económico del país que más vende en el exterior (Central América Data, 2016). La dinámica en el monto de sus exportaciones reflejan un posicionamiento favorable para Guatemala en el sector del vestido, manteniendo una balanza comercial positiva.

Sin embargo, el país está pasando por una situación difícil, debido a la pendiente aprobación de la Ley de Inversión y Empleo para extender los incentivos a regímenes de maquila y zonas francas a la inversión extranjera lo que motivó la salida de tres empresas coreanas del país en el último año, colocando al sector en un contexto de incertidumbre (Central América Data, 2016).

³¹ Una zona franca es un área geográfica delimitada dentro del territorio nacional, en donde se desarrollan actividades industriales de bienes y servicios, o actividades comerciales, bajo una normatividad especial en materia tributaria, aduanera y de comercio exterior. Para mayor información véase: <http://www.zonafrancaandina.com>

Cabe hacer mención que la industria textil en Guatemala está cambiando debido a la migración de las maquilas hacia Nicaragua, El Salvador y Honduras generando una mayor demanda de insumos textiles y no de prendas de vestir (Central América Data, 2011).

2.5.3.1.5 Nicaragua

En Nicaragua, por su parte, las empresas que se establecieron fueron de origen coreano y taiwanés y las empresas con mayor nivel tecnológico fueron de origen canadiense y estadounidense, viéndose beneficiada ahora que la maquila se está reubicando nuevamente en Nicaragua, El Salvador y Honduras.

Este país en los últimos años (2012-2014) sus exportaciones han tenido un fuerte crecimiento, confirmando con ello que la IED se está posicionando en este país a través de la maquila. Sus exportaciones han crecido pasado de 1,130 millones de dólares en el 2012 a 1,368 millones de dólares en el 2014 (OMC, 2016).

2.6 México y su participación en el sector del vestido

En México, la industria del textil y del vestido ha sido uno de los sectores productivos donde más ha impactado la apertura económica y comercial siendo uno de los sectores más importantes dentro de la manufactura nacional en términos de empleo, unidades económicas y valor agregado. La cadena productiva textil-vestido-cuero es la séptima actividad generadora de valor por su aporte al PIB manufacturero (CANAIIVE D.F., 2011).

México, incrementó notablemente sus exportaciones de prendas de vestir a Estados Unidos tras la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y la devaluación del peso mexicano de diciembre de 1994, convirtiéndose en uno de los principales proveedores de ropa a Estados Unidos, incrementando con ello la presencia de maquiladoras de la confección en varios estados, particularmente en la frontera con Estados Unidos (Tijuana, Ciudad Juárez, Matamoros, Mexicali y Nogales) (Simón, 2003), en las que se fabricaban prendas para las marcas Navarra, The Gap, Tommy Hilfiger, Polo Ralph Laurent, Levi's, Donna Karan, Guess, Arizona, Dockers, entre otras. Sin embargo, la maquila empezó su declive en este país a partir de 2001, cayendo aproximadamente 11% por año y trasladándose a otras regiones, porque los costos de mano de obra eran superiores a los de otros países como China, India, Honduras y Brasil (De la O Martínez, 2006). Por lo anterior, no ocurrió lo que se

esperaba a partir del TLCAN, que la cercanía con los Estados Unidos pudiera considerarse una ventaja competitiva para México, ya que China desplazó a México a un tercer lugar como socio comercial de Estados Unidos.

A pesar de que México ha realizado esfuerzos por aumentar sus exportaciones de vestido, siendo sus mejores años en montos de exportaciones de 2000 a 2006 éstas han ido a la baja, siendo su peor año en 2015 con 688.92 millones de dólares, representando el siete veces menos de lo que exportaba en 2000.

Como se puede observar en la gráfica 2.9, las exportaciones han ido a la baja desde 2004 por lo que la industria del vestido se ha visto fuertemente dañada con la perdida de ventas en el extranjero, aunado a ello están las importaciones en donde más de 220 millones de prendas se reciben en las fronteras a un costo que van de 5 centavos hasta de 1 dólar por cada prenda, lo que ha provocado el despido de 75,500 trabajadores de la industria del vestido en lo últimos años (CANAIVE, 2015). En el 2010 la OIT registró 246,792 empleos formales, por su parte INEGI en el 2013 reportó 214,547, tendiendo ir a la baja. Desde entonces este sector no ha podido recuperarse, afectando principalmente a las pequeñas y medianas empresas.

Gráfica 2.9 Exportaciones, importaciones y balanza comercial de México en el sector del vestido 2000 -2015

País	Sector	Año	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial
Mexico	Vestido	2000	8.630,00	3.601,67	5.028,33
Mexico	Vestido	2001	8.011,00	3.500,67	4.510,33
Mexico	Vestido	2002	7.753,00	3.342,46	4.410,54
Mexico	Vestido	2003	7.316,00	3.033,34	4.282,66
Mexico	Vestido	2004	7.489,00	2.570,48	4.918,52
Mexico	Vestido	2005	7.305,00	2.522,92	4.782,08
Mexico	Vestido	2006	6.324,00	2.516,79	3.807,21
Mexico	Vestido	2007	5.137,00	2.459,25	2.677,75
Mexico	Vestido	2008	4.909,00	2.544,47	2.364,53
Mexico	Vestido	2009	4.112,00	2.111,54	2.000,46
Mexico	Vestido	2010	4.363,00	2.293,99	2.069,01
Mexico	Vestido	2011	4.637,62	2.744,03	1.893,59
Mexico	Vestido	2012	4.448,90	2.964,74	1.484,15
Mexico	Vestido	2013	4.530,06	3.230,65	1.299,41
Mexico	Vestido	2014	4.617,90	3.586,80	1.031,10
Mexico	Vestido	2015	4.475,22	3.786,30	688,92

Nota: Cifras en millones de dólares americanos

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la OMC, 2016

2.6.1 El impacto de China en el sector del vestido en México

México aún cuando es considerado fuerte en Latinoamérica en el sector del vestido, éste se ha visto afectado por el auge de las importaciones de prendas de vestir procedentes de Asia y Europa, pero principalmente de China. Iniciando el descenso de sus exportaciones a partir de 2002.

Uno de los acontecimientos que marcó el descenso del sector del vestido en México, fue el desplazamiento como socio comercial de Estados Unidos, ocupando su lugar, China. Un estudio realizado por Gracia-Hernández (2013), sobre la competencia entre China y México, se observó que a partir de 2003 México presentaba un decrecimiento en sus exportaciones y solo en algunas partidas era superavitario. En el 2001, China exportaba hacia Estados Unidos cantidades pequeñas de prendas de vestir que no significaban un riesgo para otros países; sin embargo a partir de 2003, la situación cambió drásticamente, posicionándose China como el principal proveedor de prendas de vestir de Estados Unidos, pasando México en un tercer lugar como socio comercial a nivel global.

Las prendas de vestir están clasificadas en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías³², mejor conocido como el Sistema Armonizado (SA), en los *capítulo 61*: Prendas de vestir y complementos de vestir; en el *capítulo 62*: Prendas y complementos (accesorios) de vestir excepto los de punto y en el *capítulo 63*: los demás artículos textiles confeccionados, conjuntos/surtidos. Siendo los más representativos por el valor de sus exportaciones, los capítulos 61 y 62, como se puede observar en la gráfica 2.10.

En la gráfica 2.10 se realiza un comparativo de exportaciones entre México y China teniendo como destino a Estados Unidos, socio principal de ambos países. En 2003 China exportó prendas de vestir y complementos (Capítulo 61) \$3,373,469 millones de dólares hacia Estados Unidos, representando 10.9% de participación que año con año ha crecido hasta llegar al

³² El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías es un sistema estructurado en forma de árbol, ordenado y progresivo de clasificación, de forma que partiendo de las materias primas (animal, vegetal y mineral) se avanza según su estado de elaboración y su materia constitutiva y después su grado de elaboración en función de su uso o destino, y en el cual se basan la mayoría de las Tarifas arancelarias del Mundo, incluyendo la de México (Organización Mundial de Comercio, 2016).

34.9% en 2015. Perdiendo México presencia y competitividad, vendiendo al mercado de Estados Unidos solamente el 2.7% en el 2015.

Gráfica 2.10 Montos de las exportaciones de China hacia Estados Unidos, Capítulos 61, 62 y 63 del Sistema Armonizado

Importaciones de Estados Unidos del Capítulo 61 procedentes de China y México								
Importaciones	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Mundo	27.909.631	31.054.524	34.852.170	39.650.951	34.668.152	43.285.857	44.423.860	48.513.595
China	2.380.035	3.373.469	6.963.113	11.096.371	11.924.153	15.632.689	16.158.397	16.928.907
Participación	8,5%	10,9%	20,0%	28,0%	34,4%	36,1%	363,6%	34,9%
México	3.384.940	2.954.726	2.412.116	1.829.893	1.284.076	1.433.772	1.335.083	1.294.059
Participación	12,1%	9,5%	6,9%	4,6%	3,7%	3,3%	3,0%	2,7%

Importaciones de Estados Unidos del Capítulo 62 procedentes de China y México								
Importaciones	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Mundo	32.910.820	34.674.160	39.302.496	39.269.256	32.127.205	38.246.891	39.319.973	40.575.072
China	4.338.695	5.783.359	10.839.037	14.079.745	13.442.459	15.575.095	15.483.079	15.347.474
Participación	13,2%	16,7%	27,6%	35,9%	41,8%	40,7%	39,4%	37,9%
México	4.710.380	4.198.959	3.869.591	2.835.045	2.224.321	2.564.016	2.509.584	2.419.372
Participación	14,3%	12,1%	9,8%	7,2%	6,9%	6,7%	6,4%	6,0%

Importaciones de Estados Unidos del Capítulo 63 procedentes de China y México								
Importaciones	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Mundo	5.167.360	7.114.440	9.703.072	11.229.657	9.908.282	12.464.556	13.405.321	14.917.363
China	1.288.288	2.544.829	4.285.872	5.504.885	4.997.014	6.580.206	7.196.564	8.163.636
Participación	24,9%	35,8%	44,2%	49,1%	50,4%	52,8%	53,7%	54,7%
México	672.662	718.810	728.693	749.424	624.919	702.256	756.718	881.532
Participación	13,0%	10,1%	7,5%	6,7%	6,3%	5,6%	5,6%	5,9%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de UN Comtrade Database, 2016

En las prendas y complementos (accesorios) de vestir excepto los de punto (Capítulo 62), China tuvo una participación en el mercado de Estados Unidos en 2001 con el 13.2% creciendo su posicionamiento hasta llegar al 37.9% en 2015. Para México ha sido difícil mantenerse como proveedor de Estados Unidos, perdiendo participación pasando en 2001 con el 14.3% al 6% en el 2015.

De modo idéntico se encuentra el Capítulo 63: los demás artículos textiles confeccionados, conjuntos/surtidos, que son los artículos que mayormente por volumen son exportados por China a Estados Unidos, pasando en el 2001 con el 24.9% al 54.7% en el 2015. México por su parte en el 2001 tuvo una participación con el 13% y en el 2015 con el 5.9%.

En las aportaciones de Gracia-Hernández observó que México tiene un superavit en el sector del vestido en el Capítulo 63, descubriendo en la presente investigación que el saldo positivo se encuentra en las partidas 6301, 6302, 6303, 6304, 6305 excepto en las partidas 6306 y

6308³³, no siendo la intención de esta investigación ahondar sobre las partidas que México es superavitario o deficitario, sino saber las razones por su baja competitividad ante los mercados internacionales.

Es por ello, que el “gigante asiático” no solo ha afectado la industria mexicana con el volumen y con los precios de sus productos, sino también al restarle participación como proveedor de Estados Unidos, su principal y casi único cliente de México.

2.6.2 Las importaciones y exportaciones de México en el sector del vestido

Por otra parte, México *importa* prendas de vestir provenientes de China en un 39.1%, Bangladesh 13.5%, Honduras 6.4%, Estados Unidos 4.9%, Vietnam 4.7%, Italia 4.2%, India 3.2%, Turquía 3%, Pakistán 2.6%, Indonesia 2.6%, Portugal 2.3%, Camboya 2.3%, España 1.6% y otros mercados (Trade Map, 2016).

Los productos que mayormente importa México de prendas de vestir son los abrigos de lana procedentes de Uruguay y España por el TLC que México tiene con ambos países; ropa interior procedente de Estados Unidos, Colombia y otros países de Centroamérica; vestidos de noche procedentes de la India y Estados Unidos; chompas³⁴ en general de Hong Kong (por precio) y chompas finas de la Unión Europea y Perú (Alpaca); jeans de Brasil y países de Centroamérica; chales y bufandas de Hong Kong, India, Italia y Perú (ProPerú, 2015).

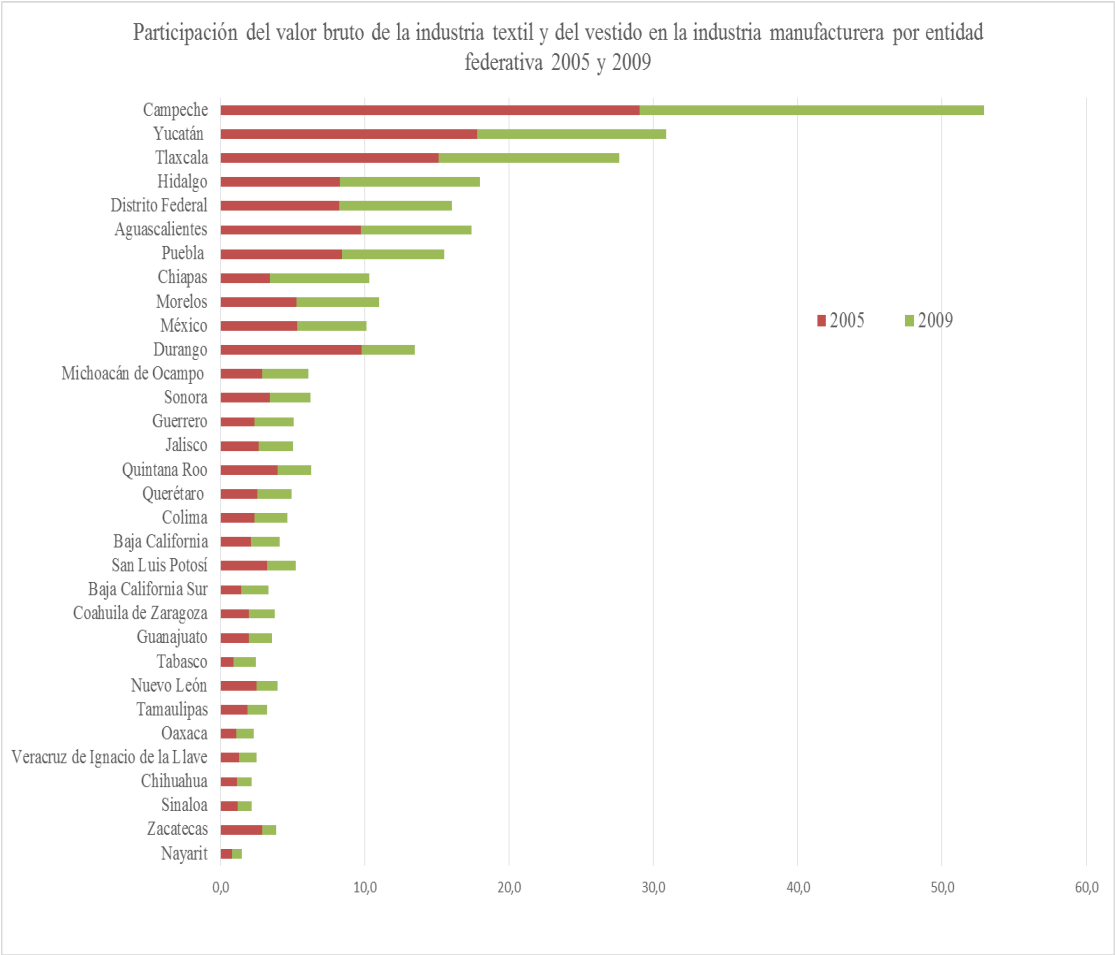
Aunado a las debilidades que se enfrenta México en el sector del vestido por el auge de las importaciones, también lo es la *falta de diversificación de mercado en sus exportaciones*, colocando el 96.9% con destino a Estados Unidos, casi su único mercado, a Canadá el 1.4%, a Honduras el 0.3%, a Holanda el 0.3%, a Bélgica el 0.1%, a Chile el 0.1%, a Colombia el 0.1%, a Guatemala el 0.1%, y a España el 0.1% (Trade Map, 2016). Estos datos reflejan el posicionamiento que tienen los países asiáticos y europeos y en menor cantidad los países latinoamericanos.

³³ Partida 6306. Toldos de cualquier clase; tiendas (carpas); velas para embarcaciones; 6308 :Juegos constituidos por piezas de tejido e hilados, incluso con acceso.

³⁴ Un suéter (del inglés sweater, ‘para sudar’) es una prenda de vestir de punto, frecuentemente de lana, algodón o telas sintéticas, la cual cubre el tronco y extremidades superiores. Por su grueso tejido es usado normalmente como prenda de abrigo. Este término es usado principalmente en países de Suramérica

Los Estados que mayormente participan del valor agregado bruto de la industria manufacturera del país en el sector textil y del vestido, son por orden de importancia: Campeche, Yucatán, Tlaxcala, Hidalgo, Distrito Federal, Aguascalientes y Puebla, aportando con el 8% de la industria manufacturera como se observa en la gráfica 2.11 y generando en el 2013, 443,558 puestos de trabajo formales, un poco menos que en 2012, (443,962 puestos) (INEGI, 2014).

Gráfica 2.11 Estados con participación en la industria manufacturera del sector del vestido 2005 y 2009



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de INEGI, 2014

2.6.3 La competitividad en México

El Foro Económico de Competitividad (WEF por sus siglas en inglés), define como competitividad “al conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”, por lo que cada año, emite un Informe de anual de competitividad global que analiza el desempeño de 139 economías con base en 12 pilares, los cuales están divididos en tres secciones (WEF, 2016), tal y como se muestra en la gráfica 2.12.

Gráfica 2.12 Los pilares de la competitividad

Sección	Pilares	Ponderadores
Requerimientos básicos	1. Instituciones	40%
	2. Infraestructura	
	3. Macroeconomía	
	4. Salud y educación primaria	
	5. Educación superior y entrenamientos	
Impulsores de la eficiencia	6. Eficiencia del Mercado	50%
	7. Eficiencia del Mercado Laboral	
	8. Sofisticación del mercado financiero	
	9. Preparación tecnológica	
Factores de innovación y sofisticación	10. 10. Tamaño del Mercado	10%
	11. Sofisticación de las Empresas e	
	12. Innovación	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de The Global Competitiveness Report 2015–2016

En el ámbito de *competitividad* internacional, México se ha desempeñado como país de una manera inestable, ubicándose en la posición 57° de 140 países evaluados en el 2015, siendo su mejor año en competitividad 2012-2013 con una calificación de 4.8 de 5.0, ocupando la posición 53° y su peor año fue en 2011 con una calificación de 4.19 que lo ubicó en la posición número 66°, como se muestra en la gráfica 2.13. Los países más destacados en 2015 de América Latina en primer lugar fue Chile (35°), seguido de Panamá (50) y en tercer lugar, Costa Rica (52).

Gráfica 2.13 Ranking de Competitividad Internacional de México 2009-2015

Periodo de evaluación	Posición de 140 países evaluados	Puntuaje
Reporte 2015-2016	57°.	4.3
Reporte 2014-2015	61°.	4.3
Reporte 2013-2014	55°.	4.3
Reporte 2012-2013	53°.	4.8
Reporte 2012-2011	58°.	4.29
Reporte 2011-2010	66°.	4.19
Reporte 2010-2009	60°.	4.23

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de The Global Competitiveness Report 2015–2016

México en el 2015, presentó ineficiencias en Instituciones (3.3 puntos), en Eficiencia del Mercado Laboral (3.8 puntos), en Innovación y Factores de Sofisticación (3.8); y en Preparación Tecnológica (3.8); siendo el más bajo en Innovación (3.4 puntos). Estos resultados confirman que el sector del vestido, tema de investigación, ha ido en decrecimiento desde 2001 por la falta de competitividad (innovación) en las empresas que en su mayoría son pequeñas y medianas que fueron impulsadas por la maquila extranjera migrando de nuestro país por los altos costos de producción, entre otros conceptos.

