

Análisis de la industria textil en la region sur del estado de Hidalgo atendiendo las problemáticas de desempeño y desplazamiento de sus productos

Dra. Ma. de Lourdes Elena García Vargas¹ y Dra. Magda Gabriela Sánchez Trujillo²

Resumen. Atendiendo las problemáticas de desempeño y desplazamiento de productos mexicanos, se revisó el panorama entre México y la República Popular China (RPCh) encontrando ventajas competitivas de éste último como mano de obra barata, diversificación y producción de sus insumos, se reconocen el cierre de maquiladoras y de industrias textiles desde que entra en vigor el del Tratado de Libre Comercio por lo que se realiza un diagnóstico de necesidades tecnológicas en el sector textil a 17 empresas del sur del estado de Hidalgo con una metodología de estudio por muestreo probabilístico, dividido en ocho apartados, evidenciando el comportamiento y necesidades de las compañías proponiendo estrategias de mejora en los apartados más críticos como la tecnología y la falta de vinculación con servicios universitarios esperando que al establecer la problemática se generen estrategias para contribuir a impulsar el desarrollo de proyectos de innovación para mejorar la producción textil y la vinculación entre el sector productivo e instancias generadoras de conocimiento.

Palabras clave- Necesidades tecnológicas, diagnóstico, desempeño, desplazamiento.

Introducción

De acuerdo a la Cámara Nacional de la Industria del Vestido la industria textil en México fue una de las más importantes generadoras de empleo, tiene presencia en la mayoría de los estados, generó 291 916 empleos (2009) sobresaliendo el D.F. con el 12.3%, el Estado de México con el 11.5 % contextualizando que en el estado de Hidalgo es de 3.8 %, siendo ésta la cuarta actividad concentradora de plazas laborales, éstos resultados no son alentadores ya que como lo comenta Cárdenas (2007) en el artículo de la revista México y la República Popular China (RPCh) en la cadena hilo-textil-confección en el mercado de Estados Unidos, este es un sector significativo en términos de empleo, orientación exportadora y logros del marco normativo resultante del TLCAN desde mediados de los años noventa, pero en la actualidad se encuentra sumida en una profunda crisis aun cuando tiene la ventaja geográfica para reducir los costos de transporte y tiempos de entrega y la experiencia exportadora a Estados Unidos; en términos generales México ha sido desplazado por la RPCh como principal proveedor de la cadena desde 2002. No se prevé que esta tendencia cambie si no que se consolide mientras México y Centroamérica pierden presencia en forma constante desde entonces.

La especialización y la debilidad de México en el diseño de la confección y las masivas importaciones en el segmento textil contrastan con la situación de RPCh, ya que sus exportaciones se han diversificado en todos los segmentos de la cadena, lo cual refleja fortalezas importantes en la producción de los insumos requeridos para la confección. La competencia entre México y la RPCh desde la confección es alarmante, mientras ésta última tiene la capacidad para producir sus propios insumos México y Centroamérica los importan de Estados Unidos. Pedro Alonso en su artículo escrito en el periódico Milenio (2013) considera que la industria textil en México sufre algunos problemas derivados del tratado de libre comercio y comenta sobre el cierre de maquiladoras: En 19 años del Tratado de Libre Comercio (TLC) desaparecieron mil 200 maquiladoras en México. En 1994 cuando entra en vigor el TLC entre México, Estados Unidos y Canadá, había un total de 2 mil pero en el 2013 quedaron 800, en su mayoría son talleres familiares o micro empresas, dedicadas a la confección, considerando que uno de los problemas es la competencia desleal de productos que ingresan, el representante de la Unión de Maquileros atribuyó como principal factor el ingreso de productos asiáticos. El empresario dijo en entrevista que la época de oro fue la década de los noventa, siendo las maquiladoras la principal fuente de generación de empleo.

¹ Autor para correspondencia. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ada_17_lds@hotmail.com.

² Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. mgabyst@gmail.com.

