

## **ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA INDUSTRIA TEXTIL Y DEL VESTIDO EN EL VALLE DE TULANCINGO, HIDALGO.**

*Alberto Del Valle Cruz\**

### **Resumen:**

El siguiente texto es una propuesta de prospectiva para la industria textil y del vestido en la región del Valle de Tulancingo, Hidalgo. Se establece la definición de prospectiva, se realizó un estudio de gabinete con análisis de las mega tendencias globales sobre la industria y se revisó literatura especializada. El enfoque empleado es la teoría de Sistemas de Innovación local.

*Conceptos Clave: Prospectiva, Sistemas de Innovación locales.*

### **¿QUÉ ES LA PROSPECTIVA Y PARA QUÉ SIRVE?**

El manual de *Prospectiva Tecnológica*, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO<sup>1</sup>, por sus siglas en inglés) refiere que la Prospectiva es una guía para la toma de decisiones para el futuro, existe una serie de herramientas para la configuración del futuro: bibliometría, análisis estructural, método Delphi, modelado y simulación, análisis FODA, la exploración de mega tendencias entre otros.

UNIDO (2005) Esclarece que La prospectiva es, entonces, la creación del futuro, no la predicción. Es un proceso que intenta crear visiones compartidas del futuro y que los involucrados están dispuestos a apoyar con las acciones que decidan tomar hoy.

Millán B. & Concheiro (2000) dice que la historia y la prospectiva tienen un objeto común: entender mejor el presente. La prospectiva no es adivinar ni predecir el futuro, tampoco es planear o programar sistemáticamente acciones para alcanzar metas. La prospectiva nos ayudará a entender más claramente el presente y, en la medida de lo posible, determinar qué acción eficaz podemos tomar para modificar nuestro futuro.

Es necesario definir el concepto, para después utilizarlo en el análisis metodológico expuesto en el presente ensayo.

---

\* Ingeniero Industrial

<sup>1</sup> United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

En el siguiente texto nos referiremos a *Prospectiva* como: “la configuración del futuro”, entendiendo por “configuración” la forma lógica de cómo están dispuestos los elementos y vínculos del objeto de estudio. Con ello trataremos de entender las características del objeto de estudio, para explicar las posibles formas lógicas que puede presentar en un futuro.

## **ALCANCE DE LA PROSPECTIVA**

Nuestro objeto de estudio a tratar es: la industria de textil y del vestido, en la región del Valle de Tulancingo, utilizando la definición de prospectiva obtenemos el objetivo principal de éste texto: generar un diagnóstico de la situación actual de la industria textil y del vestido en la región del Valle de Tulancingo, Hidalgo, para explicar las posibles alternativas que enfrentará el sector en la región.

El manual de ONUDI(2005) indica que un prospectivo horizonte de tiempo típico está entre cinco y treinta años. El alcance de éste trabajo estará limitado hasta el año 2030, es decir 19 años, en un lapso de 2011-2030. ¿Cuál será el panorama de México para el año 2030? ¿Qué nos espera en otros rubros? ¿Existen cifras y escenarios futuros?

## **MÉXICO EN EL AÑO 2030**

Existe un interesante estudio prospectivo publicado en el año 2000, un proyecto encabezado por el Fondo de Cultura Económica (FCE), los coordinadores son Julio A. Millán B, y Antonio Alonso Concheiro, en el estudio proponen la necesidad de un México proactivo, y no pasivo que sea producto del azar y las circunstancias, capaz de colaborar en la construcción de su futuro e incidir directamente en él.

Millán B. & Concheiro (2000) arrojan cifras relevantes para el año 2030 basadas en proyecciones sobre México y tendencias mundiales. La población en México para el año 2030 se estima en 128.9 millones de mexicanos. Las tendencias mundiales se ratifican en desarrollo en la biotecnología, nuevos materiales, el diseño de software y el triunfo del individualismo, disminución relativa del papel del estado, universalización creciente de la lengua inglesa, interacción de las grandes culturas del mundo, concientización ambiental y sobre todo el camino a una economía global cada vez más interdependiente.

Debido a la elevada tasa de natalidad y la continua migración de mexicanos a Estados Unidos, Millán B. & Concheiro (2000) estiman que en 2030 habrá cerca de 40 millones de mexicanos en el país del norte.