2.6.4 Las estrategias gubernamentales de México en el sector del vestido

El Gobierno Federal ha implantado acciones para contrarestar el desplome del sector que desde 1993 a 2013, la industria ha perdido 10,000 millones de pesos en su valor generado principalmente por la entrada de productos por debajo del costo de China y Vietnam (CANAVE, 2015); por lo que desde 2014 el gobierno federal a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de Economía anunciaron acciones inmediatas a favor de la industria textil y del vestido; estas medidas son al combate al comercio desleal en la importación de materia prima y piezas confeccionadas, entre las más importantes son:

- Un Padrón Sectorial para la Importación Textil y del Vestido, por lo que no podrá importar si no están inscritos en el nuevo padrón;

- Se realizará el desdoblamiento de fracciones arancelarias a 10 dígitos para textil y vestido y se mantendrá un arancel del 25% a 80 fracciones de prendas de vestir provenientes de países con quienes México no tiene tratado de libre comercio.
- Se establece el Aviso Automático anticipado para importaciones de textiles y del vestido, para verificar la mercancía que se importa.
- Se establecen precios estimados de garantía en la importación de materia prima y piezas confeccionadas, para evitar la importación de prendas subvaluadas.
- En materia de financiamiento, se implementará un Programa de Apoyo a la Industria Textil, Vestido y Moda para la modernización de maquinaria y equipo, innovación y desarrollo de nuevos productos a través de Nacional Financiera.
- Se diseñarán programas de financiamiento a través de Bancomext, S.N.C. para fomentar la internacionalización de las empresas del sector a través del factoraje internacional y proveer cartas de crédito para importación y exportación a pequeñas y medianas empresas.

De igual manera, es conveniente mencionar que México ha progresado en su desempeño y ha limitando las importaciones de prendas de vestir subvaluadas. Asimismo, el gobierno ha impulsado a la IED con mayores incentivos fiscales en los REFIE o zonas francas que han sido atractivos en otros países en donde se ha instalado como Nicaragua, Honduras y El Salvador.

Por lo que se llega a la conclusión que una de las razones del decrecimiento de México en el sector del vestido, es el haber sido desplazado por los países asiáticos, centroamericanos y principalmente por China en sus exportaciones hacia Estados Unidos, también se observa que las exportaciones de México del Capítulo 63, tiene un deficiente superavit en algunas partidas, siendo el Capítulo menos importante por el valor de sus bienes. Otras de las causas encontradas en esta investigación ha sido el bajo desempeño en competitividad (innovación) que tiene el país, por lo que el sector del vestido sigue siendo tradicional y dependiente en gran cantidad de la maquila. Asimismo, que las acciones que ha diseñado el gobierno de México para contrarestar el declive del sector disminuyendo el contrabando de prendas y la

subvaluación, aun no presenta los resultados esperados, por lo que habrá que esperar más tiempo para dar una opinión.

2.7 Las ventajas y desventajas del sector del vestido en Latinoamérica

Después de analizar las estrategias que han desarrollado los países latinoamericanos en el sector del vestido conviene revisar las fortalezas y debilidades de este sector para identificar las causas de su estancamiento.

2.7.1 Fortalezas

- El sector del vestido es uno de los sectores que mayor generación de empleos genera. En su mayoría son mujeres las que son empleadas. Sus edades oscilan entre 18-35 años, muchas de ellas son madres de familia, con un nivel muy bajo en términos académicos, lo que lo hace ser atractivo para este segmento de la población ubicándose principalmente en países en vías de desarrollo. La OIT calculó en el 2010, que en China, el líder mundial del sector del vestido generó empleo a 4'501,100 personas, México empleó en ese mismo año, 163,118 personas (OIT, 2014).
- Las empresas medianas han desarrollado la capacidad de competir con “paquete completo” o “paquete rápido”, dando respuesta rápida a la demanda de sus clientes globales.
- La proximidad con el mercado de Estados Unidos, el mercado con mayor demanda de prendas de vestir hace que los países Centroamericanos y México, sean más competitivos en el tiempo de entrega de cara a sus adversarios asiáticos.
- La mano de obra en Centroamérica y México es más barata que en China haciéndolos más atractivos para las maquiladoras. Estudios realizados por The Boston Consulting Group (BCG) en el 2010, mostraba a México por debajo del costo de la mano de obra en comparación con China, revelando un salario mensual de 372 dólares por mano de obra en México, en tanto en China era de 379 dólares mensuales (OIT, 2014).

2.7.2 Desventajas

- Las condiciones de trabajo en el sector del vestido pueden resultar particularmente difíciles para las mujeres trabajadoras. Las jornadas de trabajo largas e impredecibles,

así como las cuestiones de seguridad hacen que las mujeres les resulte complicado conciliar las responsabilidades familiares con el trabajo (OIT, 2014).

- De acuerdo a la OCDE, México y Chile se ubican entre los países que tienen el salario mínimo más bajo entre los miembros de dicha organización, estimándolo a 1 dólar por hora (OCDE, 2016). Por otra parte, el sistema de remuneraciones por trabajo a destajo trae como consecuencia que muchos trabajadores tengan que trabajar largas horas para ganar el salario mínimo (OIT, 2014).
- El insuficiente desarrollo de infraestructura y tecnología por la falta de financiamiento a las empresas ha provocado un rezago, por lo que tiene que depender de los incentivos gubernamentales para sobre existir.
- Las micro y pequeñas empresas que no se integraron a la cadena de valor ni tampoco desarrollaron marca propia, se han mantenido en la maquila, dependiendo de terceros para su producción.
- La falta de incentivos gubernamentales ha provocado el cierre de varias empresas y la pérdida de empleos de muchos trabajadores, siendo este un punto clave para la captación y permanencia de la IED.
- La falta de diversificación de mercados ha provocado que la mayoría de los países Centroamericanos y México dirijan sus productos a Estados Unidos, como único mercado, por lo que compiten en desigualdad de precios con los productos asiáticos en especial *vis-á-vis* China.
- Las empresas tienen desconocimiento en los sistemas de comercialización, además de que no se atreven a innovar en el campo de la moda, careciendo de marcas de prestigio a nivel internacional (Rodríguez y Fernández, 2006).
- La falta de capacidad productiva de las micro y pequeñas empresas, ya que el promedio cuenta con 7,000 husos, apenas la mitad del promedio europeo y la quinta parte del estadounidense (Rodríguez y Fernández, 2006), hace que pierdan ventas.
- La oferta de productos iguales en el mercado provoca la baja en su precio, y los beneficios de las exportaciones se ven mermadas (Amiti y Freund, 2007).

- La falta de estrategias del gobierno para destinar recursos a programas conjuntos de capacitación o de asistencia técnica, provocan la desconfianza de los empresarios (Condo y Monge, 2002).
- La maquila ha provocado daños en la salud en los trabajadores que se ven afectados por fatiga crónica, depresión, ansiedad, trastornos musculoesqueléticos, entre otros (Ledesma, *et al.*, 2009).

Después de haber descrito las ventajas y desventajas del sector del vestido en los países líderes en Latinoamérica, se observa que su mayor fortaleza es la generación de empleo a un segmento poblacional sensible -mujeres jóvenes de bajos recursos y con un bajo nivel académico- por lo que lo convierte en estratégico para la mayoría de los países que tienen al sector del vestido como fortaleza en su industria. Por otra parte, se identifica que las causas del rezago en la industria se deben principalmente a la falta de recursos financieros y a la falta de incentivos por parte de los gobiernos a través de la exoneración de impuestos para atraer la inversión extranjera. Cuando no existen estos incentivos, las empresas emigran a otros países como ha sido el caso de Guatemala y Panamá que está emigrando hacia Nicaragua, El Salvador y Honduras.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la Investigación

En este capítulo se presenta la metodología que se utilizó para analizar los factores que han generado la baja competitividad de la industria del sector del vestido en México, lo que ha generado la pérdida de empleo y el cierre de numerosas empresas en los últimos años, limitando con ello la internacionalización, así como el incremento de la competitividad de las empresas. Aunado a lo anterior, se muestra el diseño de la investigación, el método y el instrumento utilizado.

Para efectuar este tipo de investigación se consideraron las aportaciones de Hernández, *et al.*, (2014), al indicar que la investigación que se efectúa debe ir de acuerdo con el planteamiento del problema que se formule, ya sea una investigación exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa.

Con el fin de proporcionar una propuesta al problema, esta investigación fue elaborada desde el punto de vista *descriptivo* (Hernández, *et al.*, 2014). Entre sus principales objetivos se encuentran: presentar, reproducir o mencionar las características y los rasgos más importantes de los elementos que conforman el modelo de la *Triple Hélice* o la *Triple Hélice de la Competitividad*, describiendo sus antecedentes, su aplicación y sus alcances.

De igual manera, se analizó el entorno del sector del vestido en el ámbito internacional, regional (Latinoamérica) y nacional, con la finalidad de conocer a los países líderes y sus estrategias de posicionamiento; por lo cual, fue necesario realizar un análisis estadístico dando respuesta a la pregunta: ¿cuáles han sido las estrategias de competitividad y de producción del vestido en los países asiáticos que los han posicionado como líderes en el mundo?, ¿cuáles han sido las estrategias y la forma de producir en el sector del vestido en México?

Esta investigación fue *correlacional*, teniendo como propósito el medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables y trata de responder a las preguntas de investigación (Hernández, *et al.*, 2014). De acuerdo con Bernal (2010) la investigación correlacional, examina las relaciones entre las variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de otra; es decir, la correlación examina asociaciones pero no relaciones causales. Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, en esta

investigación se analizaron el monto de las exportaciones a través de las estadísticas de la Organización Mundial de Comercio (OMC), organismo internacional que en el ámbito de comercio que permitió identificar a los líderes en el sector del vestido y su impacto en Latinoamérica. Por otra parte, se analizó la forma de producir en el sector del vestido y el tamaño de las empresas para dar respuesta a la siguiente pregunta ¿cuáles han sido las estrategias de competitividad y de producción en el sector del vestido en los países líderes en el mundo?, ¿cuáles son las causas que han motivado la baja competitividad en el sector del vestido en México?

Este estudio abarcó un periodo de tiempo de 2000 a 2014, convirtiendo esta investigación de tipo *longitudinal* (Bernal, 2010). En este sentido, se analizaron los datos (del mismo sector y de países) para examinar las variaciones del sector del vestido en el tiempo, encontrándose que desde 2001 China y años más tarde otros países asiáticos se han posicionado como los líderes del sector del vestido a nivel mundial. Por lo que el crecimiento de los países asiáticos ha impactado negativamente en la producción nacional, en el empleo y en el nivel de las exportaciones de los países Latinoamericanos y en particularmente de México, situación que se puede explicar en el marco teórico que se expone en esta tesis.

3.2 Determinación de la hipótesis

Después de plantear el problema de investigación, revisar la literatura y definir el tipo de investigación que se aplicó en esta tesis, el siguiente paso consistió en establecer la hipótesis (Hernández, *et al.*, 2014). Es conveniente hacer notar que en una investigación descriptiva no se requiere formular hipótesis como lo aduce Bernal (2014), siendo suficiente plantear algunas preguntas de investigación que surgen en el planteamiento del problema; sin embargo, una investigación que busca evaluar las relaciones entre variables o explicar causas, requiere la formulación de una hipótesis (Bernal, 2014).

De acuerdo con Hernández, *et al.*, (2014), las hipótesis pueden ser generales o precisas e involucrar dos o más variables sujetas a comprobar, pueden o no comprobarse con hechos, ya que son explicaciones tentativas y no los hechos en sí, ya que al formularlas el investigador no puede asegurar que se vayan a comprobar algún fenómeno.

El tipo de hipótesis que se utilizó fue la *correlacional*, por que establece la asociación de dos variables. Para probar las hipótesis fue necesario identificar las variables independientes (la causa en una relación entre variables) y las variables dependientes (el resultado o efecto producido por la acción de la variable independiente) (Bernal, 2010), como se detallan en la gráfica 3.1.

Gráfica 3.1 Hipótesis y variables

Hipótesis	Variable Independiente (causa)	Variable Dependiente (efecto)
H ₁ : Con un modelo de mejoramiento integral que incluya la participación del gobierno, universidad y empresa ayudaría a dichas empresas a su inclusión en el mercado internacional.	Modelo de mejoramiento integral.	La inclusión de las empresas mexicanas del sector del vestido en el mercado internacional.
H ₂ : ¿La falta de apoyos financieros para el sector del vestido por parte del gobierno provoca la baja competitividad en las empresas?	Apoyos financieros para el sector del vestido.	Baja competitividad en las empresas.
H ₃ : ¿Las importaciones asiáticas han sido la causa principal del deterioro del sector del vestido en México?	Importaciones asiáticas.	Deterioro en el sector del vestido en México.
H ₄ : ¿Las empresas del sector del vestido han tenido que mantenerse en la maquila para continuar en el mercado nacional e internacional?	La maquila en el sector del vestido.	Mercado nacional e internacional.
H ₅ : ¿La universidad participa activamente en las necesidades del sector del vestido en México?	La universidad no participa.	Necesidades del sector del vestido en México.

Fuente: Elaboración propia

Después de formular las hipótesis, se procedió a definir las variables de forma conceptual y operacionalmente, como se muestra en la gráfica 3.2.

Gráfica 3.2 Definición conceptual y operacional de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Modelo integral	Esquema de un sistema que facilita su comprensión y el estudio de su comportamiento.	Se refiere al número de elementos o ejes (gobierno, universidad, empresa, entre otros) que interactúan para el logro de un objetivo en común.
Competitividad	Es la capacidad de una organización o de un país de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el torso socioeconómico (Correa, 2012).	Se refiere a los resultados positivos en su intercambio comercial de un país con el resto del mundo.
Maquila	Trabajo de manufactura textil parcialmente realizado por encargo de una empresa.	Se refiere al número de empresas del vestido que trabajan bajo el encargo de otra empresa.

Fuente: Elaboración propia

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de esta investigación fue *no experimental*, debido a que las variables no se manipularon para su estudio, porque solamente se observaron tal y como se da en su contexto natural, analizando en lo general el grado de innovación y competitividad de los países líderes en el sector; así como, el vínculo que existe entre el gobierno, la empresa del sector del vestido y la universidad. De igual forma, fue de tipo *transeccional correlacional*, por las relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Por su tiempo fue una *investigación longitudinal* que permitió recolectar datos entre los años 2000 al 2014 con el fin de conocer

el cambio que han tenido los países después de la entrada de China a la OMC y la eliminación de las cuotas al comercio internacional en el sector textil y del vestido.

3.4 Población

De acuerdo con Bernal (2010) para la correcta definición de la población en la presente investigación se tomaron en cuenta los elementos, las unidades de muestreo, el alcance y el tiempo.

Alcance	Identificar las causas de la baja competitividad de las empresas mexicanas del sector del vestido y la vinculación con el gobierno, la universidad y la empresa.
Tiempo	De junio a octubre de 2016.
Elementos	Empresas pequeñas, medianas y grandes del sector del vestido en México.
Unidades de muestreo	Empresas pequeñas, medianas y grandes del sector del vestido en México.

3.4.1 Marco muestral

Los datos de las empresas se tomaron del directorio de la Cámara Nacional de la Industria del Vestido (CANAIIVE) versión 2015, organismo cúpula en el sector en nuestro país.

3.4.2 Tamaño de la muestra

Existen dos tipos de muestreo, uno denominado muestreo probabilístico y el no probabilístico, siendo su diferencia fundamental, la selección de la muestra y con ello su representatividad (Lastra, 2000). El tamaño de la muestra está relacionado con los objetivos del estudio y las características de la población, utilizado para este estudio un muestreo no probabilístico (Rojas, 2013), que dependió del proceso de la toma de decisiones del investigador (Hernández, *et al.*, 2014), por lo que no dependió de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación.

3.4.3 Selección de la muestra

Tomando en cuenta las aportaciones de Bernal (2014) para la selección de la muestra se realizaron los siguientes pasos:

1. Definir la población: empresas del sector del vestido en México
2. Identificar el marco muestral: la base de datos nacional de la Cámara Nacional de la Industria del Vestido 2015.
3. Determinar el tamaño de la muestra: muestreo no probabilístico
4. Elegir el procedimiento del muestreo: por conveniencia
5. Seleccionar la muestra: muestreo no probabilístico

3.4.4 Recolección de la información

De acuerdo con Bernal (2014) y Hernández, *et al.*, (2014), una de las técnicas principales para la recolección de la información es el cuestionario. Cabe hacer alusión a que en esta investigación se elaboró un cuestionario estructurado autoadministrado³⁵ de elaboración propia con 27 preguntas cerradas, las cuales fueron de opción múltiple³⁶ y de tipo Likert³⁷ con cinco variables (Gómez, 2006) (véase anexo A), que fue enviado por medio de correo electrónico a las empresas mexicanas del sector del vestido. El cuestionario estuvo conformado en cuatro sesiones cuyo objetivo fue el de recopilar y analizar la siguiente información:

- a) Competitividad.
- b) Internacionalización de las Empresas.
- c) Efecto de las importaciones de prendas de vestir en la industria nacional.
- d) Vínculo Empresa-Universidad-Gobierno.

3.4.5 Confiabilidad y validez del instrumento

Todo instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez. La confiabilidad de un cuestionario es la “capacidad del mismo instrumento para producir resultados congruentes cuando se aplica por segunda vez en condiciones parecidas”

³⁵ Cuestionario autoadministrado. El cuestionario se proporciona directamente a los respondientes, quienes lo contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos (Hernández *et al.*, 2014).

³⁶ Preguntas de opción múltiples: son de tipo cerrado y esta modalidad presenta al respondiente una pregunta y un conjunto de alternativas mutuamente excluyentes y exhaustivas tomadas de forma colectiva (Weiers R. , 1996), (Bernal, 2010).

³⁷ Escala de Likert: consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos (Hernández, *et al.*, 2014)

(McDaniel y Gates, 2010). De igual forma, la confiabilidad se mide según la estabilidad y equivalencia (Pérez, 2004). En otras palabras, la confiabilidad se refiere a la exactitud con que un instrumento de medida mide lo que mide (Quero, 2010). En esta investigación al aplicarlo hubo semejanza en las opiniones de los empresarios con respecto al entorno nacional e internacional y sus repercusiones hacia el sector del vestido en México.

La validez de un instrumento se refiere a que se mide lo que se desea medir. Para Bernal (2014) la validez de un instrumento puede examinarse de diferentes perspectivas: validez real, validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo.

La clasificación más importante de los diferentes tipos de validez es la que aporta la *American Association of Psychology (APA)*, la Asociación Estadounidense de Investigación Pedagógica (*AERA*) y el *National Council of Measurement in Education (NCME)* (Alvarado & Santiesteban, 2011) que clasifican la validez en tres tipos: validez de contenido, validez con base en criterios externos y la validez de construcciones hipotéticas.

En esta investigación se tomó en cuenta la *validez de contenido* siendo más directa y sencilla. Es la que proporciona una base sólida para construir un punto de vista metodológico, por lo que cada variable del cuestionario estuvo respaldada por la teoría o conceptos citados previamente en el Marco Teórico (Pérez, 2004).

3.4.6 ¿Cómo medir la confiabilidad en un instrumento de medición?

Para medir la fiabilidad (confiabilidad) del instrumento de medición, se empleó el método de consistencia interna³⁸ basado en el alfa de Cronbach. Este coeficiente requiere de una sola aplicación del cuestionario y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Siendo 0 nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (Hernández, *et al.*, 2014). El cuestionario se diseñó utilizando las escalas de Likert y de opción múltiple (variables politómicas³⁹).

³⁸ El método de consistencia interna está basado en el alfa de Cronbach y se refiere al grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre ellos (Campo-Arias & Oviedo, 2008).

³⁹ Preguntas politómicas también conocidas como de opción múltiple y son preguntas de tipo cerrado que presentan al entrevistado un conjunto de alternativas mutuamente excluyentes y exhaustivas y debe elegir la que mejor corresponde a su respuesta (Rivera, 2007).

Para evaluar la confiabilidad o consistencia interna se utilizó el paquete estadístico de SPSS versión 20. Para algunos investigadores, la consistencia interna de una escala se considera aceptable cuando se encuentra entre 0,70 y 0,90 (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

El coeficiente de validez alpha fue de 0,813, lo que confirma que el cuestionario tuvo una consistencia interna satisfactoria. A partir del análisis confirmativo, éstos se agruparon en cuatro temas.

La primera parte, tuvo como objetivo medir la competitividad a través de seis preguntas que se diseñaron para conocer la planeación de la empresa, la participación del personal en la toma de decisiones y la innovación de sus productos, dando como resultado un alfa de Cronbach de 0,800 (alta), como se muestra en el Anexo B.

La segunda parte, se conformó de cuatro preguntas que abarcaron el tema de la internacionalización, que pretendió conocer si la empresa exportaba y la forma en que lo hacía (maquila o “paquete completo”) y las razones de exportar, resultando un alfa de Cronbach de 0,890 (alta).

La tercera parte, abordó el tema de las consecuencias de las importaciones de prendas de vestir en la industria nacional, las cuales han afectado significativamente al sector volviéndolo poco innovador y bajo en competitividad, diseñándose seis preguntas, resultando ser significativamente el más importante, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,890 (excelente-buena).