Otro aspecto importante es el que describió Ramírez (2011) definiendo que la problemática del desarrollo de la industria textil se encuentra en el precio de los insumos y afirma lo siguiente: Los precios internacionales del algodón llegaron en la pasada cosecha a niveles que no habían alcanzado en 15 años desde que empezó su escalada, el 20 de julio de 2010, cuando el precio era de 73.52 centavos la libra, la fibra aumentó su costo en 134%. Datos recientes muestran que en México el valor de las exportaciones de insumos, acabados y productos textiles rebasó los 70.2 millones de dólares, conforme a estadísticas del INEGI (2013) con inversiones por más de 90.8 millones de dólares en los últimos catorce años, realiza exportaciones por más de 6 mil millones de dólares anualmente, convirtiendo al país en el quinto proveedor a nivel mundial y el primero de Latinoamérica de prendas de vestir en los Estados Unidos.

Desarrollo

La RPCh ocupa los primeros espacios informativos en el mundo, las proyecciones coinciden en el sentido de que será la segunda economía del globo en las próximas décadas por lo que países latinoamericanos atentos establecen vínculos políticos, económicos y socio culturales con este país con el fin de aprovechar su dinamismo económico, la expansión de flujo de comercio, la captación de inversiones y el surgimiento de sectores empresariales. El impacto que la RPCh ejerce sobre las variables determinantes para el crecimiento económico internacional como el transporte, materias primas y consumo de energía atrae a países que perciben al modelo chino como una oportunidad para generar su propio crecimiento dejando de ser espectadores y convirtiéndose en protagonistas del desarrollo buscando una cooperación política y económica mutuamente beneficiosa a mediano plazo (Cesarín y Moneta, 2007), México no está muy alejado de estos intereses buscando acercamientos: Primero, realiza un contacto con a la República Popular China (RPCh) en tres reuniones con los representantes de gobierno Xi Jinping -Peña Nieto desde la toma del poder³. Por otra parte la RPCh acepta las exportaciones mexicanas de carne de cerdo y tequila. Se abre una línea de crédito por 500 millones entre China ExIm Bank y Bancomext, existe presencia de empresas chinas en México como la planta SINATEX en Cd. Obregón, la planta de tubos de cobre en Coahuila, la fábrica de ensamble de computadoras Lenovo, la planta automotriz Fotón en Veracruz y la Minera (mina "Lupe") de Puebla ,entre otras. Se observan nuevos proyectos como el del ferrocarril Distrito Federal – Querétaro; el proyecto del metro en Veracruz, la adquisición de terrenos para sembrar soya en Sinaloa y de nuevo en camino el proyecto Dragon Mart. Se percibe un rol proactivo por estados mexicanos y actores locales como en Veracruz donde el gobernador Javier Duarte reacciona ante la fábrica Foton y se distingue el esfuerzo del estado de Aguascalientes para atraer a Trina Solar (Evans, 2014). Aun cuando se reconoce una aceptación en ciertos rubros y un rol proactivo de actores para establecer industrias que podrían fortalecer el mercado mexicano en otras líneas, pero en la textil existe una preocupación ya que México está siendo desplazado por China en este rubro debido a que éste último cuenta con ventajas competitivas tales como: mano de obra barata, produce sus propios insumos, es el país con mayores exportaciones en su ramo.

Como señala INEGI en su crónica de censos económicos, en el Estado de Hidalgo el municipio de Pachuca de Soto reportó los mayores porcentajes en 2004 de personal ocupado (22.6%) y de unidades económicas (18.5%), le siguió en importancia Tulancingo de Bravo con 9.3% de personal ocupado y Atitalaquia se distinguió porque registro las más altas participaciones en la producción bruta (39.7%) con activos fijos de 35.3%. Por su parte Tepeji del Rio de Ocampo obtuvo el tercer lugar con 8.4% del total de personas ocupadas en el Estado. INEGI (2004). Las unidades económicas en el ámbito textil fueron 284 divididas sectores de ropa interior y de dormir, confección de otra ropa textil y la fabricación de telas anchas, las cuales son tomadas como referencia en el estudio, la información se encuentra en la tabla 1.