También, Millán B. & Concheiro (2000), hablan de las economías industrializadas, las cuáles seguirán manteniendo una participación dinámica en la economía global, Estados Unidos, la Unión Europea, Asia y el Pacífico y las economías emergentes: China, India y Brasil.

La ciencia y tecnología, según Millán B. & Concheiro (2000), estará en torno a la innovación, ya que es el pivote del desarrollo de las economías, por eso varios países actualmente han creado sistemas nacionales de innovación, se trata de redes institucionales en los sectores público y privado cuyas actividades se basan en iniciar, importar, modificar y difundir nuevas tecnologías o nuevos procesos y productos, mejorados.

¿México va a la construcción de un sistema nacional de Innovación? ¿Qué implicaciones tiene la industria textil y del vestido en la región del Valle de Tulancingo? ¿Podemos generar innovación? ¿Qué nos espera?

## **SISTEMAS DE INNOVACIÓN Y REDES**

Porter (1987) afirma que las empresas pueden competir por costos o por diferenciación de su producto. Para lograrlo las empresas se enfrentan a nuevas estrategias de competitividad, mejorando sus procesos o incrementando el valor de sus productos. Actualmente privan varias corrientes teóricas sobre las industrias, una de ellas es encabezada por Porter(1987) con la teoría de competitividad, de la escuela americana, basada en el diseño de clústers.

También, está la corriente teórica de la escuela italiana, basada en los distritos industriales, con autores como Marshall, Becattini, Cooke, entre otros. Del distrito industrial italiano se desprende la teoría de Sistemas de Innovación, que incluye el concepto de Innovación Schumpeteriano.

Schumpeter (1944) identifica los casos que se pueden definir como Innovaciones: la introducción de un nuevo bien (se refiere al producto); la introducción de un nuevo método de producción; la apertura de un nuevo mercado; la conquista de una nueva fuente de aprovechamiento de materias primas o de bienes intermedios; la creación de una nueva industria.

Un Sistema Regional de Innovación (SRI), según Cooke (2000), se centra en las redes de innovación en las que circulan los flujos de conocimiento plasmado en universidades, centros de investigación y agencias de capacitación, que permiten a dichas redes ser un elemento decisivo en la dinámica productiva de las empresas. Su buen funcionamiento depende de la interacción sistémica entre sus miembros, los cuales deben operar en una “razonable proximidad” y bajo la administración de un gobierno regional. Este SRI puede coexistir con otros niveles de gobierno y no sólo se presenta en industrias de avanzada tecnología, sino también en las tradicionales.

Se trata entonces de la construcción de un escenario endógeno para el desarrollo regional, cuyos componentes son :

- a) Las instituciones políticas y de la administración regional
- b) Las empresas y los empresarios regionales
- c) Los centros de investigación científica y tecnológica, y de enseñanza superior

Si el escenario descrito tiene a los actores sociales pertinentes y éstos desempeñan bien su papel, se está ante un caso de desarrollo regional endógeno, en donde los impulsos dinámicos del crecimiento vienen desde abajo y son el resultado de una reinversión interna del excedente para diversificar la economía regional, y en donde además también existen una importante generación de tecnologías propia, una descentralización política con inclusión social y una fuerte identidad regional (Bosier & Silva, 1990).

Las estrategias de implementación de un Sistema de Innovación local puede ser de dos tipos: de arriba a bajo (TOP-DOWN) o de abajo a arriba (BOTTOM-UP). En México contamos con dos casos de éxito sobre estas estrategias.

Villavicencio (2009) realizó una comparación entre dos regiones de México, Guanajuato y Querétaro. La primera región desarrolló una agrupación productiva de base tradicional, con la fabricación de pequeños talleres artesanales de calzado de piel. La segunda región fue diseñada por el Estado como parte de una estrategia de descentralización de la actividad industrial en el Valle de México, se instaló un parque industrial de base tecnológica con una gran empresa transnacional, además se desarrolló un sistema de infraestructura.

En Guanajuato se manifestó un crecimiento de las pequeñas y medianas empresa familiares<sup>2</sup> que permitió establecer estrategias de innovación por medio de políticas públicas para el fomento y desarrollo del área de diseño y tecnología. Se advierte el desarrollo de una política pública incrementalista.