La cuarta parte, comprendió 11 preguntas que abordaron el vínculo entre la empresa, la universidad y el gobierno llamado “Triple Hélice”, con el fin de identificar los apoyos que las empresas reciben tanto por parte de la academia como del gobierno y el impacto que han tenido para su desarrollo, que tuvieron un valor de alpha de Cronbach de .671 estando muy cerca su correlación un criterio aceptable.

3.5 Codificación

La codificación de los datos fue asignarles un valor numérico que los representara, por ejemplo la variable “totalmente de acuerdo” tuvo un valor de 5, en contraste con “muy en desacuerdo” con un valor de 1, como se observa en la gráfica 3.3.

Gráfica 3.3 Codificación de los instrumentos de medición

Valor de la respuesta	Significado
5	Totalmente de acuerdo
4	De acuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	En desacuerdo
1	Totalmente en desacuerdo

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Hernández, *et al.*, (2014)

Para el segundo tipo de *ítems* se consideraron las siguientes variables conforme a la gráfica 3.4.

Gráfica 3.4 Codificación de los instrumentos de medición

Valor de la respuesta	Significado
5	Siempre
4	Casi siempre
3	Regularmente
2	Casi nunca
1	Nunca

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Hernández, *et al.*, (2014)

Las preguntas de opción múltiple se diseñaron sobre alternativas de apoyo que el gobierno otorga a las empresas, las áreas administrativas que son apoyadas y las veces en que las empresas fueron asesoradas por alguna institución educativa.

3.6 Aplicación del instrumento seleccionado

El cuestionario una vez revisado se procedió a su aplicación, el cual se envió por medio del correo electrónico a las empresas del sector del vestido en México durante los meses de junio a octubre de 2016, utilizando la aplicación de formularios de Google, por lo que una vez contestado era fácil de regresar de forma anónima. En el cuestionario se explicó el objetivo del estudio, enfatizándose que era un trabajo científico a nivel doctoral y que era de gran colaboración las respuestas de los empresarios para conocer la problemática del sector del

vestido en México y en lo posterior poder dar algunas propuestas de solución. Se adjunta el formato del cuestionario en la tesis doctoral en el anexo A.

3.7 Análisis de Datos

Para el estudio de los datos se procedió a preparar la información y probar las hipótesis, contando con el apoyo de Excel para su preparación y SPSS para su análisis. En el siguiente capítulo se presentan la graficación de los resultados.

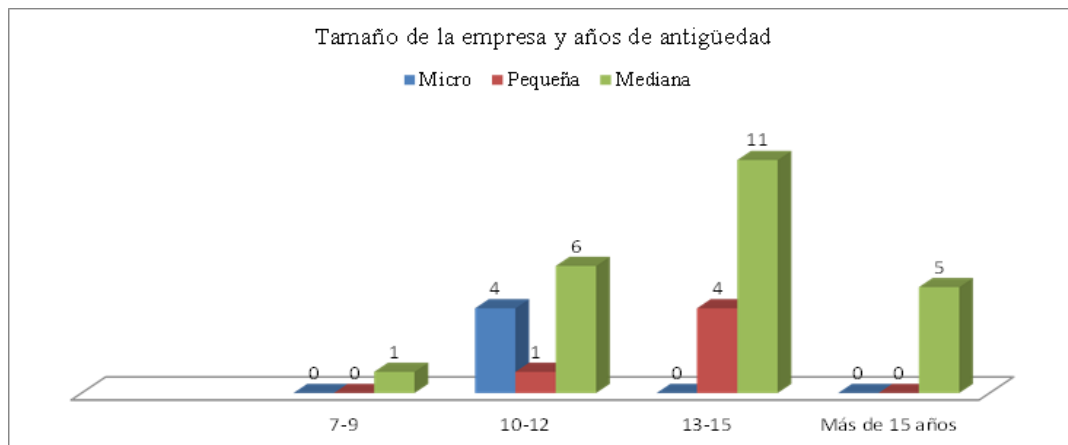
CAPÍTULO 4. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la investigación correlacional que tuvo como propósito medir el grado de relación entre dos o más variables tratando de responder a las preguntas de investigación. Para lograr este objetivo, se obtuvieron 32 cuestionarios, teniendo mayor respuesta del Estado de México, el Distrito Federal, Jalisco, Puebla e Hidalgo.

La primera parte de la investigación, tuvo como objetivo medir la competitividad a través de seis preguntas que se diseñaron para conocer la planeación estratégica de las empresas, la participación del personal en la toma de decisiones y la innovación de sus productos.

Se analizó la correlación del tamaño de la empresa y los años de antigüedad de la empresa en el mercado, encontrándose que en la mayoría de estas son medianas, con una antigüedad de entre 13-15 años; siguiéndole las empresas pequeñas con un 15.6% y con una antigüedad en su mayoría de 10-12 años, confirmando que las pequeñas y medianas empresas son más fáciles de adaptarse al cambio que señala el mercado y la competencia, tal y como se puede observar en la gráfica 4.1.

Gráfica 4.1 Correlación de variables: el tamaño y los años de antigüedad de la empresa

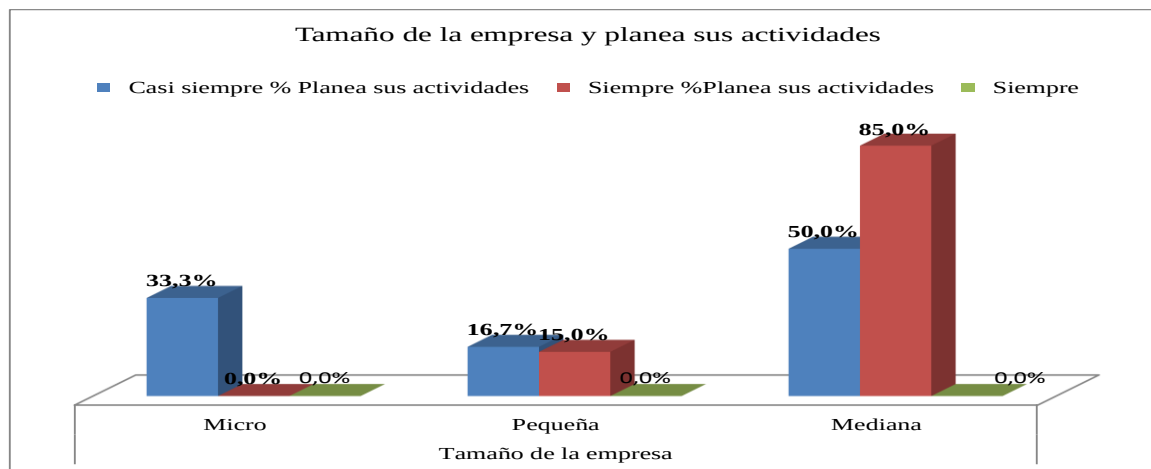


Fuente: Elaboración propia con datos de SPSS

Un segundo análisis fue identificar la correlación entre el tamaño de la empresa y el uso de la planeación estratégica como se muestra en la gráfica 4.2, encontrando que las empresas

encuestadas, el 85 % de ellas son empresas medianas y planean siempre sus actividades. A diferencia de las pequeñas empresas que solamente el 15 % de ellas planea siempre sus actividades. Por su parte, la micro empresa no planea sus actividades.

Gráfica 4.2 Correlación sobre el tamaño de la empresa y la planeación de actividades de la empresa

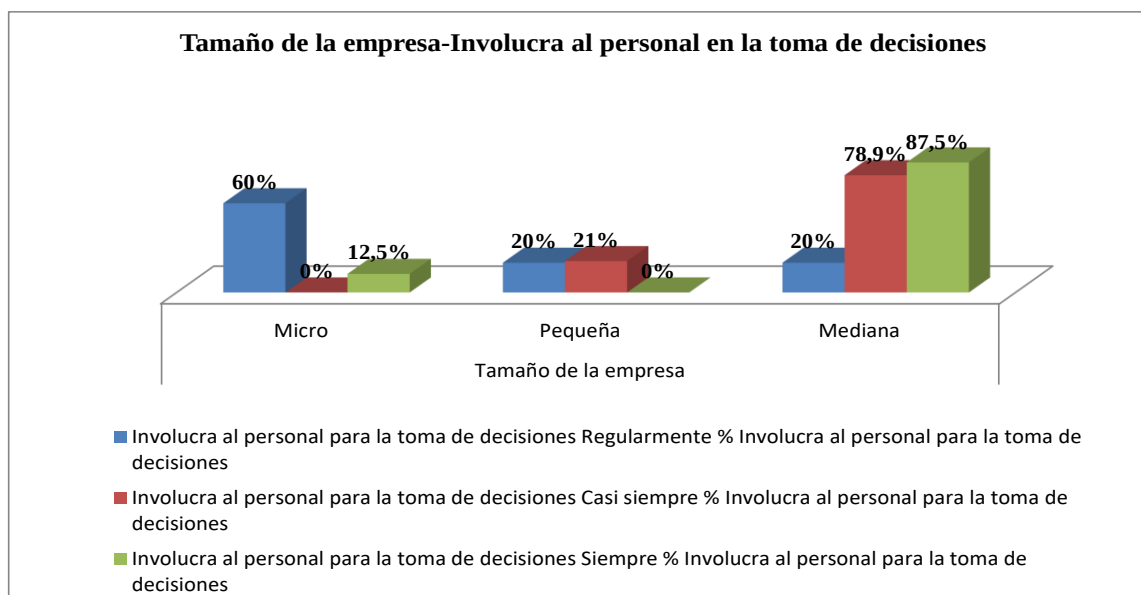


Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

Estos datos reflejan que las micros y pequeñas son las más afectadas por la ausencia de planeación, volviéndolas poco competitivas y vulnerables a los cambios constantes del mercado, lo que confirma lo que se pudo observar en las diferentes fuentes de información que fueron consultadas.

Las siguientes variables analizadas fueron el involucramiento del personal en la toma de decisiones en relación con el tamaño de la empresa, tal y como se puede observar en la gráfica 4.3, encontrándose que las empresas medianas en un 87.5 % siempre involucran a su personal en la toma de decisiones, un 78.9% lo hace casi siempre y en un 20% regularmente. En cambio, en las empresas pequeñas es baja la participación del personal en la toma de decisiones, lo que demuestra que la toma de decisiones recae en la mayoría de las ocasiones en el dueño de la empresa o en una sola persona.

Gráfica 4.3 Correlación de variables: el involucramiento del personal en la toma de decisiones y el tamaño de la empresa

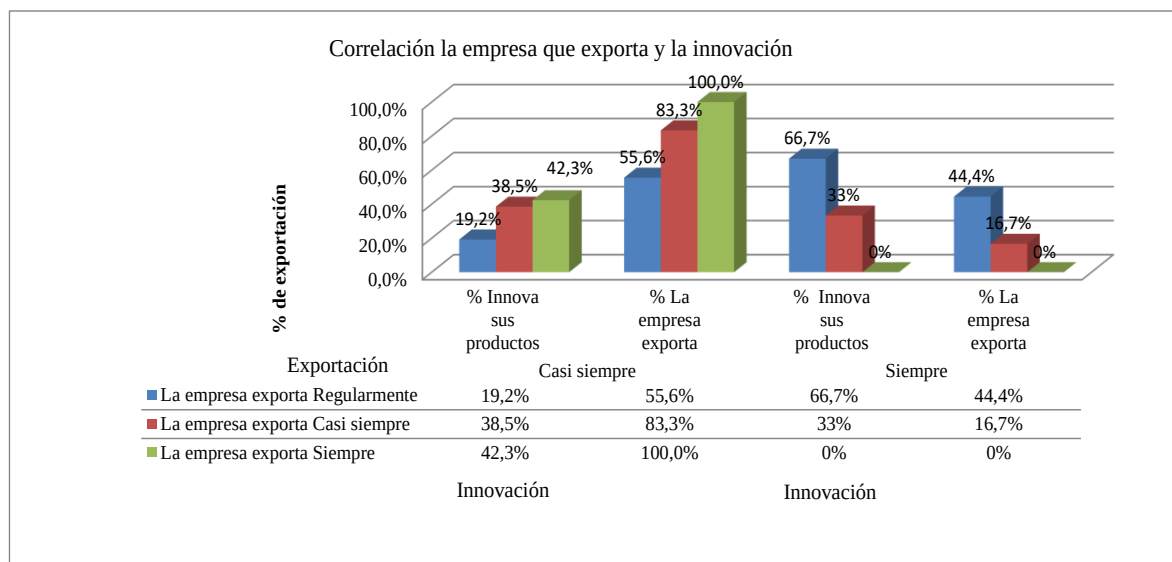


Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

En la segunda parte del cuestionario se aborda el tema de la internacionalización de la empresa, analizándose la correlación de las variables sobre la participación de la empresa en la exportación y la innovación en sus productos, encontrándose que los datos más representativos se encuentran en las empresas que siempre exportan en un 44.4% de su producción e innovan sus productos siempre en un 66.7% como se observa en la gráfica 4.4. Lo que indica que para mantenerse en los mercados internacionales, la empresa debe estar a la vanguardia con nuevos productos, aunque el porcentaje es sensiblemente bajo. También se observa que las empresas que siempre exportan no innovan sus productos, situación que llama la atención, por lo que otra variable que se estudió fue conocer si las empresas exportan por medio de la maquila o por “paquete completo”, situación que más adelante se describe.

La situación anteriormente mencionada, confirma que el sector del vestido en México, no ha tenido investigación y desarrollo, manteniéndose como un sector tradicional y poco innovador, dependiendo en mucho del mercado de Estados Unidos.

Gráfica 4.4 Correlación de las variables: exportación y la innovación



Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

En este trabajo doctoral, se analizó la correlación de las exportaciones con el destino de la producción (internacionalización de las empresas), reflejando que del total de las empresas encuestadas el 54.5% siempre exportan entre un 70% y 80% de su producción hacia Estados Unidos, datos que corroboran las estadísticas obtenidas de la Organización Mundial de Comercio y analizadas en el Marco Teórico sobre la sobre concentración de las exportaciones hacia el mercado de Estados Unidos. Esto debido principalmente a la presencia de la maquila que tuvo nuestro país en los años sesentas y que aún sigue presente, surgiendo como respuesta las diferencias en los salarios entre los países industrializados y los menos desarrollados, entre otros motivos (Douglas y Hansen, 2003). Asimismo, los resultados reflejan que el 18.2% de las empresas encuestadas exportan entre el 90% y 100% de su producción hacia Estados Unidos, tal y como se observa en la gráfica 4.5. Esto indica que las empresas han perdido posicionamiento con su principal mercado, debido a la presencia de países altamente competitivos como los países asiáticos y China principalmente por su gran volumen y bajos precios.

Gráfica 4.5 Correlación de las variables: exportación y mercado meta

La empresa exporta * Proporción de ventas en el merc nal Crosstabulation

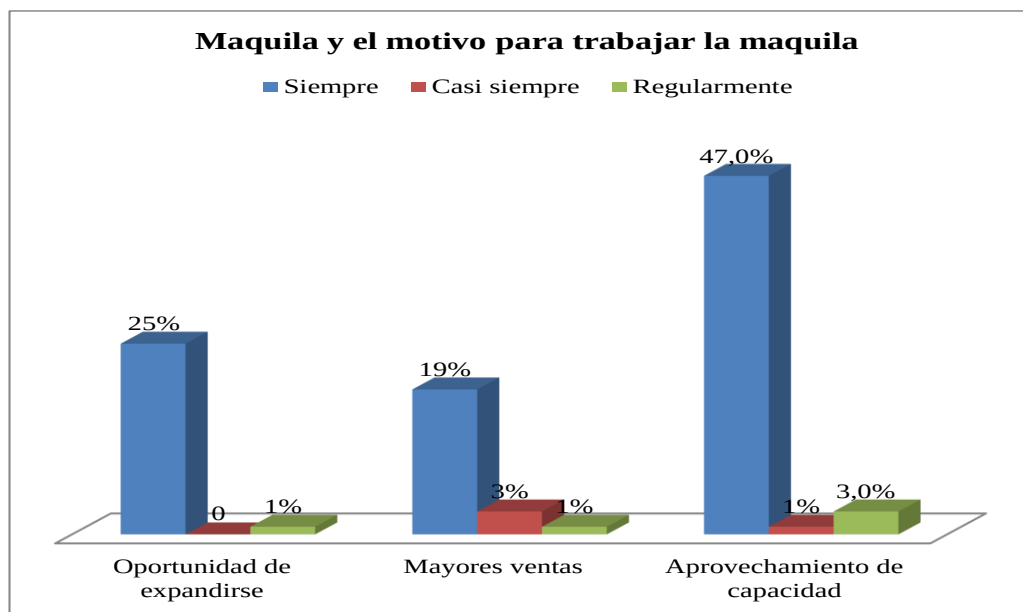
			Proporción de ventas en el mercado de Estados Unidos					
			10-20	30-40	50-60	70-80	90-100	Total
La empresa exporta	Casi nunca	Count	0	0	2	0	0	2
		% La empresa exporta	,0%	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% Proporción de ventas en el merc ext.	,0%	,0%	18,2%	,0%	,0%	6,3%
	Regularmente	Count	0	4	3	0	0	7
		% La empresa exporta	,0%	57,1%	42,9%	,0%	,0%	100,0%
		% Proporción de ventas en el merc ext.	,0%	66,7%	27,3%	,0%	,0%	21,9%
	Casi siempre	Count	2	2	5	3	0	12
		% La empresa exporta	16,7%	16,7%	41,7%	25,0%	,0%	100,0%
		% Proporción de ventas en el merc ext.	50,0%	33,3%	45,5%	33,3%	,0%	37,5%
	Siempre	Count	2	0	1	6	2	11
		% La empresa exporta	18,2%	,0%	9,1%	54,5%	18,2%	100,0%
		% Proporción de ventas en el merc ext.	50,0%	,0%	9,1%	66,7%	100,0%	34,4%
Total		Count	4	6	11	9	2	32
		% La empresa exporta	12,5%	18,8%	34,4%	28,1%	6,3%	100,0%
		% Proporción de ventas en el merc ext.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

En la revisión del marco teórico se identificó que los comercializadores de productos de marca principalmente de origen estadounidense son fabricantes que no cuentan con plantas propias y que subcontratan a empresas extranjeras para el ensamble de las prendas (Chacón, 2000), conocida esta labor como “maquila”, teniendo nuestro país aún una fuerte presencia de la maquila. En un principio esta producción se limitó en los estados fronterizos y años más tarde se extendió por todo el territorio nacional (Merchand, El patrón de industrialización de México subordinado a la maquiladora estadounidense, 2004) conformada principalmente por talleres (microempresas), empresas pequeñas y medianas y en poca cantidad por grandes empresas.

Los resultados indicaron que regularmente el 47% de las empresas encuestadas exporta a través de la maquila para aprovechar su capacidad instalada, un 25% lo hacen para expandirse a mercados internacionales y el 19% de las empresas lo realiza para contar con mayores ventas, tal y como se puede observar en la gráfica 4.6, es por ello que la industria se ha visto fuertemente afectada al tener un alto grado de dependencia de los comercializadores (dueños de las marcas), que imponen las reglas y las formas de trabajo. Adicionalmente se encuentra la gran cantidad de prendas importadas recibidas de los países asiáticos principalmente.

Gráfica 4.6 Correlación de variables: maquila y el motivo para trabajar en la maquila



Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

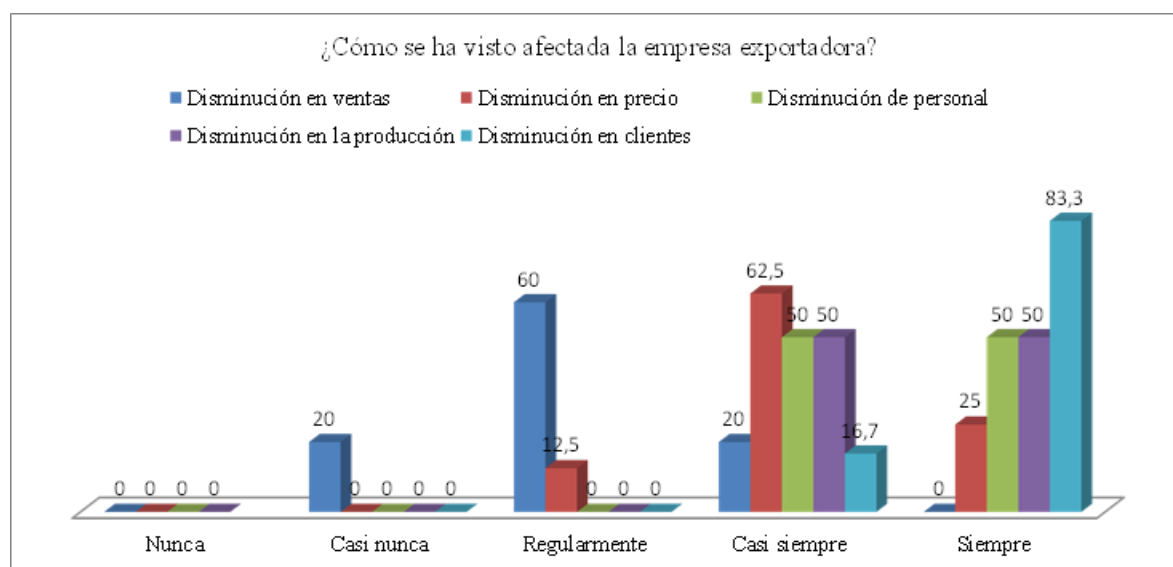
Algunas empresas que se vieron afectadas por la migración de la maquila hacia otros países con menores costos de mano de obra, generaron en ellas la necesidad de desarrollar estrategias de posicionamiento a través del “paquete completo”, así como también el impacto de la expansión externa de los países asiáticos que ha repercutido negativamente en Latinoamérica y particularmente en la industria textil y del vestido en México, por lo que una pregunta obligada fue indagar sobre el tema, analizando la relación entre el tamaño de la empresa y la producción por “paquete completo”. Observándose que el 69.6% de las empresas medianas encuestadas exportan regularmente a través de esta forma producir de las cuales el 84.6% lo hace para aprovechar su capacidad instalada, quienes se vieron afectadas por la reducción de sus ventas en el mercado nacional e internacional.