| Clases de actividad SCIAN | Unidades Absolutas | Económicas % | Personal ocupado Absoluto | Total % |
|--------------------------------|--------------------|--------------|---------------------------|---------|
| Ropa interior y de dormir | 63 | 0.1 | 7 065 | 2.9 |
| Confección de otra ropa textil | 210 | 0.3 | 6 883 | 2.8 |
| Fabricación de telas anchas | 11 | 0.0 | 6 659 | 2.7 |
| Sub total | 284 | 0.4 | 20 607 | 8.4 |
| Resto de clases | 62328 | 99.6% | 22 337 | 91.6 |

³ Foro Boao, abril 2013, Distrito Federal, junio 2013, cumbre de G-20 en San Petersburgo, septiembre 2013

Tabla 1. Unidades económicas en el estado de Hidalgo y un comparativo de las actividades textiles con el resto de las clases de actividades. Fuente INEGI (2004).

A demás, surge una gran problemática, la competencia desleal que representa la venta de ropa de dudosa procedencia o "pirata" en los últimos 12 años ha provocado la caída en un 60 por ciento de la industria textil en el estado de Hidalgo, siendo el sustento de más de 2 mil 500 familias. Otro de los aspectos que han contribuido a agravar la situación es la importación de ropa, lo que a la par provoca que los salarios en el ramo sean precarios, ya que se estima que por un horario laboral, mayor a las ocho horas un empleado percibe poco más de 100 pesos al día provocando pérdida de empleos; en la región, algunos talleres que hace cinco o seis años tenían 20 empleados hoy tienen 10. Es en particular la deslealtad del comercio, la que afecta al sector textil, porque al mexicano se le presiona cada vez más para ofrecer mejores servicios y la ropa que llega ilegalmente de Estados Unidos, por ejemplo, no cumple en ocasiones ni con la paga de impuestos, por lo que es más económica (Acevedo, 2014). Aunado a lo anterior, los empresarios del ramo textil tienen que pagar altas cantidades monetarias en servicios, por ello, que algunos de los talleres de la región han optado por trabajar casi de manera artesanal, en lugar de incluir equipos de alta tecnología en sus procesos de confección por falta de recursos económicos (Gómez, 1999).

Metodología de estudio

Fue por muestreo probabilístico, dividido en ocho apartados, evidenciando el comportamiento y necesidades de las compañías proponiendo estrategias de mejora en los apartados más críticos como la tecnología y la falta de vinculación con servicios universitarios. Se realizó un trabajo de campo, se aplicó como instrumento de medición un cuestionario-diagnóstico de necesidades tecnológicas, cubriendo aspectos tales como: datos generales, administración, mercado, finanzas, producción, desarrollo tecnológico, recursos humanos, servicios universitarios, para obtener información relevante en la investigación. Se visitaron 17 empresas del ramo. Para el tratamiento de la información obtenida se realiza una base de datos con el programa de computo Access, posteriormente se realizó un análisis estadístico para identificar el comportamiento en cada rubro.

Análisis de los resultados

Datos generales de cada empresa. De los diagnósticos a aplicados 90% de las empresas dicen estar registradas como personas morales, 50 % de ellas tienen una estructura familiar, 80% cuentan con capital de origen mexicano y 90% consideran tener un buen funcionamiento general de la empresa. Se concluye que las empresas están bien identificadas dentro de su estructura administrativa.

Administración. Los resultados obtenidos muestran que el 90% de las empresas reconocen una misión por escrito conocida por todo el personal, de la misma manera cuentan con metas y objetivos establecidos divididos generalmente por área. Las mismas entidades tienen un organigrama jerárquico establecido, por otra parte el 80% describen un manual de métodos y procedimientos, solo el 20% de ellas refieren un área de investigación para el desarrollo de nuevos sistemas administrativos, éste último punto implica que las empresas no invierten en el desarrollo en la implementación de nuevas tecnologías que pudiera traerles grandes beneficios, lo que representa un nicho de oportunidad para impulsar mecanismos que permitan el desarrollo de la innovación.