Querétaro se construye con una estrategia top-down, la política de innovación y desarrollo surge de un plan para la industrialización de la zona, a diferencia de la primera región, dónde la política de innovación y desarrollo se establece por el liderazgo y la fortaleza económica del grupo productor de calzado en alianza con el gobierno local.

En México actualmente se plantea la creación de Sistemas de Innovación Locales, o Regionales, cabe preguntarnos ¿Se puede crear un Sistema de Innovación Local para la Industria Textil y del Vestido en el Valle de Tulancingo?

## **¿POR QUÉ LA INDUSTRIA TEXTIL Y DEL VESTIDO DEL VALLE DE TULANCINGO?**

La propuesta de Sistemas de Innovación Local, como hemos visto, permite la integración de elementos que pueden hacer posible el desarrollo endógeno. Los elementos son las empresas, las instituciones educativas, centros de investigación y las instituciones de administración pública de la región.

La industria Textil y del Vestido en la Región del valle de Tulancingo ha crecido en los últimos años. El crecimiento de la industria textil no ha logrado pasar a la siguiente fase: el desarrollo. Se debe a la cultura de adopción de tecnología, las empresas textiles no generan innovación salvo casos aislados. Según Morales Estrella (2000) la adopción de tecnología genera limitantes para el desarrollo de una industria. Nuestra industria textil está subordinada al desarrollo de tecnología extranjera y las posibilidades de obtenerla.

Dentro de la empresa se identifican cuatro áreas de oportunidad las cuales son: los acontecimientos inesperados, las incongruencias, las necesidades de procesos y los cambios sectoriales y de mercado; el entorno social e intelectual nos brindan las fuentes adicionales de

---

<sup>2</sup> Similar a los Distritos Industriales Italianos, el diseño e implementación de las políticas públicas es con una estrategia bottom-up.

oportunidad como son los cambios demográficos, los cambios de percepción y los nuevos conocimientos.

Existen tres estudios de tesis sobre la industria textil y del vestido ubicada en la región del Valle de Tulancingo. La primera es la tesis de licenciatura de Govea Montaña (2005), disponible en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), donde remarca importancia del desarrollo del capital intelectual para la competitividad desde la perspectiva de gestión del conocimiento, estrategia empresarial, vinculación y alianzas en la Industria textil y del vestido de la región.

La segunda, es la tesis, para obtener el grado de maestría, de Sosa Juárez (2005), "La industria textil y del Vestido en la Micro Región de Tulancingo, Hidalgo" disponible en el Colegio de México (COLMEX), donde realiza un estudio para saber si existe un cluster en la industria de textil y del vestido.

En el mismo sentido, pero usando el enfoque de aglomeraciones productivas locales, se encuentra la más reciente tesis de maestría, "Análisis de Aglomeraciones Productivas Locales: El Caso de la Industria Textil y de la Confección en la Región del Valle de Tulancingo" de Ramírez Chavarrín (2010), disponible en el Colegio del Estado de Hidalgo (COLEH). Las últimas dos tesis muestran resultados similares, conviene analizarlas de manera conjunta. Para ambos análisis se utilizó la herramienta de encuestas.

¿Existe un cluster en la industria Textil y de la confección en la micro región del Valle de Tulancingo Hidalgo? Sosa Juárez (2005:66) llega a la conclusión de que "la industria textil no puede caracterizarse como un cluster" pero afirma que existen elementos potenciales para desarrollar un cluster en la región. La concentración de empresas en un lugar determinado, su vínculo entre ellas son los potenciales, nos falta desarrollar un tercer elemento incluyente en la teoría de la conformación de un cluster: la existencia de una red de instituciones locales públicas de apoyo al crecimiento y eficiencia colectiva, estas instituciones deben dar soporte a la actividad industrial para el desarrollo de la competitividad.

Los pequeños y medianos productores maquiladores de la industria de la confección compiten en el mercado local por costos, Porter (1987) afirma que antes de competir una empresa debe lograr eficiencia productiva, luego se enfrenta a la competencia mediante los costos o la diferenciación del producto. La disgregación de actividades en la industria maquiladora tiene se

basa en la reducción de costos, no en dar mayor valor agregado al producto. A la competencia local se le suma la llegada de productos del extranjero.