También se observó que las empresas medianas el 37.5% que regularmente exportan lo hacen para obtener mejores ingresos. De igual manera, el 84.8% de las empresas encuestadas que producen por “paquete completo” aprovechan su planta productiva, debido a la contracción económica del país y a la pérdida de clientes en el extranjero lo que seguramente también trabajan en operaciones de ensamblado de baja remuneración, incentivadas por el mercado estadounidense.

A medida que China ha ido aumentando su capacidad económica y su participación en la economía mundial, convirtiéndose en el líder global en el sector del vestido y junto con ella un grupo de países asiáticos fuertemente posicionados han afectado la industria del vestido en nuestro país. Por lo que el tercer tema que se analizó fueron las consecuencias del auge de las importaciones de prendas de vestir a la industria nacional, respondiendo las empresas que siempre exportan que han perdido clientes afectándolas en un 83.3% que sin lugar a duda ha sido por el desplazamiento de México a una tercera posición como proveedor de Estados Unidos (Chávez y Leyva, 2007), situación que se generó desde el 2003 a la fecha. También se han visto afectadas por la reducción en la producción y del personal (pérdida de empleos) en un 50% y 50%.

A pesar de que la disminución de los clientes fue una importante situación para las empresas, también lo ha sido la caída en los precios en prendas de vestir en un 62.5% para las empresas que casi siempre exportan, seguida por la pérdida de empleos (50%) y la contracción en la producción (50%), tal y como se puede apreciar en la gráfica 4.7.

Gráfica 4.7 Correlación de variables: si la empresa exporta y su afectación por las importaciones de prendas de vestir



Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

Las afectaciones anteriormente descritas al sector, aunado al gran volumen de prendas de vestir de importación que entran diariamente a nuestro país, provenientes de China en un 39.1%, Bangladesh 13.5%, Honduras 6.4%, Estados Unidos 4.9%, Vietnam 4.7%, Italia 4.2%, India 3.2%, Turquía 3%, Pakistán 2.6%, Indonesia 2.6%, Portugal 2.3%, Camboya 2.3%, España 1.6% y otros mercados (Trade Map, 2016); aunado a la dependencia de un solo destino de nuestras exportaciones, ha demeritado en la producción del sector.

La última sesión del cuestionario abordó el tema sobre la relación entre la empresa, el gobierno y la academia llamada la “Triple Hélice”, para lo cual se analizaron las preguntas sobre si la empresa exportadora ha recibido algún apoyo financiero por parte del gobierno y cuántas veces se ha visto beneficiada, observándose que las medianas empresas son las que más han recibido apoyo por parte del gobierno, al menos una vez. En cuanto a las micro empresas estas no han tenido ningún beneficio alguno de este tipo. El 34.8% de las empresas medianas el 80% de ellas han recibido al menos una vez apoyo financiero por parte del gobierno, mientras el 40% de las empresas pequeñas, el 20% de ellas lo han recibido.

Cabe resaltar que el grosor de las empresas encuestadas que representaron el 68.8% no han recibido ningún apoyo por parte del gobierno. Reflejando la desvinculación que existe entre el gobierno y la industria, siendo uno de los objetivos del gobierno el generar instrumentos e incentivos fiscales que fomenten el dinamismo de las relaciones entre la industria, el gobierno y la universidad.

Como se ha mostrado anteriormente, ha sido escaso el apoyo por parte del gobierno para la industria del vestido, por lo que el siguiente paso fue analizar si las empresas encuestadas han recibido asesoría por parte del gobierno y el tamaño de las mismas, observándose que el 39.1% de las empresas medianas el 75 % de ellas han recibido al menos una vez asesoría; las empresas pequeñas solamente el 16.7% y las micro empresas solamente el 8.3%. Observando que el 62.5% de las empresas no han recibido ninguna asesoría por parte del gobierno, repitiéndose esta situación con los apoyos financieros.

Adicionalmente a los apoyos financieros y a la capacitación, se detectaron otras necesidades que las empresas requieren para poder exportar, por lo que otro punto a evaluar fueron los tipos de apoyos que han beneficiado a las empresas por parte del gobierno, observándose que

en primer lugar está la búsqueda de clientes, en segundo lugar las asesorías y la capacitación y en una pequeña proporción el financiamiento, siendo las empresas medianas las que reciben más beneficios en estos temas.

La función que desempeña la universidad ha sido de gran importancia para la competitividad de las empresas y un papel muy importante en las actividades socioeconómicas del país que además de aportar enseñanza-aprendizaje, genera investigación y desarrollo que motiva a la innovación, que de acuerdo con Etzkowitz (2002) afirma que la empresa y el gobierno deben estar unidos por el conocimiento (universidad). Es por ello, que desde hace muchos años la universidad se ha visto como un complemento de las funciones del gobierno para ayudar a la capacitación y al desarrollo de las empresas (Moreno, 2011), teniendo con ello la responsabilidad social de generar, fomentar e incentivar a sus egresados al emprendimiento para desarrollar fuentes de empleo. Así como también, crear sistemas de incubadoras de empresas, aceleradores de negocios, cursos de emprendimientos, entre otros.

Partiendo de esta realidad se analizó el vínculo entre la empresa y la academia a través de la pregunta “cuántas veces ha recibido apoyo por parte de la academia en el tema de capacitación”, encontrándose que del total de las empresas encuestadas el 56.3% han recibido al menos una vez asesoría siendo la empresa mediana la que más vinculación tiene con la universidad en un 77.8%. Las empresas pequeñas solamente el 16.7% y las micro empresas el 5.6%. El resto de las empresas encuestadas que representaron el 43.8% no han recibido nunca ninguna capacitación por parte de la academia, como se puede observar en la gráfica 4.8.

Gráfica 4.8 Correlación de variables: tamaño de la empresa y las asesorías por parte de la universidad

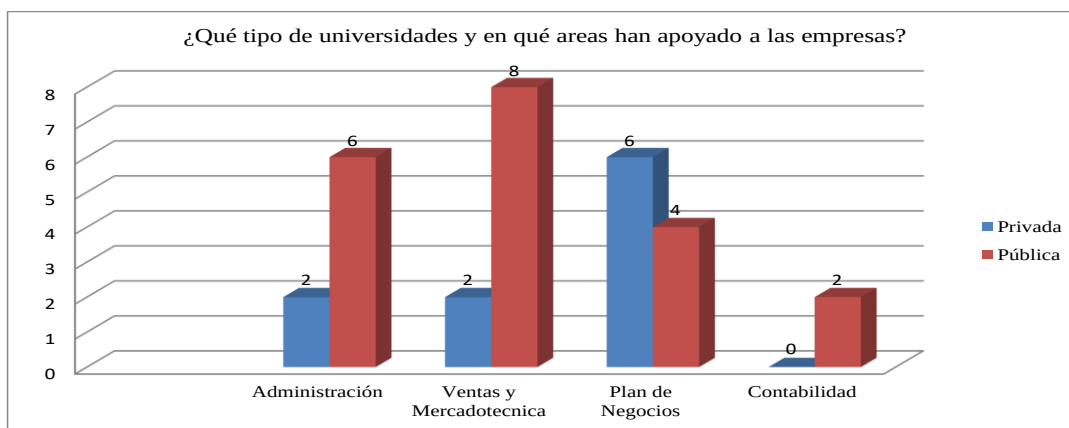
Ha recibido asesoría por parte de la universidad * Tamaño de la empresa Crosstabulation					
			Tamaño de la empresa		
			Micro	Pequeña	Mediana
Ha recibido asesoría por parte de la universidad	Una vez	Count	1	3	14
		% Ha recibido asesoría por parte de la universidad	5,6%	16,7%	77,8%
		% Tamaño de la empresa	25,0%	60,0%	60,9%
	Nunca	Count	3	2	9
		% Ha recibido asesoría por parte de la universidad	21,4%	14,3%	64,3%
		% Tamaño de la empresa	75,0%	40,0%	39,1%
Total	Count		4	5	23
	% Ha recibido asesoría por parte de la universidad		12,5%	15,6%	71,9%
	% Tamaño de la empresa		100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

En México se ha pretendido que las universidades públicas y privadas establezcan sistemas de incubadoras de empresas, aceleradores de negocios, cursos de emprendimientos empresariales (sociales, tecnológicos y de negocio); así como, la generación de planes de negocios; enfatizando en la capacitación y concientización para realizar acciones que fomenten la creación de empresas.

Para tener un mejor panorama de la vinculación entre la empresa y la academia, se procedió a conocer el tipo de asesorías recibidas por parte de la universidad, para lo cual se detectaron los principales temas a investigar: Administración, Ventas y Mercadotecnia, Plan de Negocios y Contabilidad, encontrándose que la mayoría de las empresas han recibido asesoramiento en el tema de Ventas y Mercadotecnia por parte de las universidades públicas, ocupando el segundo orden de importancia el tema de la Administración y en tercer lugar, los Planes de Negocios. Por lo anterior, no es de extrañarse la importancia de las ventas para los empresarios que han perdido posicionamiento en el extranjero, tal y como se puede observar en la gráfica 4.9.

Gráfica 4.9 Correlación de variables: el tamaño de las empresas y los tipos de apoyos que han recibido las empresas por parte de la universidad



Fuente: Elaboración propia con datos analizados con SPSS

En resumen se indica que el mayor vínculo que ha tenido la empresa con la academia ha sido la empresa mediana con las universidades públicas en un 81.8%. De igual forma, las universidades privadas se vinculan con las medianas empresas en un porcentaje mejor (57.1%) que las empresas pequeñas y micros. Cabe resaltar que entre las universidades públicas que mayor vinculación han tenido con la industria ha sido el Sistema de Incubación de Empresas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la incubadora de Base Tecnológica de la Universidad de Guadalajara, existiendo en otras universidades incubadoras de empresas que atienden a los negocios tradicionales.

Por parte de las universidades privadas sobresale la participación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en sus diferentes campus que dentro de su plan de estudios vislumbró la necesidad de incluir la asignatura de “Desarrollo Emprendedor”, con el fin de generar planes de negocios para instalar futuras empresas.

Asimismo, se tuvo presente a los organismos públicos y privados que apoyan a las empresas en su desarrollo nacional e internacional, siendo en primer lugar ProMéxico en la búsqueda de clientes en el extranjero y en segundo lugar la Secretaría de Economía y en tercer lugar al Instituto Nacional del Emprendimiento (INADEM). Reafirmando con ello, que las empresas han perdido posicionamiento en el mercado nacional e internacional y con ello, clientes, por

lo que la búsqueda de nuevas oportunidades se ha convertido en una prioridad para mantenerse en el mercado.

Si bien existe ProMéxico y la Secretaría de Economía como organismos al fomento de las exportaciones, también es cierto que el desconocimiento de cómo exportar (capacitación) limita a las empresas a internacionalizarse. Además, tal y como se ha explicado anteriormente, la universidad ha proporcionado capacitación en distintos temas, sin embargo, ninguno de ellos ha sido en temas del ámbito internacional, lo que sigue siendo un área de oportunidad tanto para las empresas, como para la academia.

Dentro del tema de la “Triple Hélice” se contempló las necesidades de las empresas y cómo mejoraría su competitividad para lo cual se planteó la pregunta ¿cuáles serían los apoyos que desearían para mejorar su competitividad? Analizándose dos variables: el tamaño de la empresa y los apoyos que le gustaría a la empresa. Teniendo como resultado que la mayoría de las empresas prefieren un fácil acceso al financiamiento y en segundo lugar la capacitación y las asesorías.

Esto se debe a que tanto el gobierno como las universidades proporcionan asesorías y capacitación, sin que esto refleje un aseguramiento en el mercado nacional, por lo que el siguiente paso es su ingreso a mercados internacionales para poder equilibrar la situación económica del país al vender en el extranjero y obtener mejores ganancias.

En consecuencia, el panorama mostrado de la situación del sector del vestido, la competitividad de las empresas y la relación entre la empresa, el gobierno y la universidad, ha dejado ver que la industria nacional está pasando por momentos difíciles y muy competitivos sobre todo por la presencia de China y otros países asiáticos quienes han impuesto su presencia poniendo en cuestión la supervivencia de un gran número de pequeñas y medianas empresas del sector del vestido en México.

Por otra parte, también existe una desvinculación entre la empresa, el gobierno y la universidad, que en opinión de Sábato (Castillo, *et al.*, 2014), el principal actor debería ser el Estado, el cual sería el encargado de diseñar y promover un marco institucional que fomentara la inserción de los sectores productivos. El segundo actor sería el sector científico – académico

el cual posee el conocimiento teórico-práctico. Y por último, las firmas privadas interesadas en dar soluciones a sus problemas de producción e innovación (Castillo, *et al.*, 2014). Enfatizando que entre mayor sea la interacción entre dos de los actores, mayores serán las posibilidades de éxito. Aunque esta situación no es difícil de llevarse a cabo, si lo es cuando en su mayoría las empresas son micros (talleres) y medianas empresas que trabajan de forma aislada dificultando grandemente la articulación con otros actores.

Para determinar si las hipótesis aportan evidencia se realizó un análisis paramétrico siendo los más utilizados:

- Coeficiente de correlación de Pearson y regresión lineal
- Prueba “t”
- Prueba de contraste de la diferencia de proporciones
- Análisis de varianza unidireccional
- Análisis de varianza factorial
- Análisis de covarianza

El análisis paramétrico utilizado fue el coeficiente de Pearson, lo que permitió determinar cuáles relaciones eran significativas y deberían por lo tanto considerarse al momento de proponer un modelo de vínculo entre la empresa, el gobierno y la universidad. El coeficiente r de Pearson puede variar de -1,00 a +1,00. El signo indica la dirección de la correlación (positiva o negativa) y el valor numérico, la magnitud de la correlación.

Para el análisis de la relación de los factores de impacto de las variables se consideraron los valores que se enlistan en la gráfica 4.10.

Gráfica 4.10 Interpretación del coeficiente de correlación de Pearson (r)

Valor ($\geq$)	Tipo de correlación (r)
-1.00	Correlación negativa grande y perfecta
-0,90 a -0,99	Correlación negativa muy fuerte
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja

0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva muy grande y perfecta

Fuente: Elaboración propia a partir del baremo de correlación de Pearson obtenido de Hernández, et al., (2014)

Se considera el coeficiente de correlación para identificar la fuerza de la relación entre variables en el sentido positivo a partir de $\geq 0,3$ (relación positiva baja) de acuerdo con la gráfica 4.10 y los resultados obtenidos por el SPSS; tomándose en cuenta que no existen investigaciones donde se conjugue el estudio de las variables enfocadas al vínculo de la empresa, el gobierno y la universidad con enfoque hacia la internacionalización. Para los resultados con una correlación negativa fue a partir de ≤ -25 (correlación negativa baja).

a). Correlaciones bilaterales entre tamaño de la empresa, antigüedad, planeación estratégica e innovación

La correlación entre las variables, el tamaño de la empresa, su antigüedad en el mercado, planea sus actividades y el involucramiento del personal en la toma de decisiones, sirvió para el análisis de correlaciones tanto positivas como negativas. El resultado fueron cuatro pares de datos de los cuales una mostró una correlación positiva muy alta; dos con correlaciones positivas moderadas y una correlación positiva baja.

De estos resultados, cuatro presentaron un nivel de confianza del 99%, entre los que se pueden mencionar que la planeación estratégica se encuentra sensiblemente relacionada con el tamaño de la empresa (correlación positiva moderada), reflejando en la investigación empírica que en su mayoría son medianas. Para la relación si participa el personal en la toma de decisiones y desarrolla planeación estratégica, se obtuvo una correlación positiva moderada. De igual forma entre las variables del involucramiento y el tamaño de la misma se obtuvo una correlación positiva muy alta, es decir que entre más grande sea la empresa es mayor la participación del personal.

En resumen, se encuentra que cuantos más años tiene la empresa en el mercado ésta tiende a efectuar planeación estratégica. Las compañías medianas tienen de antigüedad entre 13 a 15 años en el mercado e involucran a sus colaboradores en la toma de decisiones.

En las gráficas 4.11 al 4.14 se pueden observar los resultados de la correlación de todas las variables.

Gráfica 4.11 Correlación entre tamaño de la empresa, años de antigüedad y planeación

Correlations					
		Tamaño de la empresa	Años de antigüedad	Planea sus actividades	Involucra al personal para la toma de decisiones
Tamaño de la empresa	Pearson Correlation	1	,342	,472**	,440**
	Sig. (2-tailed)		,056	,006	,012
	N	32	32	32	32
Años de antigüedad	Pearson Correlation	,342	1	,602**	-,017
	Sig. (2-tailed)	,056		,000	,928
	N	32	32	32	32
Planea sus actividades	Pearson Correlation	,472**	,602**	1	,320
	Sig. (2-tailed)	,006	,000		,074
	N	32	32	32	32
Involucra al personal para la toma de decisiones	Pearson Correlation	,440**	-,017	,320	1
	Sig. (2-tailed)	,012	,928	,074	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fuente: Datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Gráfica 4.12 Correlación de variables: innovación de productos, exportaciones, maquila y paquete completo

Correlations										
		Innova sus productos	La empresa exporta	Proporción de ventas en el merc nal	Destino de los productos	Su empresa trabaja paquete completo	El motivo para trabajar la maquila	Su empresa trabaja a través de la maquila	¿Cuál fue el motivo para trabajar el paquete completo?	Tamaño de la empresa
Innova sus productos	Pearson Correlation	1	-.444*	-.204	.a	.495**	-.665**	.384*	-.339	.278
	Sig. (2-tailed)		.011	.263		.004	.000	.030	.058	.123
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
La empresa exporta	Pearson Correlation	-.444*	1	.362*	.a	-.475**	.600**	-.608**	.709**	-.407*
	Sig. (2-tailed)	.011		.042		.006	.000	.000	.000	.021
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Proporción de ventas en el merc nal	Pearson Correlation	-.204	.362*	1	.a	-.158	.523**	-.309	.350*	-.542**
	Sig. (2-tailed)	.263	.042			.387	.002	.085	.050	.001
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Destino de los productos	Pearson Correlation	.a	.a	.a	1	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (2-tailed)									
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Su empresa trabaja paquete completo	Pearson Correlation	.495**	-.475**	-.158	.a	1	-.669**	.402*	-.462**	-.144
	Sig. (2-tailed)	.004	.006	.387			.000	.022	.008	.433
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
El motivo para trabajar la maquila	Pearson Correlation	-.665**	.600**	.523**	.a	-.669**	1	-.507**	.666**	-.292
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002		.000		.003	.000	.104
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Su empresa trabaja a través de la maquila	Pearson Correlation	.384*	-.608**	-.309	.a	.402*	-.507**	1	-.459**	.245
	Sig. (2-tailed)	.030	.000	.085		.022	.003		.008	.177
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Cuál fue el motivo para trabajar el paquete completo?	Pearson Correlation	-.339	.709**	.350*	.a	-.462**	.666**	-.459**	1	-.240
	Sig. (2-tailed)	.058	.000	.050		.008	.000	.008		.185
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Tamaño de la empresa	Pearson Correlation	.278	-.407*	-.542**	.a	-.144	-.292	.245	-.240	1
	Sig. (2-tailed)	.123	.021	.001		.433	.104	.177	.185	
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Gráfica 4.13 Correlación de variables: exportaciones, afectaciones y ventas

Correlations				
		La empresa exporta	Cómo se ha efectuado su empresa	Proporción de ventas en el merc nal
La empresa exporta	Pearson Correlation	1	.013	.362*
	Sig. (2-tailed)		.942	.042
	N	32	32	32
Cómo se ha efectuado su empresa	Pearson Correlation	.013	1	-.133
	Sig. (2-tailed)	.942		.467
	N	32	32	32
Proporción de ventas en el merc nal	Pearson Correlation	.362*	-.133	1
	Sig. (2-tailed)	.042	.467	
	N	32	32	32