Mercado. El 80% de las empresas tienen establecidos objetivos de ventas, el 40% cubren el mercado y la demanda de ropa, tienen actividades comerciales internacionales y pretenden ampliar la cartera de clientes, el 50% de ellas conocen el potencial de su mercado, mismas que han perdido consumidores recientemente.

El 50% de las empresas respondieron que han logrado identificar nuevos mercados, el 70% realizan sus ventas directamente, el 80% elaboran pronósticos de ventas, el 90% conocen sus canales de distribución y solo el 40% consideran necesario contar con una consultoría para sus empresas. Otro aspecto importante es el tema de la exportación, el 50% de ellas conocen el programa que el gobierno ofrece para la exportación de sus productos y el 70% cuentan con un volumen en su producción y comercialización factible para exportar.

Finanzas. Un aspecto fundamental para el adecuado funcionamiento de una empresa es su situación financiera ya que de esta depende el tipo de decisiones que se tomen, se percibe una falta de interés en adquirir o adaptar nuevas tecnologías, el 80% de las empresas detallan estados financieros, el 70% los presenta de forma mensual, el 50% indicaron que son analizados por el gerente general, un 80% usan la información financiera en la toma de decisiones, conocen los costos unitarios de cada uno de sus productos y los costos fijos y unitarios de los mismos. El 100%

cumplen con sus obligaciones fiscales y han realizado auditorias contables, por lo contrario solo el 10% ha obtenido algún financiamiento por parte de alguna institución financiera o de desarrollo estatal o federal.

Producción. El 90% de las unidades económicas refieren un manual de procesos, en el 80% los manuales son conocidos por el personal, el 90% reconocen un responsable de la planeación de la producción, el 70% realizan su producción de acuerdo a sus órdenes de compra y el 30 % por demanda estimada; el 100% refieren un programa de producción, un 80% reconocen al menos un mecanismo de control de la producción que evalúa las desviaciones entre el resultado y el programa, el 50% dicen tener cuellos de botella en su producción.

Desarrollo tecnológico. En éste apartado se tienen contemplados la competitividad de productos, procesos o servicios, gestión tecnológica, informática, calidad, control de calidad y aseguramiento de la calidad se explican en los siguientes apartados:

a) Competitividad de productos, procesos o servicios. El 50% de las empresas, cuenta como mínimo con un proyecto de desarrollo tecnológico, el mismo número de empresas realiza investigaciones de desarrollo tecnológico, pero solo el 70% están preparadas para cumplir con sus metas de desarrollo y describen recursos técnicos suficientes para el desarrollo de nuevos productos. Por otra parte el 100% analizan la información de reclamos y quejas con el fin de retroalimentarse para el tema de desarrollo de productos, así mismo el 60% de ellas realizan estudios de Benchmarking tecnológicos de sus productos, servicios y/o procesos.

En relación al patrimonio tecnológico, el 90% de las empresas tienen un control en la protección intelectual de patentes y marcas, solo el 20% creen necesario obtener una asesoría, el 30% admiten tener un responsable de la gestión tecnológica, así mismo el 70% documentan las competencias tecnológicas del personal y 30% han implementado tecnología en su producto o proceso de producción.

b) Gestión tecnológica. Para el desarrollo de sus actividades solo el 40% realizan un procesamiento o ensamble fuera de la empresa, el 60% de ellas establecen programas de modernización o actualización de su equipo, el mismo porcentaje de unidades económicas dicen lleva un estudio permanente para mejorar el modo de procesamiento, el 90% toman medidas técnicas correctivas para la reducción de costos y elevar su producción, y el 70% de estas empresas creen conveniente utilizar alguna asesoría profesional.