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fuente: Datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Gráfica 4.14 Correlación de variables: los apoyos del gobierno, la universidad y la empresa

Correlations												
		Ha recibido apoyo económico por parte del gobierno	Ha recibido asesoría del gobierno	Ha recibido estímulo fiscal	Ha recibido asesoría por parte de la universidad	En qué área ha recibido asesoría por la Universidad	¿Qué tipo de universidad le ha apoyado?	¿Considera que la universidad debería involucrarse con las empresas?	¿Los apoyos del gobierno le han ayudado?	¿Qué tipos de apoos le han beneficiado?	¿Qué tipo de apoyos del gobierno le gustaría que hubiera?	¿Qué organismo le ha apoyado?
Ha recibido apoyo económico por parte del gobierno	Pearson Correlation	1	-,104	,028	,323	-,146	-,212	,062	-,204	,299	-,095	,197
	Sig. (2-tailed)		,569	,879	,072	,426	,243	,736	,263	,097	,607	,280
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Ha recibido asesoría del gobierno	Pearson Correlation	-,104	1	-,054	,033	,016	,209	,017	,043	,059	-,169	,141
	Sig. (2-tailed)	,569		,770	,860	,929	,250	,926	,814	,748	,356	,440
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Ha recibido estímulo fiscal	Pearson Correlation	,028	-,054	1	-,149	,615**	-,282	,160	,222	,034	,267	,127
	Sig. (2-tailed)	,879	,770		,416	,000	,118	,382	,222	,855	,139	,489
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Ha recibido asesoría por parte de la universidad	Pearson Correlation	,323	,033	-,149	1	-,168	-,222	,290	-,162	,061	-,344	-,184
	Sig. (2-tailed)	,072	,860	,416		,357	,221	,107	,375	,740	,054	,313
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
En qué área ha recibido asesoría por la Universidad	Pearson Correlation	-,146	,016	,615**	-,168	1	-,125	,063	,445*	-,209	,091	,070
	Sig. (2-tailed)	,426	,929	,000	,357		,497	,733	,011	,251	,621	,705
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Qué tipo de universidad le ha apoyado?	Pearson Correlation	-,212	,209	-,282	-,222	-,125	1	-,455**	-,094	-,079	-,006	,157
	Sig. (2-tailed)	,243	,250	,118	,221	,497		,009	,611	,667	,975	,391
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Considera que la universidad debería involucrarse con las empresas?	Pearson Correlation	,062	,017	,160	,290	,063	-,455**	1	-,217	-,069	,061	-,024
	Sig. (2-tailed)	,736	,926	,382	,107	,733	,009		,232	,709	,659	,896
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Los apoyos del gobierno le han ayudado?	Pearson Correlation	-,204	,043	,222	-,162	,445*	-,094	-,217	1	-,107	-,118	-,020
	Sig. (2-tailed)	,263	,814	,222	,375	,011	,611	,232		,560	,521	,912
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Qué tipos de apoos le han beneficiado?	Pearson Correlation	,299	,059	,034	,061	-,209	-,079	-,069	-,107	1	-,097	,195
	Sig. (2-tailed)	,097	,748	,855	,740	,251	,667	,709	,560		,599	,284
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Qué tipo de apoyos del gobierno le gustaría que hubiera?	Pearson Correlation	-,095	-,169	,267	-,344	,091	-,006	,081	-,118	-,097	1	,026
	Sig. (2-tailed)	,607	,356	,139	,054	,621	,975	,659	,521	,599		,886
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
¿Qué organismo le ha apoyado?	Pearson Correlation	,197	,141	,127	-,184	,070	,157	-,024	-,020	,195	,026	1
	Sig. (2-tailed)	,280	,440	,489	,313	,705	,391	,896	,912	,284	,886	
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fuente: Datos obtenidos del programa SPSS versión 20

b). Correlaciones bilaterales entre el tamaño de la empresa, exportación, innovación, productos hacia Estados Unidos, maquila y “paquete completo”

De las variables anteriormente mencionadas se realizaron los análisis de las correlaciones positivas y negativas, dando como resultado nueve pares de datos de los cuales tres presentan una correlación positiva baja, cinco una positiva moderada y una positiva alta.

Entre las correlaciones más significativas se puede observar que cuando la empresa trabaja en paquete completo tiende a innovar sus productos (positiva moderada); también llamó la atención que cuando las ventas se destinan mayormente al mercado nacional se trabaja en la maquila (positiva moderada), viéndose limitada al no innovar; el tamaño de la compañía va relacionado con la maquila (positiva baja); de igual forma se observó que hay una desvinculación entre la innovación y la maquila (negativa moderada). El desarrollo de nuevos productos tiene una relación positiva baja con el tamaño de la empresa.

Según los indicadores obtenidos, la maquila sigue siendo fuerte en el sector del vestido, conformada principalmente por talleres, pequeñas y medianas empresas, que aprovechan su capacidad instalada para expandirse a mercados internacionales y mejorar de esta manera sus ventas, lo que confirma lo que se pudo observar en las fuentes de información consultadas. Es decir que el 96.9% de la producción de México en prendas de vestir se dirige hacia Estados Unidos. También se analizó que la mayoría de estas empresas que trabajan el “paquete completo” venden su producto en el mercado nacional.

c). Correlaciones bilaterales entre las ventas a mercados internacionales y cómo la empresa se ha visto afectada

De las variables arriba descritas se realizaron los análisis de las correlaciones positivas y negativas, dando como resultado tres pares de datos de los cuales, una presenta correlación positiva alta con un nivel de confianza del 99%; una correlación positiva muy baja y la otra con una correlación negativa muy baja.

Estas variables correlacionadas son importantes para el estudio, ya que demuestran la relación de dos factores relevantes en el tema de las exportaciones y los efectos que han tenido por el auge de las importaciones de prendas de vestir. Encontrando una relación positiva alta en las exportaciones y el porcentaje de producción que se dirige al mercado internacional; así como también que las empresas que exportan tienden aminorar los efectos de las importaciones que llegan al país de prendas de vestir. Resultando ser muy positivo cuando se vende a mercados internacionales.

d). Correlaciones bilaterales entre el vínculo de la Triple Hélice y sus efectos

La correlación entre las variables que refieren la experiencia que han tenido las empresas encuestadas en temas sobre los apoyos que han recibido por parte del gobierno, la vinculación con la universidad y la capacitación que han recibido por parte de esta; así como los organismos que les han apoyado en la exportación y los apoyos que le gustaría al empresario contar para ser más competitivo, sirvió como análisis de correlaciones positivas como negativas. El resultado fueron 11 pares de datos de los cuales cinco tuvieron una correlación positiva baja, cuatro positivas moderadas, una correlación positiva muy baja y una correlación negativa baja. Dos pares presentaron un nivel de confianza del 99%.

Estas variables correlacionadas son importantes para el estudio, ya que demuestran la relación de vínculos entre la empresa, la universidad y el gobierno, encontrando una relación positiva baja entre la industria y la universidad; de igual modo, se observó que las universidades públicas son las que tienen mayor relación con el gobierno (positiva baja), considerando el empresario que la academia debería involucrarse más en el desarrollo de la industria (positiva baja), que los apoyos que ha recibido la empresa por parte del gobierno es la capacitación (positiva baja). Sin embargo, los apoyos que requiere la empresa son los estímulos fiscales (positiva moderada); llamando la atención que los apoyos recibidos por el gobierno y sus beneficios presentaron una correlación negativa baja. Entre las correlaciones más significativas se observaron que cuando la empresa recibe asesoría por parte de la universidad también recibe estímulo fiscal por parte del gobierno. Asimismo, se observa que el vínculo entre la industria y la universidad es muy baja y que los apoyos que más recibe el empresario por parte del gobierno son las asesorías; en el tema de estímulos fiscales son escasos no percibiéndose el beneficio deseado.

Otras de las relaciones significativas que se puede mencionar es que los estímulos fiscales son escasos no percibiéndose el beneficio deseado, por lo que la industria continua manteniéndose al margen de la innovación y el desarrollo; de igual forma que la capacitación que se recibe de la universidad es esporádica y solamente en temas de emprendimiento.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Con la finalidad de analizar los datos más significativos entre las variables estudiadas, se escogieron las relaciones entre un rango de 0.30 a 0,70 de acuerdo a la gráfica 5.1, las cuales corresponden a la correlación positiva débil y correlación positiva media.

Gráfica 5.1 Términos significativos de correlación

Valor ($\geq$)	Tipo de correlación (r)
-1,00	Negativa perfecta
-0,90	Negativa muy fuerte
-0,75	Negativa considerable
-0,50	Negativa media
-0,25	Negativa débil
-0,10	Negativa muy débil
0	No existe
+0,10	Positiva muy débil
+0,025	Positiva débil
+0,30	Positiva débil
+0,35	Positiva débil
+0,40	Positiva débil
+0,45	Positiva débil
+0,50	Positiva media
+0,55	Positiva media
+0,60	Positiva media
+0,65	Positiva media
+0,70	Positiva media
+0,75	Positiva considerable
+0,90	Positiva muy fuerte
+1,00	Positiva perfecta

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Hernández, et al., (2014)

A continuación se presentan los análisis de las correlaciones con un coeficiente significativo al nivel de 0,05 correspondiente al 95% de nivel de confianza, por lo tanto se anularon las relaciones debajo de este parámetro y las relaciones negativas.

5.1 Análisis entre el tamaño de las empresas y la competitividad

En la gráfica 5.2 se muestra la relación entre el tamaño de las empresas y la competitividad, de las cuales solamente tres pares se encuentran asociadas con una correlación positiva débil.

Gráfica 5.2 Resultados del análisis entre los factores de las variables: el tamaño de la empresa y la planeación estratégica

Relación significativa	Coeficiente de Correlación de Pearson	Relación	Interpretación del coeficiente de correlación
A mayor tamaño de la empresa, mayor aplicación de la planeación estratégica	.472	Aceptada	Correlación positiva débil
A mayor años de antigüedad, mayor planeación estratégica	.602	Aceptada	Correlación positiva media
A mayor tamaño de la empresa, mayor involucra al personal en la toma de decisiones	.440	Aceptada	Correlación positiva débil

Fuente: Datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Estas variables se relacionan de la siguiente manera:

- Entre más grande es el tamaño de la empresa, mayor participa en el comercio internacional, siendo las medianas las que más incursionan en la exportación y utiliza la planeación estratégica involucrando a su personal en la toma de decisiones.

5.2 Análisis de relación entre la internacionalización de las empresas y la maquila o “paquete completo”

La relación entre la internacionalización de las empresas y la maquila o “paquete completo”, las variables analizadas mostraron una correlación de las cuales cinco pares tienen afinidad,

dos con correlación positiva débil y tres con positiva mediana, como se detalla en la gráfica 5.3.

Gráfica 5.3 Relación del análisis entre los factores de las variables la exportación y su forma de realizarla

Relación significativa	Coeficiente de Correlación de Pearson	Relación	Interpretación del coeficiente de correlación
A mayor trabajo por “paquete completo”, mayor innovación	.495	Aceptada	Correlación positiva débil
A mayor exportación, mayor trabajo en maquila	.600	Aceptada	Correlación positiva media
A mayor exportación, mayor trabajo en “paquete completo”	.709	Aceptada	Correlación positiva media
A mayores ventas en mercados internacionales, mayor trabajo en maquila	.523	Aceptada	Correlación positiva media
A mayor tamaño de la empresa mayor, mayor volumen de exportación	.407	Aceptada	Correlación positiva débil

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Estas variables se relacionan de la siguiente manera:

- Las empresas micros y pequeñas no innovan sus productos exportando solamente a través de la maquila.

- Las empresas que innovan sus productos trabajan el paquete completo y venden tanto en el mercado nacional como en el internacional.
- La maquila sigue siendo fuerte en el sector del vestido.
- Las empresas medianas son las que mayormente exportan.

5.3 Análisis de las variables importaciones de prendas de vestir en la industria nacional

La relación entre las variables de la exportación y cómo se ha visto afectada la empresa por las importaciones de prendas de vestir, se encontraron con una vinculación positiva débil y positiva muy débil.

Estas variables se relacionan de la siguiente manera:

- La reducción en la producción, en el precio de venta y en la disminución de fuentes de empleo, son las afectaciones al sector nacional de prendas de vestir.
- Las empresas pequeñas y medianas se han visto mayormente afectadas por lo que han tenido que mantenerse en la maquila para continuar en el mercado.
- Los precios de las prendas de vestir de la competencia internacional, ha sido otro factor en el deterioro de la industria nacional.

5.4 Análisis de las variables la empresa, la universidad y el gobierno

La relación entre las variables del vínculo entre la empresa, la universidad y el gobierno y los apoyos que han recibido las empresas se identificaron cuatro pares con una correlación positiva débil y positiva media como se observa en la gráfica 5.4.

Gráfica 5.4 Relación del análisis del vínculo entre la empresa, la universidad y el gobierno

Relación significativa	Coeficiente de Correlación de Pearson	Relación	Interpretación del coeficiente de correlación
A mayor asesoría de la universidad, mayor estímulo fiscal	.615	Aceptada	Correlación positiva media

A mayor asesoría de la universidad, mayor apoyo del gobierno	.445	Aceptada	Correlación positiva débil
A mayor asesoría de la universidad, mayor asesoría del gobierno	.440	Aceptada	Correlación positiva débil
A mayor apoyo del gobierno, mayor estímulo fiscal	.405	Aceptada	Correlación positiva débil

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Estas variables se relacionan de la siguiente manera:

- Las empresas que reciben capacitación por parte de la universidad tienen mayor vinculación con el gobierno.
- Las empresas que reciben capacitación reciben apoyos por parte del gobierno.
- Las empresas se vinculan mayormente con la universidad.
- Las empresas también reciben capacitación por parte del gobierno.
- Cuando las empresas reciben capacitación por parte del gobierno, tienen mayor probabilidad de recibir estímulos fiscales.
- Las empresas prefieren estímulos fiscales por parte del gobierno.

5.5 Contrastación de hipótesis

En esta investigación se diseñó una hipótesis rectora o hipótesis de investigación, de la cual se derivan otras tres hipótesis planteadas en la metodología, mismas que sirvieron de guías para la investigación de este trabajo.

- ¿Un modelo de mejoramiento integral que incluya la participación del gobierno, la universidad y la empresa ayudaría a que dichas empresas a su inclusión en el mercado internacional?

- ¿La falta de apoyos financieros para el sector del vestido por parte del gobierno provoca la baja competitividad en las empresas?
- ¿Las importaciones asiáticas han sido la causa principal del deterioro del sector del vestido en México?
- ¿Las empresas del sector del vestido han tenido que mantenerse en la maquila para continuar en el mercado nacional e internacional?
- ¿La universidad no interactúa activamente para incrementar la competitividad del sector del vestido en México?

A continuación se procede a contrastar cada una de las hipótesis planteadas.

H₁: ¿Con un modelo de mejoramiento integral que incluya la participación del gobierno, la universidad y la empresa ayudaría a dichas empresas a su inclusión en el mercado internacional?

Se rechaza la hipótesis nula. La correlación entre variables fue positivo débil y positivo muy débil, por lo que se acepta la hipótesis comprobándose a través de un análisis de correlación proyectando un nivel de significancia menor de 0.05, como se observa en la gráfica 5.5 y 5.6.

Se encontró mayor vinculación entre la empresa y la universidad en un ambiente de emprendimiento y de asesoramiento en áreas administrativas, también que cuando la compañía recibe capacitación ya sea por parte de la universidad o del gobierno, tiene mejor desempeño; sin embargo, hay ausencia en la internacionalización por sus propios medios. Por otro lado, la relación entre la empresa y el gobierno, su vínculo es débil, beneficiándose solamente un número reducido de compañías medianas en apoyos financieros.

De esta hipótesis rectora, se desprenden las siguientes preguntas hipotéticas:

H₂. ¿La falta de apoyos financieros para el sector del vestido por parte del gobierno provoca la baja competitividad en las empresas?

Esta segunda hipótesis ha quedado comprobada al encontrarse que existe poco vínculo entre la empresa y el gobierno, siendo un puente de aproximación, la capacitación, reflejándose que a través de ella, los empresarios tienen mayores oportunidades de obtener financiamiento. Se

validó la hipótesis a través de un análisis de correlación como se observa en la gráfica 5.5 y 5.6.

H₃. ¿Las importaciones asiáticas han sido la causa principal del deterioro del sector del vestido en México?

Esta hipótesis ha quedado comprobada a través de un análisis estadístico y con la revisión de las fuentes de información consultadas, por lo que se rechaza la hipótesis nula. En su análisis de correlación se encontró una relación entre las variables positiva débil, como se observa en la gráfica 5.5 y 5.6.

Aunado a ello, en la revisión bibliográfica, documental y estadística de las importaciones se puede observar que México importa prendas de vestir provenientes de China en un 39.1%, Bangladesh 13.5%, Honduras 6.4%, Estados Unidos 4.9%, Vietnam 4.7%, Italia 4.2%, India 3.2%, Turquía 3%, Pakistán 2.6%, Indonesia 2.6%, Portugal 2.3%, Camboya 2.3%, España 1.6% y otros mercados (Trade Map, 2016). No solamente de China es su principal proveedor, sino también de una serie de países asiáticos, mermando con ello la rentabilidad y el posicionamiento de las empresas del vestido, viéndose afectadas principalmente al disminuir sus clientes, lo que ha provocado una baja en la producción, así como la pérdida de clientes y empleos.

Asimismo, los resultados reflejaron que la disminución de precio en las prendas importadas, han afectado las ventas de la industria nacional asociado a la gran cantidad de prendas similares a las que se producen en el país y que se venden de manera informal (tianguis).

H₄. ¿Las empresas del sector del vestido han tenido que mantenerse en la maquila para continuar en el mercado nacional e internacional?

Esta hipótesis ha quedado comprobada a través de un análisis estadístico y con la revisión de las fuentes de información consultadas, por lo que se rechaza la hipótesis nula. En su análisis de correlación se encontró una relación entre las variables positiva débil, como se muestra en la gráfica 5.5 y 5.6. Esta hipótesis es válida al corroborar en la investigación que el 47% de las empresas investigadas continúan trabajando en la maquila para aprovechar su capacidad de instalación, un 25% lo hacen para expandirse a mercados internacionales y el 19% de las

empresas lo realiza para contar con mayores ventas. Si bien ha sido una forma de tener presencia en los mercados internacionales, las empresas siguen dependiendo de las compañías transnacionales dueñas de las marcas, que imponen las reglas y las formas de trabajo, pagando bajos salarios.

H₅. ¿La universidad no interactúa activamente para incrementar la competitividad del sector del vestido en México?

Esta hipótesis es válida, observándose que solamente las empresas medianas han recibido asesoría y capacitación en temas de Ventas y Mercadotécnica, así como también en Administración y no en desarrollo de nuevos productos (innovación), por lo que continúa siendo un sector tradicional. Asimismo, la universidad se ha enfocado a fomentar el emprendimiento, desarrollar incubadoras de empresas, aceleradoras de negocios e incentivar a sus egresados a crear fuentes de empleo, sin que ninguno de estos temas este dirigido al asesoramiento o capacitación hacia la exportación.

Es por ello que el número de empresas exportadoras es relativamente bajo en el sector del vestido, existiendo un área de oportunidad que tanto las universidades públicas y privadas pueden aprovechar en asesorar y capacitar a las empresas que solamente venden en el mercado nacional y a través de la maquila.

Gráfica 5.5 Resultados estadísticos de las muestras

		Media	N	Desviación estándar
1	La empresa exporta	4.06	32	.801
	Tamaño de la empresa	4.01		.712
2	La empresa involucra al personal en la toma de decisiones	4.09	32	.641
	Tamaño de la empresa	4.01		.712
3	La empresa involucra al personal en la toma de decisiones	4.09	32	.641
	Tamaño de la empresa	4.01		.712

4	La empresa exporta	4.06	32	.801
	La empresa exporta a través de la maquila	3.19		.821
5	Ventas en el mercado internacional	4.69	32	.471
	Ha recibido apoyo económico por parte del gobierno	4.72		.480
6	La empresa trabaja con “paquete completo”	3.34	32	.483
	La empresa ha recibido asesoría por parte de la universidad	4.44		.504
7	El motivo para trabajar en la maquila	4.06	32	.480
	La empresa ha recibido estímulo fiscal	4.72		.457
8	El motivo para trabajar en la maquila	4.06	32	1.268
	La empresa ha recibido estímulo fiscal	4.72		4.57
9	La empresa trabaja con “paquete completo”	3.34	32	.483
	La empresa cómo se ha visto afectada	1.41		.560
10	La empresa ha recibido asesoría por parte de la universidad	4.44	32	.504
	La empresa trabaja con “paquete completo”	3.34		.483

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del programa SPSS versión 20

Gráfica 5.6 Correlación de las muestras

		N	Correlación	Sig.
1	La empresa exporta	32	.407	.021
	Tamaño de la empresa			
2	La empresa involucra al personal en la toma de decisiones	32	.389	.028
	La empresa exporta			
3	La empresa involucra al personal en la toma de decisiones	32	.440	.012
	Tamaño de la empresa			
4	La empresa exporta	32	.608	.000
	La empresa exporta a través de la maquila			
5	Ventas en el mercado internacional	32	.409	.002
	Ha recibido apoyo económico por parte del gobierno			
6	La empresa trabaja con “paquete completo”	32	.423	.016
	La empresa ha recibido asesoría por parte de la universidad			
7	La empresa exporta a través de la maquila	32	.608	.000
	La empresa ha recibido estímulo fiscal			
8	El motivo para trabajar en la maquila	32	.755	.000
	La empresa ha recibido estímulo fiscal			
9	La empresa trabaja con “paquete completo”	32	.302	.009
	La empresa cómo se ha visto afectada			
10	La empresa ha recibido asesoría por parte de la universidad	32	.423	.016
	La empresa trabaja con “paquete completo”			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de los resultados del SPSS

5.6 Discusión

A continuación se efectúa una reflexión de los resultados encontrados comparándolos con la opinión de algunos otros autores que han tratado el tema con anterioridad, observándose en algunos casos coincidencias notables y en otros, diferencias que lo hacen interesante.

Primeramente se identifica la competencia internacional y principalmente asiática que se ha constituido desde hace varias décadas como “inevitable” en el sector del vestido, lo que ha ocasionado daños al sector, lo que ha sido analizado por Meza (2009); Sung (2010); Gálvez (2012); Jenkins (2012). Estos autores coinciden que México y China convergen con los mismos productos y en los mismos mercados, por lo que se han vuelto competidores y no complementarios, dando con ello respuesta a una de las preguntas de investigación cuyo objetivo era conocer las causas de la baja rentabilidad en el sector del vestido en México. Situación que no solamente ha dañado a la industria nacional del vestido al interior del país, sino también le ha restado competitividad a las empresas en el exterior al perder posicionamiento desde 2003 por la presencia de China quien se ha convertido en el primer socio comercial de prendas de vestir de Estados Unidos, como así lo refiere León-Manríquez (2005) y Gálvez (2012) al describir que México y Brasil se han visto afectados negativamente por el surgimiento chino en su mercado más importante, Estados Unidos.

Aunado a lo ya expuesto en el Marco Teórico y observado en los resultados, se encontró que la presencia de China en Latinoamérica ha sido diferenciada y para algunos países positiva como lo apunta Sung (2010), al describir que los países latinoamericanos particularmente de América del Sur, tales como: Venezuela, Chile, Brasil, Argentina y Perú, productores de materias primas y alimentos se han beneficiado gracias a los saldos comerciales positivos y al aumento de la inversión extranjera directa proveniente de China (León-Manríquez, 2005; Gálvez, 2012). Sin embargo, estos países también se han visto afectados en el sector del vestido al tener una balanza comercial negativa; como también, Argentina, Colombia, Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Uruguay que no han tenido tregua por el auge de las importaciones de prendas de vestir que diariamente reciben de los países asiáticos y principalmente de China, líder mundial del sector gracias a su gran volumen y a sus precios bajos.

Es indudable el aporte que el sector del vestido ha tenido en México en la generación de exportaciones y empleo, convirtiéndose años atrás este sector en punto de laza por medio de la maquila, la cual sigue presente en México en los talleres familiares y en las pequeñas y medianas empresas principalmente, aun cuando han tenido que transformar su producción a “paquete completo”, estas siguen trabajando la maquila como así lo reflejaron los resultados.

Para algunos investigadores como Merchand, (2004); Trívez, Reyes y Aliaga (2008); Sung (2010) entre otros, la industria maquiladora ha sido de gran relevancia por ser una de las industrias generadoras de empleo en México algunas veces como trabajo formal y otras más en pequeños talleres clandestino (Carstensen, 2012), como se confirmó en las fuentes de información consultadas y en los reportes de la OIT (2015), hallándose a México como el líder del sector del vestido en Latinoamérica (OMC, 2016), compitiendo muy de cerca con Honduras, Guatemala y El Salvador. En contraste con la opinión de algunos investigadores, la maquila solamente se concreta al ensamble de piezas por encargo de una empresa y su forma de producir es que lo hacen un sector tradicional, no siendo alentador, ya que la tecnología y la innovación no han sido propias, sino de las empresas trasnacionales sobre todo estadounidenses (Chacón, 2000) que han visto a México como un ensamblador de sus prendas, beneficiándose únicamente el país con la generación de empleos poco retribuidos y sufriendo descalabros cuando emigra a otros países por el encarecimiento en su mano de obra. Si bien la maquila es generadora de empleo, también ha sido una limitante para que las empresas innoven sus productos y vendan con marcas propias.

El estudio también permitió analizar los factores que determinan la falta de innovación en la industria del vestido, encontrándose que México ha sido inestable ocupando en el 2015 el lugar número 57 de 140 países calificados con una puntuación baja en innovación (3.4 puntos de 5 puntos). Por lo que nuestro país está débil en el sector, basta con mirar alrededor y ver por doquier prendas asiáticas a precios inigualables. Si bien, las exportaciones de México han sido representativas, también las importaciones lo han sido, basta con revisar la balanza comercial y darse cuenta de que la tendencia va más hacia la comercialización que a la producción. Por lo que las estrategias aplicadas por el gobierno federal de limitar la entrada de prendas de vestir sin pago de arancel, no ha tenido el éxito esperado, ocasionando la disminución en la producción, la pérdida de clientes y con ello, la pérdida de empleos.

Aunado a ello, los resultados reflejaron que son escasos los apoyos del gobierno en tema de financiamiento al sector, siendo el mayor problema para las pequeñas y medianas empresas, porque no existe un programa ni instrumento de financiamiento específico para el comercio del sector del vestido, limitando a las empresas a invertir en tecnología e innovación, convirtiéndose en un círculo vicioso al no tener las empresas formas de financiarse tampoco innovan sus productos. La industria del vestido en México, no da lo que no tiene, productos de marca,

Uno de los resultados más importantes fue el análisis de cooperación entre la empresa, el gobierno y la universidad, existiendo un mayor acercamiento entre la empresa y la universidad en la impartición de cursos en temas de Ventas y Mercadotecnia, así como en Administración, relacionándose en situaciones locales, limitándose al ámbito doméstico y al emprendimiento; así como, en la creación de nuevas empresas innovadoras y en la formación de incubadoras de empresas; todo apuntando a la generación y permanencia de las empresas, pero no hacia su internacionalización, existiendo una oportunidad de desarrollo para ofrecer capacitación y asesoramiento para vender en mercados internacionales y para las futuras investigaciones. Llamando la atención las aportaciones de Molina y Regalado (s.f) que las empresas están dependiendo de las exportaciones para crecer.

Otra limitante que se observó es que no existe apoyo por parte del gobierno para la academia en sectores maduros y tradicionales con poca aplicación de tecnología (Areskurrinaga, Barrutia y Martínez, 2007), como es el sector del vestido. Si bien existen becas para estudiantes y profesorado a través del CONACYT, esas son en actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Existiendo un vacío en la generación de becas para proyectos que benefician a las industrias maduras como la del vestido que es generadora de fuentes de empleo a un sector sensiblemente vulnerable: mujeres, jefas de familia, con un nivel muy bajo en términos académicos.

El vínculo entre el gobierno y la empresa es muy bajo, debido a que las necesidades de las empresas del sector del vestido se centran en el financiamiento, y las empresas que han gozado de este beneficio es porque exportan.

La cambiante situación económica en el país ha provocado que las pequeñas y medianas empresas de confecciones reduzcan el número de personal, siendo sus principales costos, además de la mano de obra, la energía eléctrica y la inseguridad del país que incrementa el robo de sus productos, además de encarecerlos. Si bien esto no ha sido una buena estrategia para mantenerse en el mercado, si lo ha sido para reducir sus costos.

De los resultados obtenidos de los cuales dieron respuesta a las preguntas de investigación y la aportación de esta investigación doctoral es realizar un modelo con miras a la internacionalización que impulse a las empresas a innovar y con ello a mejorar su desempeño, tomando como base las aportaciones de la “Triple Hélice III” y en el “Triángulo de Sábado”, encontrándose que existe una ausencia en la literatura y en los modelos actuales que apoyen a las empresas a exportar.

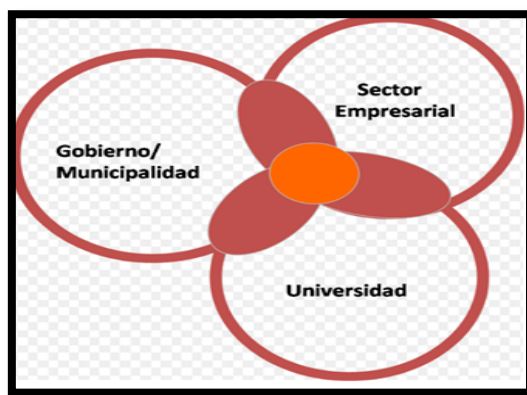
CAPÍTULO 6. PROPUESTA DE UN MODELO DE VINCULACIÓN CON IMPULSO A LA EXPORTACIÓN

6.1 Introducción

Después de haber analizado la literatura y las estadísticas de organismos internacionales, todo apunta a que la competitividad debe desarrollarse desde dentro de cada país y de cada empresa, como así lo define Porter en los factores que determinan la competitividad, por lo que es claro que competir con China o con los países asiáticos, no sería factible para México, tomando en cuenta que son tres décadas de adelanto que tiene China en comparación con nuestro país.

Por lo que la aportación de esta investigación doctoral es diseñar propuestas de cambio que impulsen a las empresas a ser más competitivas y rentables, tomando en cuenta la evidencia empírica y de campo que se realizó donde los empresarios tuvieron la oportunidad de dar sus aportaciones, se plantea el diseño de un nuevo modelo de la Triple Hélice, el cual se le ha denominado como la “Triple Hélice con impulso a la exportación” tomando como base el modelo propuesto por sus fundadores Etzkowitz y Leydesdorff (1997), como se muestra en la gráfica 6.1, siendo un sistema de tres componentes (universidad-gobierno-empresa), con el apoyo de ejes subrectores que impulsen el trabajo colaborativo en un proyecto común con objetivo a la internacionalización de las empresas del sector del vestido.

Gráfica 6.1 Modelo de la Triple Hélice de Etzkowitz y Leydesdorff



Fuente: Etzkowitz y Leydesdorff (1997)

Como se observó en la evidencia empírica, el modelo de la Triple Hélice de Etzkowitz y Leydesdorff en los países desarrollados ha tenido buena aceptación, tanto por parte de la universidad como de las empresas; sin embargo, el panorama es distinto cuando se trata de países en desarrollo, como Latinoamérica, donde existe poca relevancia y aplicación debido a que las empresas micros y pequeñas trabajan de forma aislada dificultando la colaboración entre ellas.

En el caso de México se corroboró que es poca la participación del entorno empresarial y de las universidades, muchas veces por la falta de información, otras por la falta de vinculación y otras más por los requisitos que deben de reunir. Observándose que para que haya vínculos entre las tres hélices, se ha puesto en marcha los centros de investigación realizando trabajos multidisciplinarios, funcionando como enlace entre la universidad y la empresa o entre la empresa y el gobierno. Encontrándose que las empresas que mayormente se han acercado a la universidad, han obtenido respuesta del gobierno, ya sea en capacitación o en financiamiento.

6.2 Propuesta de un diseño de la Triple Hélice con impulso a la exportación

En este orden de ideas, la propuesta de realizar un modelo de vinculación entre estos tres actores con impulso a la exportación, podría beneficiar tanto a la empresa para su ingreso a los mercados internacionales como a la universidad, ya que requiere de estudiantes mejor preparados que den respuesta a las necesidades del entorno empresarial, sin que esto implique un mayor desembolso o modificación en sus programas de estudio para las universidades.

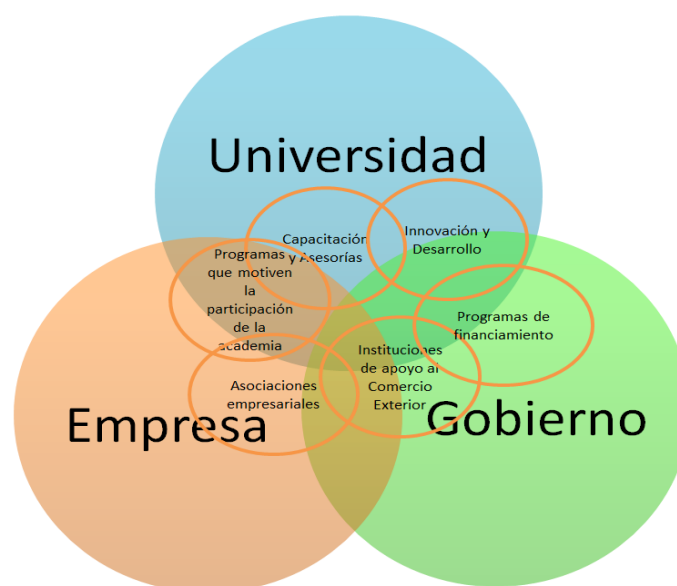
Esta propuesta se diseña tomando en cuenta las funciones que tiene el gobierno, la universidad y la empresa, agregando ejes subrectores (centros de asesorías sobre la exportación), con el fin de enfatizar las funciones de cada hélice, proponiendo que la empresa sea la hélice principal de esta vinculación, ya que es la que genera la riqueza del país y la que impulsa tanto al gobierno a emitir reformas y programas de fomento al desarrollo del país, como a la universidad a diseñar programas educativos pertinentes a las necesidades del entorno empresarial.

Si bien, la universidad es el motor de la innovación y del conocimiento, su papel principal es preparar a hombres y mujeres capaces de contribuir a la solución de problemas de la industria que está compitiendo en un mercado globalizado.

Por su parte, el gobierno debe diseñar política pública, ofrecer infraestructura, administrar los bienes públicos; sin embargo, le ha faltado generar instrumentos e incentivos fiscales propicios para el fomento y dinamismo de la empresa sobre todo para sectores tradicionales y maduros, como lo es el sector del vestido que se ha visto olvidado por la falta de programas y apoyos acordes a sus necesidades.

Durante esta investigación se observó que la capacitación tanto del gobierno como de la universidad se enfocan en “el emprendimiento”, que más de fomentar la interacción entre las hélices, provoca duplicidad de funciones. Es por ello que la propuesta de un nuevo modelo de vinculación requiere diseñar objetivos claros para que cada hélice funcione y tome el papel que le corresponda, como se muestra en la gráfica 6.2.

Gráfica 6.2 Propuesta de un modelo de la Triple Hélice con impulso a la exportación



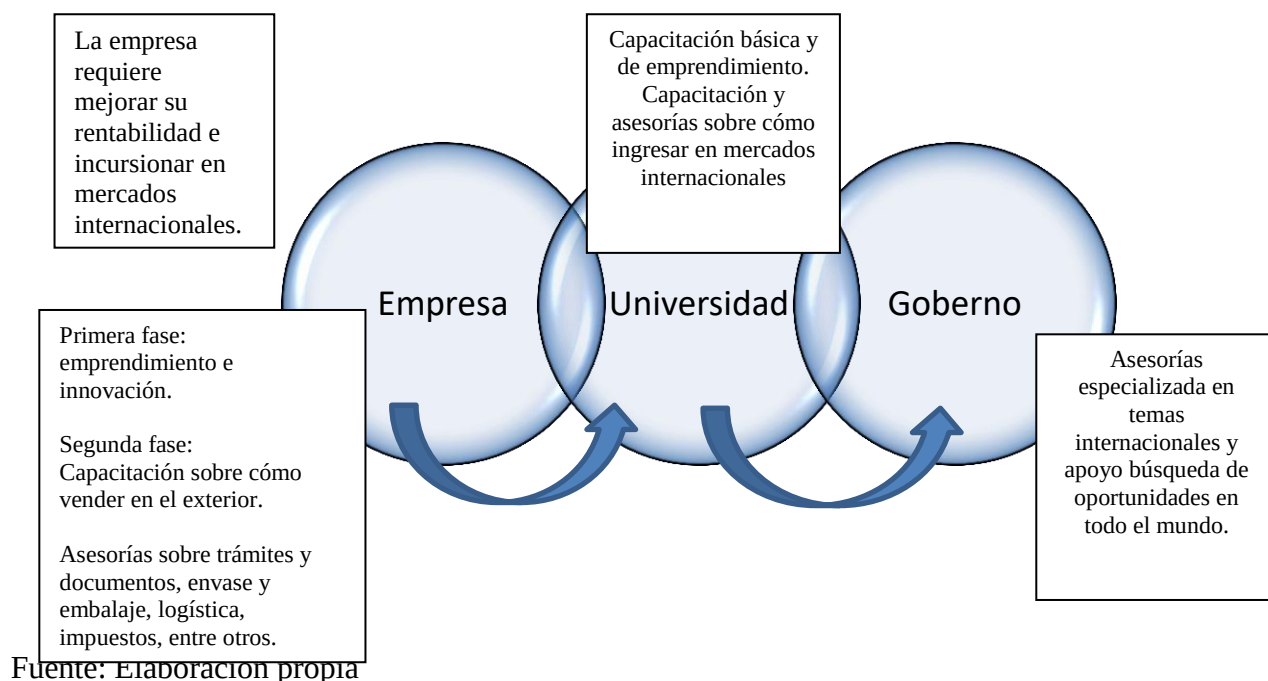
Fuente: Elaboración propia

6.3 Las actividades de cada hélice

La *empresa*, siendo el motor de nuestra economía y origen de las necesidades, ya sea para la solución de problemas o el diseño de nuevos productos y/o servicios, debiendo tener sólidas relaciones tanto internas como externas, nuestra propuesta para ella es:

- La empresa debería formar parte activa de una asociación o cámara empresarial que la represente, ya que a través de una fuerza grupal se logrará mayor impulso al sector.
- Fomentar en ella la planeación estratégica y la participación de su personal en la toma de decisiones.
- Cuando la empresa se vincula con la universidad en la primera fase de emprendimiento, tiene como resultado mayor posibilidad a la internacionalización y a su vínculo con el gobierno.
- La empresa debe ser la fuerza que impulse el trabajo de la universidad y del gobierno, marcando el rumbo a seguir conforme a sus necesidades como se muestra en la gráfica 6.3.

Gráfica 6.3 Propuesta de vinculación entre las tres hélices con impulso a la exportación



Por su parte, la *universidad* desempeña un papel muy importante en las actividades socio económicas de nuestro país, por su aporte a la enseñanza-aprendizaje, a la investigación y al desarrollo; así como, a la creación de nuevas empresas, por lo que nuestra propuesta para ella es:

- Ser el único vínculo de capacitación básica del emprendimiento y no el gobierno, como hasta ahora se ha realizado, desvirtuando su labor.
- La universidad cuenta con un gran número de capital humano y programas educativos directos e indirectamente relacionados al comercio exterior, por lo que su acercamiento al sector empresarial es mucho más cercano.
- La universidad podría establecer “centros de asesorías en temas de comercio exterior”, dándole prestigio a la institución y fuentes de empleo a sus estudiantes.
- La universidad al contemplar asesorías en comercio exterior, daría un gran paso en la formación de sus estudiantes y no solamente en el emprendimiento, cuya formación se enfoca en un ámbito local.
- Si cada programa educativo de cada universidad tanto pública como privada capacitara al menos el diez por ciento de las empresas del sector del vestido de la Región, en mediano plazo se tendría resultados de fortalecimiento.
- Fomentar el estudio de casos en la impartición de clases, ya que esto motivaría el acercamiento entre la empresa y la universidad, proporcionando alternativas de solución.
- La universidad al tener mayor vinculación con la empresa en la solución de problemas o innovación de productos en sectores maduros o tradicionales, podría obtener mayor apoyo del gobierno a través de becas para el profesorado.

La aportación del *gobierno*, es fundamental para el desarrollo de la industria del vestido atrayendo inversión extranjera y creando programas de fomento, sin embargo, existe una desvinculación entre las hélices, motivando un alejamiento, por lo que nuestra propuesta es la siguiente para que haya una mejor articulación.