c) Informática. La importancia de contar con una red dentro de la empresa es relevante, debido a que ofrece múltiples beneficios como obtener información de cualquier tema, tener comunicación entre las diversas áreas de lo cual ofrece rapidez en las soluciones de conflictos. El estudio permite identificar que el 90% de las empresas cuentan con un dominio de red, sin embargo solo el 40% cuentan con comercio electrónico, no explotan este recurso al máximo con lo cual podrían tener beneficios adicionales. Por otra parte el 70% trabajan con un sistema administrativo ERP y detallan políticas para la aplicación de sus datos, el 80% utilizan un sistema automatizado para los trabajos de rutina, el 90% manejan una red LAN dentro de la empresa y hacen uso de internet y de la comunicación por computadora, además de que su sistema está diseñado de tal manera que el usuario final puede acceder y usar fácilmente la información.

d) Calidad. La calidad en los productos que elabora cualquier empresa marca la diferencia entre lo que sus clientes deseen comprar o no dichos productos, siendo este apartado de vital importancia. El 100% de las empresas cuentan con un departamento de calidad y con acuerdos de calidad entre sus proveedores, el 40% han recibido quejas por falta de atención a su clientes, presentándose la última en un periodo no menor a un mes, para evitar esta situación y mejorar la calidad en sus productos las materias son primas son revisadas por el 70% de las empresas en cada entrega.

e) Control de calidad. Otro aspecto importante para la mejora de la calidad en sus productos textiles es el llevar a cabo el control adecuado de la misma. El 90% de las empresas determinan las características o estándares de calidad del producto terminado en base a un control estadístico o de muestreo, su equipo de medición cuenta con un programa de calibración y verificación, además de que afirman que sus productos presentan un rango aceptable por sus clientes.

f) Aseguramiento de la calidad. El 70% de las empresas cuentan con un sistema de aseguramiento de la calidad y mejora continua y con un proyecto para la implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad. El 40% requieren de un apoyo para la implementación de un nuevo sistema de aseguramiento de calidad, así como de un departamento para la realización de investigación aplicada y el 90 % consideran que se debe implementar un sistema de aseguramiento de la calidad.



Recursos humanos. Contratar capital humano adecuado para una organización lleva consigo múltiples beneficios como por ejemplo un ambiente armónico de trabajo, mejora en la calidad del producto final y beneficios en los costos de la producción. El 100% de las empresas consideran que la elección de su personal está seleccionado de acuerdo al perfil laboral que la misma empresa requiere, sin embargo, una de estas cree que sería conveniente que se obtuviera ayuda externa para la selección adecuada de su personal. El 90% de las mismas cuentan con políticas de selección de su personal, el 80% solicitan y comprueban las referencias laborales de sus trabajadores además de que realizan un proceso de inducción para capacitar al mismo personal. El 100% tiene un reglamento interno de trabajo, en el 90% es conocido por todo el personal, manejan un ambiente de trabajo bueno, el 80% tiene facilidad para conseguir su personal, el 90% cuenta con programas y planes permanentes de capacitación para uso de sus diversas áreas, el 70% de las empresas permitirían el apoyo de una institución de educación superior para que detecte y diagnostique las necesidades para el establecimiento de los programas de capacitación para las diversas áreas dentro de la empresa.

La imagen corporativa transmite quien es, que hace, y como lo hace por eso de gran relevancia definir y coordinar dicha imagen. En este sentido el 90% de las empresas cuentan con un logotipo, el 70% lo tiene registrado, el 40% presentan un eslogan, el 50% cuentan con tarjeta de visita y el 60% de ellas han diseñado un tríptico o folleto como forma de presentación para la empresa.

Servicios universitarios. La vinculación entre el sector empresarial y las instancias generadoras de conocimiento permite a los egresados la oportunidad de adquirir un empleo además de un desarrollo profesional laboral un buen desempeño pero solo 40% de las empresas conocen algún proyecto o investigación de la universidad que haya sido de su interés.

Conclusión

Se puede determinar que pocas empresas realizan investigación aplicada, la mayoría no se encuentran certificadas además de que no han desarrollado o adoptado nueva tecnología para sus procesos de producción, la mitad de las empresas requieren de apoyos para desarrollar su tecnología.