- Generar programas de financiamiento acordes al tamaño de la empresa y al sector del vestido, logrando con ello su fácil acceso y aprovechamiento.
- Definir las funciones de las instituciones de apoyo al comercio exterior para evitar duplicidad de funciones o huecos entre ellas, lo que ha provocado la desmotivación del sector empresarial al no tener respuesta ágil y certera.
- Acercamiento entre gobierno-empresa en la creación de estímulos fiscales, lo que generará mayor inversión extranjera.
- Desvincular la capacitación básica y de emprendimiento al Gobierno y asignarle la capacitación especializada en temas internacionales; así como las asesorías en la búsqueda de clientes en el exterior a través de su Red de oficinas por todo el mundo, como se muestra en la gráfica 6.3.
- Acercamiento entre gobierno-universidad en la generación de estímulos que beneficien a la academia por su aportación a la innovación y desarrollo, aun cuando estos existen a través de CONACYT, está faltando el reconocimiento de la academia en su papel de capacitador y que debería reconocerse.
- Apoyo de instituciones gubernamentales como ProMéxico y la Secretaría de Economía que tienen presencia en diferentes partes del mundo para que asesoren a los empresarios en la búsqueda de oportunidades en el extranjero.
- Desarrollar clusters industriales como una herramienta de mejoramiento del ámbito empresarial y mayor impulso a la inversión extranjera a través de incentivos fiscales, como fue el caso de China, India, Colombia, Honduras, El Salvador, Nicaragua, entre otros, donde la inversión extranjera se ubicó y que le dio auge a las regiones donde se establecieron.

Esta propuesta de cambio se desarrollará conforme haya interacción entre las hélices y a mayor interacción mayor éxito, por lo que este diseño contempla la participación de los “centros de asesorías” como oficinas externas entre la universidad y la empresa y entre la empresa y el gobierno, teniendo una función de agentes especializados en comercio exterior que representarían a la compañía ante las instituciones trayendo consigo fuente de empleo y mayor acercamiento entre ellos.

En la gráfica 6.4 se muestra la interacción que habría entre la empresa, la universidad y el gobierno a través de los “centros de asesorías” quienes desarrollarían la función de “agentes conectores” entre las hélices.

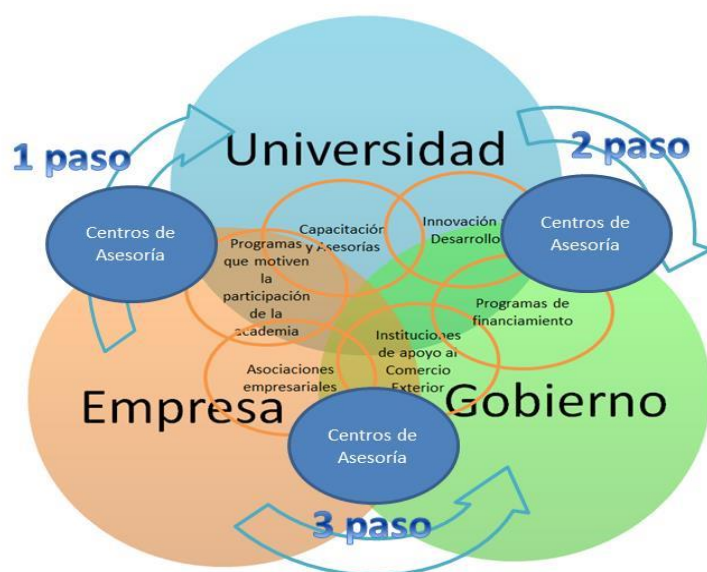
Fase 1: vinculación entre la empresa y la universidad para capacitación de emprendimiento y en temas de comercio exterior.

Fase 2: vinculación entre la universidad y el gobierno para interactuar en las necesidades de la empresa en temas especializados en comercio exterior a través de los “centros de asesorías”.

Fase 3: vinculación entre la empresa y el gobierno en los programas de apoyo y fomento a la industria y a la exportación.

Las fases siguientes serán el dinamismo que habría entre las hélices como resultado de su vinculación y de un constante trabajo en colaboración. Pudiendo darse del gobierno a empresa en asesorías especializadas en la búsqueda de oportunidades en el exterior; así como del gobierno a la universidad, a través de becas en proyectos de colaboración entre universidad y empresa, siendo una propuesta cómo motivación al profesorado de las universidades.

Gráfica 6.4 Modelo de la Triple Hélice con vinculación a la exportación



Fuente: Elaboración propia

Con este capítulo se finaliza la investigación y la propuesta de un modelo de vinculación entre los tres principales actores de la economía de nuestro país, siendo la empresa, la universidad y el gobierno con impulso a la exportación, tomando la evidencia empírica y estadística analizada durante esta investigación y considerando la importancia que tiene el sector del vestido como generador de empleo y su aporte a la economía, el cual no debe morir, sino por el contrario, fortalecerlo con estrategias de cambio.

En la siguiente sección se exponen de manera puntual las conclusiones, con lo que se da por terminada esta investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al analizar los factores que han sido la causa de la baja rentabilidad en el sector del vestido, que ha provocado la pérdida de empleos y el cierre de empresas en los últimos años en México, se observó que los líderes mundiales del sector son los países asiáticos, sobresaliendo el desempeño que ha tenido por más de una década, China, quien se ha convertido en el gran importador y exportador del sector. Por lo que la participación que han tenido los países latinoamericanos como Honduras, México, El Salvador y Guatemala son poco alentadoras, en comparación con los países asiáticos, tan solo China abarcó el 38.4% del mercado mundial en el 2015, con exportaciones equivalentes a 174,082 millones de dólares; México, exportó en el mismo año 4,475 millones de dólares y Honduras exportó 3,271 millones de dólares (OMC, 2016), es decir, China exportó 39 veces más de lo que exportó México y 53 veces más de lo que exportó Honduras en ese mismo año, por lo que existe una brecha muy fuerte en tecnología, innovación y fuentes de empleo entre China y Latinoamérica.

A nivel país, el gobierno y la industria no han desarrollado cambios importantes en el sector, ya que sigue arraigado a un solo mercado convencional por su cercanía, observándose a través de los datos estadísticos que Estados Unidos es el mercado de la mayoría de los países latinoamericanos compitiendo fuertemente con China, su principal socio comercial desde 2003 y que han sido pocas las economías que han diversificado el destino de sus exportaciones para hacerle frente a la gran competencia internacional, excepto Honduras y El Salvador. Para México, ha sido una debilidad fuertemente arraigada exportando a Estados Unidos un 96.9% de prendas de vestir.

Aunado a ello, otra de las razones de la baja rentabilidad del sector del vestido en México, es la falta de competitividad, ubicándose México en el lugar 57 de 140 países de acuerdo con The Global Competitiveness Report 2015-2016; siendo la innovación una variable con un desempeño muy bajo, de ahí que el sector del vestido se caracterice por el uso de poca tecnología e innovación, nombrándose un sector tradicional.

Por otra parte, también se concluye que las acciones que el gobierno mexicano ha puesto en marcha para mejorar la rentabilidad y permanencia de las empresas del sector han sido limitadas, observándose que existen insuficientes políticas que lo impulsen y un escaso intercambio de conocimientos y de innovación.

Otra situación poco favorable para el sector del vestido en México es que existe poca presencia de inversión extranjera directa, debido a la falta de estímulos fiscales para su establecimiento en alguno de los recintos fiscales estratégicos, por lo que el esfuerzo del gobierno sigue siendo disperso y poco atinado.

De igual forma, resaltan los altos costos de la energía eléctrica, los problemas de seguridad; así como, el contrabando de prendas de vestir, calculándose que un alto porcentaje de la vestimenta que se vende en México fue fabricado en China ingresando de manera ilegal.

Esta realidad ha opacado el desempeño que ha tenido el gobierno para frenar la caída del sector del vestido en nuestro país, pese a que se han impuesto medidas antidumping para detener el ingreso de mercancías ilegales, éstas sigue llegando sin frenar el contrabando chino.

Asimismo, los resultados obtenidos en la investigación cuantitativa se identificó, que en México la mayoría de las empresas del sector del vestido son pequeñas y medianas, quienes no invierten en innovación y mucho menos en desarrollo tecnológico, por lo que se han visto gravemente afectadas por el auge de importaciones de prendas de vestir, causando en ellas, pérdida de mercado, desaprovechamiento de la planta productiva y desempleo.

Si bien las empresas pequeñas son las que se mantienen gracias a la maquila, éstas han sido las más dañadas por depender de terceros para subsistir. Por lo que muchas de ellas son pequeños talleres informales, que no reciben los apoyos del gobierno en temas de financiamiento y reducción de impuestos. Asimismo, su forma de trabajar es aislado, no existiendo colaboración entre ellas, por lo que su anonimato las relega de cualquier programa o incentivo que existiera por parte del gobierno al no estar formalmente constituidas.

Desde otro punto de vista, la maquila ha sido un factor de desarrollo para los países asiáticos; así como, para Colombia, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Perú

que han sabido aprovechar sus ventajas geográficas para que las empresas trasnacionales se ubiquen en dichos países, convirtiéndose América Latina en la segunda región exportadora del mundo de la industria del vestido para el mercado de Estados Unidos, ofreciendo productos de calidad y respuesta rápida, trabajando a través de las cadenas de valor globales, zonas francas y clusters.

Por su parte, las empresas medianas son las más participativas en el ámbito internacional, observándose durante el trayecto de este trabajo de investigación que exportan a través de la maquila o por “paquete completo”, recibiendo el mayor número de apoyos tanto del gobierno como de la academia en los temas de capacitación y asesorías para atender el mercado nacional y en muy pocos temas, para su internacionalización.

Por lo que el vínculo entre la empresa, el gobierno y la universidad, aun en México está en la fase inicial de emprendimiento, en un entorno local, por lo que el sector del vestido no ha tenido el beneficio de la innovación como aporte de la academia, menos aún el apoyo del gobierno en el acceso al financiamiento para hacerlas más competitivas y desarrollar nuevos productos y diseños.

Siendo el objetivo de esta investigación doctoral diseñar una propuesta de mejoramiento integral con estas tres hélices de la sociedad (empresa-gobierno-universidad), que han tenido buenos resultados en otros países de Europa y Asia, en donde su vinculación ha dado soluciones a problemas conjuntos.

Por lo que nuestras recomendaciones para el sector del vestido en México, es que debe tomar muy en serio la competitividad y la innovación para llegar a ser más rentable y poder seguir exportando tanto a Estados Unidos como a otros países. Entre mayor vinculación haya por parte del sector empresarial con la universidad, mejor posibilidades tendrá de exportar y tener acceso al financiamiento, siendo la academia generadora de conocimiento e innovación. Los resultados reflejaron que hay mayor acercamiento entre la empresa y la universidad, por lo que la vinculación puede fortalecerse a través de los centros de innovación con impulso a la exportación como es la propuesta de cambio.

Aunado a ello, la utilización de la maquila que trae consigo tecnología y experiencia debe ser aprovechada para posteriormente crecer con “paquetes completos” y no solamente utilizarse como fuentes de empleo, sino también, como aportadora de innovación. Convirtiéndola en una oportunidad de aprendizaje e innovación para las pequeñas empresas que solamente se están quedando con un bajo salario.

Si bien el gobierno no ha desarrollado programas que faciliten el financiamiento para las empresas del sector del vestido y los que existen no son para sectores maduros y tradicionales como el que nos ocupa; tampoco del lado empresarial ha dado el empuje que se requiere para sustentarlo, faltando integración entre sus miembros y esto se debe a que la mayoría son pequeñas y medianas empresas que trabajan de manera individual y poco coordinada entre ellas; así como, a la desagregación geográfica de las empresas, que aunque existe una concentración importante en el centro de México (Distrito Federal y en el Estado de México), existen por toda la República Mexicana empresas del sector del vestido que no tienen comunicación entre ellas.

Por esa razón el organismo cúpula, la Cámara Nacional del Vestido con presencia en toda la República Mexicana debe ser el lazo que reúna a todos los miembros de la corporación y hacer fuerza para impulsar al sector y solicitar al Estado el desarrollo de programas que faciliten el acceso al financiamiento de acuerdo a sus necesidades, como lo han realizado otros sectores, recordando que el sector del vestido es generador de empleos de una población sensiblemente desprotegida, que ve en la fabricación del vestido, un trabajo formal.

El reto es fuerte, por lo que nuestro país debe continuar por ganarse un lugar en el mundo y seguir trabajando en diseñar estrategias que lo fortalezcan. Por lo que el aporte de esta investigación doctoral es diseñar un modelo con los actores más importantes de la sociedad (universidad-gobierno-empresa) con impulso a la exportación, creando un proyecto en común, ampliando las posibilidades que el sector del vestido requiere con nuevas estrategias y nuevos aportes que lo hagan más fuerte y rentable, convirtiendo sus debilidades en oportunidades de desarrollo, como lo es la maquila que si bien ha sido una limitante para las empresas, ésta puede traer desarrollo e innovación si se sabe aprovechar y si las empresas trabajan de manera conjunta con la universidad y el gobierno.

Por lo que las funciones propuestas para cada hélice (empresa, gobierno y universidad), se detallan en el capítulo de aportaciones.

REFERENCIAS

- Abreu, J. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*. .
- Alvarado, J., & Santiesteban, C. (2011). *La validez en la medición Psicológica*. Madrid, España: UNED Ediciones.
- Alvarado, R., & De Soto, J. (2012). Estudio de cooperación entre Colombia y Corea del Sur en el sector textil-confecciones. *Civilizar*, 143-156.
- Amiti, M., & Freund, C. (2007). Auge de las exportaciones chinas. *Finanzas y Desarrollo*.
- Arboleda, E., Palacio, M., Álvarez, S., & Ruiz, Y. (2009). Sí hay dinero para emprender en Colombia, ¿pero existen los mecanismos? Emprendedor, prepárate para los Ángeles Inversionistas. *El cuaderno* , 23-38.
- Aragon, C., Aranguren, M., & Iturrioz, C. (2002). El sector textil: análisis para una estrategia. 61.
- Areskurrinaga, E., Barrutia, X., & Martínez, E. (2006). El impacto del nuevo marco regulador del comercio internacional en las ZFI de los países del sur: el caso textil y de la confección. *Análisis Económico* , XXI (47), 209-233.
- Areskurrinaga, E., Barrutia, X., & Martínez , E. (2007). Regionalización y estrategias de localización en el sector textil y de la confección: el caso de la Unión Europea ampliada. *Revista de Economía Mundial*(16), 143-167.
- Areskurrinaga, E., Barrutia, X., & Martínez, E. (sf). El nuevo escenario para las zonas francas y los países en desarrollo. *Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea*.
- Arocena, R., & Sutz, J. (1999). Mirando los Sistemas Nacionales de Innovación desde el Sur. *Sistemas Nacionales de Innovación, Dinámica Industria y Políticas de Innovación*. Dinamarca.
- Arroyo, M., & Cárcamo, M. (2010). La evolución histórica e importancia económica del sector textil y del vestido en México . *Economía y Sociedad*.
- Asociación de la Industria del Vestido y Textiles (VESTEX). (2016). Obtenido de <http://www.vestex.com.gt>

- Asociación de Zonas Francas de Honduras. (2016). Obtenido de <http://www.azafrancah.org/>
- Asociación de Zonas Francas de las Américas. (2015). *Asociación de Zonas Francas de las Américas*. Obtenido de <http://www.asociacionzonasfrancas.org/index.php/en/>
- Banco Mundial. (2016). *Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/>
- Bekkers, R., & Freitas, I. (2008). Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter? *Research policy*, 1837-1853.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. La Sabana, Colombia: Prentice Hall.
- Blacutt, M. (2013). *El desarrollo local complementario*. Malaga, España: Fundación Universitaria Andalu. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1252/1252.pdf>.
- Cabranes, F. (2011). Exportaciones chinas y mexicanas hacia Estados Unidos: ¿sigue China afectando a México? *Papeles de Europa*, 22 (8), 197-225.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2016). Obtenido de en <http://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-de-Prendas-de-Vestir>
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. (2016). Obtenido de <http://www.camaramedellin.com.co/site/cluster-y-competitividad/comunidad-cluster/cluster-textil-confeccion-diseno-y-moda.aspx>
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista Salud Pública*.
- Can, E. (2006). Las consecuencias de la liberación del comercio en el sector textil y de la confección en los países mediterráneos. *Economía y territorio, Relaciones comerciales*, 165-169.
- CANAIVE Aguascalientes. (2010). *CANAIVE Aguascalientes*. Obtenido de Cámara Nacional de la Industria del Vestido: <http://www.canaiveags.org.mx/Page.php?Id=1>
- CANAIVE, D.F. (2011). *Cámara Nacional de la Industria del Vestido*. Obtenido de <http://www.canaive.com>
- CANAIVE. (2015). *Cámara Nacional de la Industria del Vestido*. Obtenido de <http://www.canaive.com>
- Carstensen, L. (2012). La maquila clandestina: el trabajo a domicilio informal en la industria Textil y del Vestido en Puebla, México. *Bajo el Volcán*, 193-221.

- Castellacci, F. (2008). Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation. *Research Policy* , 6 (7), 978-944.
- Castillo, L., Lavín, J., & Pedraza, N. (2014). La gestión de la triple hélice: fortaleciendo las relaciones entre la universidad, empresa, gobierno. (U. d. Zulia, Ed.) *Multiciencias*, 14(4).
- Central América Data. (2011). *Central América Data*. Obtenido de http://www.centralamericadata.com/es/search?q1=content_es_le%3A%22Centro+de+datos%22&q2=mattersInCountry_es_le%3A%22Guatemala%22
- Central América Data. (2016). Obtenido de <http://www.centralamericadata.com/es/static/home>
- CEPAL. (2000). Prácticas normales y avanzadas en la industria del vestido en América del Norte.
- Chacón, F. (2000). Comercio internacional de los textiles y el vestido: Reestructuración global de las fuentes de oferta en EE.UU. durante la década de los años noventa. *Integración y Comercio* , 19-52.
- Chang, H. (2010). El modelo de la Triple Hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y la empresa. *Revista Nacional de Administración* , 85-94.
- Chávez, F., & Leyva, L. (2007). México y China: competencia en el mercado de Estados Unidos. *Comercio Exterior*, 57(11).
- China Freetrade Export Association. (2016). *China Freetrade Export Association*. Obtenido de <http://www.cfea.org.cn/lq03.asp>
- Comisión de Comunidades Europeas. (1 de Enero de 2014). *Unión Europea*. Retrieved 2 de Agosto de 2014 from europa.eu
- Comisión Europea. (2014). *Sector textil y de la confección*. From www.europa.eu
- Condo, A., & Monge, G. (2002). Promoción de clusters en América Latina: la experiencia del CLACDS-INCAE.
- Correa, J. (2012). Influencia del capital humano para la competitividad de las Pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato. *EUMED.net*, <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/jelc/ficha.htm>.
- Curiel, S. (2011). Identificación de nichos de mercado para el sector textil. *Avanzada Científica* , 14 (3).

- De la O Martínez, M. (2006). Geografía del Trabajo femenino en las maquiladoras de México. *Papeles de Población*(49).
- Douglas, L., & Hansen, T. (2003). Los orígenes de la industria maquiladora en México. *Comercio Exterior*, 1045-1056.
- Entwistle, J. (2002). El cuerpo y la moda. Una visión sociológica.
- Erbil, C. (2006). Las consecuencias de la liberación del comercio en el sector textil y de la confección en los países mediterráneos. *Economía y territorio/ Relaciones comerciales* , 2006 (165), 165-169.
- Etzkowitz, H. (2002). La triple hélice: universidad, industria y gobierno. Implicaciones para las políticas y la evaluación. *Instituto de Ciencias Políticas*.
- Etzkowitz, H., & Klofsten, M. (2005). The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R&D Management*, 243-255.
- Eurostat. (1 de Enero de 2014). *European Comission*. Retrieved 10 de Agosto de 2014 from <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- Eurosur. Org. (1 de Enero de 2014). *Eurosur.Org*. Retrieved 2 de Agosto de 2014 from <http://www.eurosur.org>
- Eurosur.org. (1995). *Textiles y ropa: Migración hacia los países con mano de obra barata*. Retrieved 20 de Enero de 2015 from <http://www.eurosur.org/EFTA/c10.htm>
- Fernández-Stark, K., Stacey, F., & Gereffi, G. (2011). The apparel Global Value Chain. In G. Gereffi, K. Fernández-Stark, P. Psilos, & R. International (Ed.), *Skills for Upgrading: Workforce Development and Global Value Chains in Developing Countries* (pp. 80-131). Duke Center on Globalization Governance & -Competitiveness.
- Ferrando, A. P. (2013). Las cadenas globales de valor y la medición del comercio internacional en valor agregado. *Instituto de Estrategia Internacional*, 23.
- Foro Económico Mundial. (2016). *The Global Competitiveness Repor 2015-2016*. Obtenido de <http://www.weforum.org/report/global-competitiveness-report-2015>
- Gálvez, L. (2012). China y los países en desarrollo: el caso de América Latina. *Estudios Internacionales*, 7-27.
- García, M. (2008). *Manual de Marketing*. España: Esic Editorial.
- Gennero, A., Graña, F., Liseras, N., Calá, D., & Mauro, L. (2009). Cómo agregar valor en industrias maduras, Un análisis de la industria de la confección de la ciudad de Mar del

- Plata. *Portal de Promoción y Difusión Pública del Conocimiento Académico y Científico*(<http://science-h.com/sh/index.php/buscar/detalle?mid=3254599&c=a87ff679a2f3e71d9181a67b7542122c>), 2-7.
- Gennero, A., Liseras, N., Graña, F., & Calá, D. (2009). Características del proceso de generación y difusión del conocimiento tecnológico en dos distritos industriales del sector textil-confecciones. *Territorios* , 20 (21), 87-110.
- Gennero, A., Liseras, N., Graña, F., & Galá, D. (2009). *Cómo agregar valor en industrias maduras. Un análisis de la industria de la confección de la ciudad de Mar del Plata*. From Portal de Promoción y Difusión Pública del Conocimiento Académico y Científico: <http://nulan.mdp.edu.ar>
- Gereffi, G. (2000). La transformación de la industria de la indumentaria en América del Norte. In G. Gereffi, R. Buitelaar, & E. Rodríguez (Eds.), *Impacto del TLCAN en las exportaciones de prendas de vestir de los países de América Central y República Dominicana* (p. 61). México, D.F.: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gereffi, G. (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas del Desarrollo* , 32 (125), 9-37.
- Gereffi, G., Fernández-Stark, K., & Psilos, P. (2011). Skills for upgrading: Workforce development and global value chains in developing countries. *Duke University:Center on Globalization, Governance and Competitiveness*.
- Gibbons, R., Balady, G., Beasley, J., Bricker, J., Duvernoy, W., Froelicher, V., & Winters Jr., W. (1997). ACC/AHA Guidelines for exercise testing. *Journal of the American College of Cardiology*, 260-311.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica* (Vol. 1ra. Edición). Argentina, Argentina: Editorial Brujas.
- Gracia-Hernández, M. (2013). Competencia entre México y China en el interior del mercado de Estados Unidos. (<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=111248100002>, Ed.) *Economía, Sociedad y Territorio*, 37-78.
- Gutiérrez, L., Zúñiga, J., & González, J. (2012). Innovando PyMEs a través de la vinculación con el enfoque de la Triple Hélice. *Mercados y Negocios*, 1568-1584.
- Giuliani, E. (2005). Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters. 33 (4), 549-573.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (4a. Edición ed.). México, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Education.
- Hirsch-Kreinsen, H. (2005). Low-Tech Industries: innovativeness and development perspectives. *Pilot Research Project* .
- INADEM. (2016). *Instituto Nacional del Emprendedor*. Obtenido de <https://www.inadem.gob.mx/>
- INDEX. (2016). *Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación*. Obtenido de <http://index.org.mx>
- INEGI. (2014). *INEGI*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://www3.inegi.org.mx/>
- Interiano, J. (2016). Asociación Hondureña de Maquiladores. <http://222.ahm-honduras.com>.
- Invest in Guatemala. (2016). Obtenido de http://www.investinguatemala.org/sites/default/files/6-garments_textiles_esp.pdf
- Invest in Honduras. (2016). *Invest in Honduras*. Obtenido de <http://www.investinhonduras.hn/>
- Itirrizo, C., Aragón, C., & Aranguren, M. (2002). Distribución comercial de las prendas de vestir. *Distribución y consumo*, 81-93.
- Jenkins, R. (2012). El impacto de China en América Latina. *Revista CIDOB d'Àfers Internacionls*, 251-272.
- Jinming, W. (2014). Institutional Change and the Development of Industrial Clusters in China. Case Studies from the Textile and Clothing Industry. *World Scientific Publishing Company*.
- Kantiss, H. . (2010). *Políticas y programas de desarrollo emprendedor: El estado del conocimiento en América Latina*. Desarrollo, innovación y cultura. OCDE.
- Kelegama, S., & Epaarachchi, R. (2001). *Productivity, Competitiveness and Job Quality in Garment Industry in Sri Lanka*. New Delhi. Obtenido de <http://ilo-mirror.library.cornell.edu/public/english/region/asro/colombo/download/klgstd00.pdf>

- Kitagawa, R. (2008). Policy reforms, new university-industry links and implications for regional development in Japan. *Lund Sweden. Circle*.
- Koster, S. (2004). Spinn-off firms and individual start-ups. Are they really different. . *Paper prepared for the 44th ERSA Conference*, 1-21.
- Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Política y Cultura*, 13, 263-276.
- Ledesma, B., Pulido, M., & Villegas, J. (2009). Condiciones de trabajo, Estrés y Daños a la salud en trabajadoras de la maquila en Honduras. *Salud de los Trabajadores*, 23-31.
- León-Manríquez, J. (Octubre de 2005). China-América Latina: una relación económica diferenciada. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 28-47.
- Lleonart, P. (2008). *La innovación en el sector textil-confección de la Comunidad Valenciana. Generalitat Valenciana*, Obtenido de <http://www.presidencia.gva.es/documents/80920710/80950149/textil2008.pdf/b4ac175b-d69f-40cb-8d11-8fe5659aa0e3>.
- López, d., Mejía, J., & Schmal, R. (2006). Un acercamiento al concepto de la transferencia de tecnología en las universidades y sus diferentes manifestaciones. *Panorama Socioeconómico*, 70-81.
- Lozano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdes.
- Luengo, M., & Obeso, M. (2013). El efecto de la Triple Hélice en los resultado de innovación. *Revista de Administración de Empresas*, 53(4), 388-399.
- Lundvall, B., & Freeman, C. (1988). Small countries facing the technological revolution. *Frances Pinter Publishers Ltd*.
- Malerba , F., & Orsenigo, L. (1997). Technological regimes and sectoral pattens of innovative activities. *Industrial and Corporate Change* , 6 (1), 83-117.
- Martínez, A. (2008). Hacia unnuevo sistema de la moda. *Revista Internacional de Sociología*, 105-122.
- McDaniel, C., & Gates, R. (2010). *Investigación de Mercados Contemporánea* (Vol. 10). México: Cengage Learning Editores S.A. de C.V.
- Merchand, M. (2004). El patrón de industrialización de México subordinado a la maquiladora estadounidense. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, 221-247.

- Meza, J. (2009). La dinámica del comercio exterior de México y China. *Revista de Comercio Exterior*, 615-628.
- Mirandona, E., Etzeberria, X., & Tola, E. (2007). Regionalización y estrategias de localización en el sector textil y de la confección: el caso de la Unión Europea ampliada. *Revista de Economía Mundial* 16, 16.
- Molina, E., & Regalado, E. (s.f). Post crisis: ¿escenario favorable para las relaciones China-América Latina?
- Moreno , H. (2011). La relación del desarrollo: universidad-gobierno-empresa. Caso comparativo México, Corea y China . *Portes, Revista mexicana de estudios sobre la Cuencia del Pacífico*.
- Moreno, H., & Espiritu, R. (2010). Análisis de las características del emprendimiento y liderazgo en los países de Asia y Latinoamérica. 4(8).
- Namakforoosh, M. N. (2005). *Metodología de la Investigación, Segunda Edición*. México: Limusa.
- Oakey, R., Groen, A., Cook, G., Van, P., & Sijde, D. (2010). *New Technology-Based Firms in the New Millennium, Volume VIII*. USA: Esmerald.
- OCDE. (2013). Startup América Latina: Promoviendo la innovación en la región. *Estudios del Centro de Desarrollo, OECD Publishing*.
- OEC. (2016). *The Observatory of Economic Complexity*. Obtenido de OEC: <http://www.atlas.media.mit.edu>
- OIT. (2013). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de OIT: <http://www.ilo.org>
- OIT . (2014). *Salarios y tiempo de trabajo en los sectores de los textiles, el vestido, el cuero y el calzado*. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo.
- OIT. (2015). *Manual Sindical sobre las Zonas Francas de Exportación*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms_393018.pdf.
- OMC. (de 2015). *Organización Mundial del Comercio*. Recuperado el 30 de Marzo de 2015, de Información sobre comercio internacional y acceso a los mercados: [http://www.wto.org/spanish/re_s/sttis_s/statis_bis_s.htm?solution=WTO&path=/Dashboards/MAAPS&file=Map.wcdf&bookmarkState=\("{\"impl\":\"client\",\"params\":{\"langParam\":\"es\"}\)](http://www.wto.org/spanish/re_s/sttis_s/statis_bis_s.htm?solution=WTO&path=/Dashboards/MAAPS&file=Map.wcdf&bookmarkState=()

- OMC. (2016). *OMC*. Obtenido de Organización Mundial de Comercio :
[https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_bis_e.htm?solution=WTO&path=/Dashboards/MAPS&file=Map.wcdf&bookmarkState={%22impl%22:%22client%22,%22params%22:{%22langParam%22:%22en%22}}}](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_bis_e.htm?solution=WTO&path=/Dashboards/MAPS&file=Map.wcdf&bookmarkState={%22impl%22:%22client%22,%22params%22:{%22langParam%22:%22en%22}})
- ONUDI. (2016). *Organización Mundial para el Desarrollo Industrial*. Obtenido de
<http://www.unido.org/404.html>
- Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA). (2016). Obtenido de
http://www.proesa.gob.sv/index.php?option=com_k2&view=item&id=415:gobierno-de-el-salvador-lanza-la-tercera-edici%C3%B3n-del-programa-exportar-paso-a-paso&Itemid=168
- Organización Mundial de Comercio. (2016). *OMC*. Obtenido de OMC:
https://www.wto.org/spanish/tratop_s/schedules_s/goods_schedules_s.htm
- Panamá América. (2015). *Panamá América*. Obtenido de <http://www.panamaamerica.com.pa/>
- Paredes, C. (2010). Clusters y desarrollo local: El caso del distrito textil en Atuntaqui. *Eutopía - Revista de Desarrollo Económico Territorial*, 101-112.
- Pérez, L. (2004). *Marketing Social. Teoría y práctica*. Méxio: Pearson Prentice Hall.
- Porter, M. (2010). *Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño*. San Diego, CA., EE.UU.: Grupo Patria.
- Portocarrero, A. (2010). El sector textil y confección y el desarrollo sostenible en Nicaragua. *Geneva International Centre for Trade and Sustainable Development*.
- Prado, P., Hernández, V., Coj, M., Pineda, I., & Ventura, E. (2010). *El sector textil y confección y el desarrollo sostenible en Guatemala*. Ginebra, Suiza: ICTSD Programa sobre competitividad y desarrollo sustentable.
- ProPerú. (2015). *ProPerú*. Obtenido de
<http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/BoletinPM-PGS2014.pdf>
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12.
- Red Textil Argentina. (2016). Obtenido de
<http://www.redtextilargentina.com.ar/index.php/fibras/f-diseno/fibras-sinteticas/51-fibras-artificiales-sinteticas>

- Rivera, J. (2012). *Dirección de Marketing. Fundamentos y Prácticas*. Pozuelo de Alarcón, España: ESIC Editorial.
- Rodríguez, C., & Fernández, L. (2006). Manufactura textil en México: Un enfoque sistémico. (U. d. Zulía, Ed.) *Revista Venezolana de Gerencia*, 335-351.
- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales* (37o. Edición ed.). México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- Rojas, R., & Fernández de Soto, J. (2012). Estudio de cooperación entre Colombia y Corea del Sur en el sector textil-confecciones. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 12 (22), 143-156.
- Rosales, J., & Méndez, M. (2015). Análisis de la Competitividad de las Exportaciones de Honduras, utilizando la Metodología CAN. *Economía y Administración (E&A)*, 5(2), 105-125.
- Salcedo, M., San Martín, F., & Andrade, M. (2007). La planeación estratégica como palanca de alineación entre las tecnologías de información y la competitividad de los negocios globales. *Gestión y Estrategia* (32), 21-34.
- Salkind, N. J. (1999). *Métodos de Investigación, 3a. Edición*. Estados Unidos: Prentice Hall, Inc.
- Schartinger, D., Rammer, C., Fischer, M., & Fröhlich, J. (2002). Knowledge interactions between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants. *Research policy*, 303-328.
- Scoptoni, L., Pacheco, M., Pesce, G., Schmidt, M., & Gzain, M. (2016). Modelo de indicadores para valorar la relación universidad-agronegocios en el contexto latinoamericano. *Espacios*.
- Secretaría de Economía. (2016). *SE*. Obtenido de <http://www.gob.mx/se>
- Simón, N. (2003). Competencia de las prendas de vestir mexicanas en el mercado de Estados Unidos. *Universidad Nacional Autónoma de México*.
- Sung, R. (Junio de 2010). El impacto de China en América Latina: el comercio inter-industrial y los retos. *Portes, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuencia del Pacífico*, 7-39.
- The European Apparel and Textile Confederation. (1 de Enero de 2014). *EURATEX*. Retrieved 8 de Julio de 2014 from <http://euratex.eu>
- The World Bank. (2015). *The World Bank*. Retrieved 2015 йил 08-Еnero from The World Bank: <http://data.worldbank.org/>

- Trade Map. (2016). Obtenido de Trade Map: www.tradempa.org
- Trade Map. (2016). *Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas*. Obtenido de <http://www.trademap.org/Index.aspx>
- Trívez, J., Reyes, A., & Aliaga, J. (2008). Análisis coyuntural y prospectivo de la industria maquiladora de exportación mexicana. *Economía mexicana. Nueva época* , 63-99.
- UN Comtrade Database. (2016). *UN Comtrade Database*. Obtenido de <https://comtrade.un.org/>
- Vargas, J. (2009). Las maquiladoras en Centroamérica. *Economía, gestión y desarrollo*.
- Villaveces, J. (2006). Nuevas políticas deficiencia y tecnología. *CLACSO, Universidad e Investigación Científica*.
- WEF. (de 2016). *World Economic Forum*. Obtenido de The Global Competitiveness Report 2015-2016: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>
- Weiers, R. (1996). *Investigación de Mercados*. México: Prentice-Hall-Hispanoamericana, S.A.
- Weiers, R. (2008). *Investigación de Mercados*. México, México: Prentice-Hall.
- World Economic Forum. (2013). *El estancamiento de la competitividad en América Latina indica la necesidad de reformas estructurales e inversiones que aumenten la productividad*. World Economic Forum
- World Intellectual Property Organization. (2016). *WIPO*. Obtenido de <http://www.wipo.int>
- World Trade Commerce. (2014). *Word Trade Commerce*. Retrieved 5 de Agosto de 2014 from WTO: <http://www.wto.org>
- Yiwumarket. (2016). Obtenido de <http://www.yiwumarket.com>

ANEXO A

Cuestionario auto administrado que se envió a las empresas
del sector del vestido en México

**Encuesta para conocer la competitividad de las empresas del sector del
vestido y su vínculo entre la Academia-Empresa-Gobierno**

Buen día, estoy realizando una investigación doctoral para conocer su vínculo entre la Academia-Empresa-Gobierno (Triple Hélice), así como para diseñar propuestas de mejoramiento de las empresas del sector del vestido; por lo que son muy importantes sus respuestas, anticipándole las gracias por su colaboración, por ello, le solicito responda las siguientes preguntas.

Tema: Competitividad

1.- ¿En qué ciudad y estado se ubica su empresa?

2.- ¿De qué tamaño es su empresa? Marque solo una respuesta

a). Familiar	b). Micro	c). Pequeña	d). Mediana	e). Grande
--------------	-----------	-------------	-------------	------------

3.- ¿Cuántos años de antigüedad tiene su empresa? Marque solo una respuesta

a) 1-3 años	b) 4-6 años	c) 7-9 años	d). 10- 12 años	e) Otro Especifique _____
----------------	----------------	----------------	--------------------	------------------------------

4.-¿Planea sus actividades a mediano y largo plazo? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

5.-¿Involucra al personal para la toma de decisiones? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

6.- ¿Innova sus productos de acuerdo a la temporada del año? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

Tema: La internacionalización de las empresas y el efecto de las importaciones de prendas de vestir a la industria nacional

7.- ¿Qué proporción de su fabricación de prendas de vestir va dirigida al mercado nacional?

Marque solo una respuesta

a). 100% al 90%	b). 80% al 70%	c). 60% al 50%	d). 40% al 30%	e). 20% al 10%
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

7.- ¿Su empresa exporta? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

8.- ¿Qué proporción de su fabricación de prendas de vestir va al mercado internacional?

Marque solo una respuesta

a). 100% al 90%	b). 80% al 70%	c). 60% al 50%	d). 40% al 30%	e). 20% al 10%
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

9.- ¿Cuál o cuáles son el destino de sus prendas de vestir? Marque 5 como su principal mercado y 1 como el menor.

a). Estados Unidos	b). Centroamérica	c). Suramérica	d). Europa	e). Asia
--------------------	-------------------	----------------	------------	----------

10.- ¿Cómo se ha visto afectada su empresa por las importaciones de prendas de vestir? Marque 5 como la más importante y 1 como la menos.

10.- ¿Cómo se ha visto afectada su empresa por las importaciones de prendas de vestir?

Marque 5 como la más importante y 1 como la menos.

a). Disminución en ventas	b). Disminución en precio	c). Disminución de personal	d). Disminución en la producción	e). Disminución en clientes
Otros: Especifique				

11.- ¿Su empresa trabaja o ha trabajado alguna vez a través de la maquila? Marque una sola respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

12.- ¿Cuál fue el motivo para trabajar a través de la maquila? Marque 5 como la más importante y 1 como la menos.

a). Aprovechamiento de su capacidad instalada	b). Mayores ventas	c). Mejores ingresos	d). Oportunidad de expandirse
e). Otro. Especifique:			

13.- ¿Su empresa trabaja “paquete completo”? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

14.- ¿Cuál fue el motivo para trabajar el “paquete completo”? Marque solo una respuesta

a). Aprovechamiento de su capacidad instalada	b). Mayores ventas	c). Mejores ingresos	d). Oportunidad de expandirse
e). Otro. Especifique:			

15.- ¿Cuáles son las causas que considera que el sector del vestido se ha visto afectado?

Marque 6 como el más importante y 1 como lo menos.

a). Las importaciones ilegales de prendas de vestir	b). Los bajos precios de los productos de importación	c). La venta de ropa usada	d). Los altos costos de producción nacional
e). La falta de estímulos fiscales	d). Otros: Especifique		

Tema: Vínculo empresa-universidad-gobierno

16.- ¿Ha recibido apoyo económico por parte del gobierno? Marque solo una respuesta

a). Una vez	b). Dos veces	c). Tres veces	d). Más de tres veces	e). Nunca
-------------	---------------	----------------	--------------------------	-----------

17.- ¿Ha recibido algún estímulo fiscal por parte del gobierno? Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

18.- ¿Ha recibido asesoría o capacitación por parte del gobierno para ser más competitivo?

Marque solo una respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

19.- ¿Ha recibido asesoría o capacitación por parte de alguna universidad para ser más competitivo? Marque solo una respuesta

a). Una vez	b). Dos veces	c). Tres veces	d). Más de tres veces	e). Nunca
-------------	---------------	----------------	-----------------------	-----------

20.- ¿En qué área ha recibido asesoría o capacitación por parte de la universidad? Marque 5 como el más importante y 1 como lo menos.

a). Contabilidad	b). Administración	c). Ventas y Mercadotecnia	d). Plan de Negocios	e). Otro. Especifique
------------------	--------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------

21.- ¿La universidad que le ha apoyado ha recibido algún beneficio económico por su asesoría? Marque una sola respuesta

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

22.- ¿Considera que la universidad debería estar involucrada en las necesidades de las empresas? Marque una sola respuesta

a). Totalmente de acuerdo	b). De acuerdo	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
---------------------------	----------------	------------------	----------------	-----------

23.- Los apoyos que ha diseñado el gobierno federal le han ayudado para ser más competitivo. Marque una sola respuesta.

a). Siempre	b). Casi siempre	c). Regularmente	d). Casi nunca	e). Nunca
-------------	------------------	------------------	----------------	-----------

24.- ¿Qué tipo de apoyos del gobierno le han beneficiado más para mantenerse en el mercado? Marque 4 como la más importante y 1 como el menos.

a). Financiamiento	b). Asesoría y capacitación	c). Estímulos fiscales	d). Apoyos en la búsqueda de clientes en el extranjero
--------------------	-----------------------------	------------------------	--

25.- ¿Qué tipo de apoyos del gobierno le gustaría que hubiera para mantenerse en el mercado? Marque 5 como la más importante y 1 como el menos.

a). Fácil acceso al financiamiento	b). Asesoría y capacitación	c). Estímulos fiscales	d). Apoyos en la búsqueda de clientes en el extranjero
e). Otros. Especifique			

26.- ¿Qué organismo ha apoyado a su empresa? Marque 6 como las más importante y 1 como el menos.

a). Secretaría de Economía	b). Cámara de Comercio o Canainvet	c). INADEM	d). ProMéxico
e). Desarrollo Económico o algo similar (Estatat)	f). Otro. Especifique		