Se concluye que las universidades tienen un gran nicho de oportunidad en las empresas de la región sur del estado de Hidalgo siendo necesaria una mayor vinculación industria-universidad ya que las empresas requieren profesionistas calificados. Solamente el 40% tienen a un egresado de la universidad en su plantilla de empleados aun cuando la Universidad tiene una filosofía institucional sustentada por la epistemología y la axiología estableciendo a través de la misión, que la vinculación tiene como propósito encontrar los mecanismos para que las funciones de docencia, investigación y extensión se formen en su interior y se trasladen a su exterior, determinando así la responsabilidad social de una universidad pública solidaria con las necesidades de los diferentes sectores representativos de la sociedad, que genera conocimiento, ciencia e innovación con un espíritu emprendedor ⁴que coadyuva el desarrollo regional, nacional e internacional.

La mayoría de las empresas entrevistadas opina que es necesaria una mayor vinculación de la universidad con el sector empresarial, que se dé a conocer como una oportunidad de crecimiento para sus egresados. Sin embargo se encuentra una actitud positiva por parte de las compañías al dar la oportunidad a una institución de nivel superior a adentrarse y analizar esta problemática con el fin de mejorar su situación actual en los aspectos necesarios para su crecimiento.

Referencias

- Acevedo G. (2014). Milenio Hidalgo. Revivirá industria textil con Centro de Innovación, s/p. Recuperado de http://www.milenio.com/hidalgo/Revivira-industria-Centro-Nacional-Innovacion_0_220777981.html
- Alonso P. (2013). Milenio México. Cierran 1200 maquiladoras en 19 años de libre comercio, s/p. Recuperado de http://www.milenio.com/negocios/Cierran-maquiladoras-anos-Libre-Comercio_0_189581052.html
- Cámara de la Industria del Vestido (2009). La industria del vestido en México: situación y perspectivas 2009-2010. México: Recuperado de <http://www.canaiveags.org.mx/Docs/MEXICO.pdf>
- Cárdenas H. (2007) México y china en la cadena hilo-textil-confección en el mercado de Estados Unidos. Comercio exterior volumen 57, núm. 7. Julio de 2007. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/105/1/Cardenas-Dussel.pdf>

⁴ Plan de Desarrollo Institucional, PDI, UAEH, 2011-2017

Cesarín, S.M. y Moneta, C.J. (2007). China y América Latina: nuevos enfoques sobre cooperación y desarrollo: una segunda ruta de la seda? Ed. Ilustrada. ISBN 9507382216,

Gómez A. (1999). Edición de computadora (versión PDF). La industria Textil en México (vol.1, p.p 31-142). Recuperado de

<http://books.google.es/books?id=AVAonGIEzNMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f>

Evans, R. (Septiembre, 2014) Relación entre la República Popular China y México. Conference in Washington, D.C., Center for Intercultural Education and Development,

Instituto Nacional de Estadística Geográfica (2013). La industria textil y del vestido 2013. Series estadísticas y sectoriales (pp 9-50), México INEGI: Recuperado de [http://www.inegi.org.mx/el día 2 de octubre del 2014](http://www.inegi.org.mx/el_día_2_de_octubre_del_2014).

Instituto Nacional de Estadística Geográfica (2004). Censos económicos 2004. Comunica INEGI (pp 1-2), México INEGI: Recuperado de [http://www.inegi.org.mx/el 25 de febrero 2015](http://www.inegi.org.mx/el_25_de_febrero_2015).

Plan de Desarrollo Institucional (2011-2017) que coadyuva el desarrollo regional, nacional e internacional. Recuperado de

http://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/gesuniv/div_vin/docs/mod_vin_uah_2.2.pdf el 2 de febrero 2015.

Ramírez Z., (2011). Algodón la nueva fiebre. CNN Expansión, México. Recuperado de

<http://www.cnnexpansion.com/expansion/2011/09/14/algodn-la-nueva-fiebre> el 22 de enero 2015.