Hernandez Calzada (2009) no dice que la participación de la industria del vestido en el entorno internacional es diversa, en la Unión Europea, y de acuerdo con el análisis económico realizado en el año 2005, mostrando las importaciones procedentes de Asia a precios muy reducidos.

Por su parte Ramírez (2010), describe que mediante los resultados obtenidos, a través de la metodología de identificación de aglomeraciones productivas locales, se puede confirmar la existencia del agrupamiento productivo local de la industria textil y de la confección en el Valle de Tulancingo que tiene como núcleo al municipio de Tulancingo de Bravo, con presencia importante en los cuatro municipios periféricos a este<sup>3</sup>, identificando la existencia de la aglomeración productiva local con punto focal en Tulancingo, sin embargo la aglomeración industrial tiene baja transmisión de conocimientos e innovación.

Ambos análisis establecen la existencia de un agrupamiento industrial, la conformación de un potencial cluster, la existencia de una aglomeración productiva, sin embargo ambas coinciden en la baja innovación.

La innovación en el producto forma un vínculo entre la industria textil, que puede innovar en la introducción de nuevas fibras el manejo de telas y colores, y la industria de la confección, en el diseño y moda. La innovación en el diseño del producto otorga valor agregado. Y presupone un cambio de paradigma frente a la estrategia de competir a través de costos, o competir mediante la diferenciación en la introducción de nuevos productos de valor agregado.

El diseño y la moda es parte de las aptitudes creativas aplicadas, haciendo uso del arte en de una forma instrumental, Throsby (2001, 2007) creó un modelo concéntrico de las industrias culturales, clasifica las artes en el centro de su modelo considerando que las artes representan la creatividad “pura” mientras que las aptitudes creativas aplicadas se colocan en la periferia. La “pureza de las artes” parece ser verificada por la medida de su aplicación comercial. En la industria del vestido, el diseño y la moda tienen una alta aplicación comercial.

---

<sup>3</sup> Sosa (2005) describe su región con cuatro municipios a tratar: **Tulancingo, Santiago, Cuautepec y Acaxochitlán**, Ramírez (2010) define su región con cinco municipios **Tulancingo, Acaxochitlán, Cuautepec, Santiago Tulantepec y Singuilucan**. Es importante mencionar que se basan ambos estudios de acuerdo a la actividad económica y a los resultados arrojados por INEGI (2004). La segunda regionalización está más acabada en términos de estructuras de aglomeración local.

¿Cómo puede el Enfoque de Sistemas de Innovación Local apoyar el desarrollo de capacidades de innovación en el producto de la industria de la confección? Primero se debe determinar la existencia de un conjunto regional de empresas que trabajan en una actividad en específico, dichos diagnósticos ya se han trabajado con el enfoque de aglomeraciones productivas locales y clusters, una vez identificados se debe aclarar la relación entre los agentes involucrados y dos elementos más: los centros de investigación y académicos, y las de instituciones de gobierno regional con la actividad productiva.

El desarrollo institucional es un determinante importante (y también un reflejo) del nivel de capacidad innovativa alcanzado por los agentes. El sendero evolutivo de las instituciones (atmósfera institucional) constituye un elemento básico para la generación de un espacio público que posibilite procesos de desarrollo endógeno del sistema local (de la región). La creación de ese espacio público es, en sí mismo, un síntoma del grado de desarrollo alcanzado por el sistema y, a la vez, el lugar donde los agentes (y, en especial, los más débiles) pueden mejorar sus competencias.

A partir del carácter colectivo de las acciones emprendidas, y del gran flujo de las interacciones (fundamentalmente informales) existentes entre los distintos tipos de agentes, tiene lugar una importante circulación y generación de conocimiento codificado y tácito que contribuye a la generación de competencias individuales y grupales.

De este modo los Sistemas de Innovación Local permiten el desarrollo de estrategias conjuntas, la aplicación de políticas públicas, y la creación de redes de conexión para la transmisión y difusión del conocimiento. Las Pymes de la industria de la confección deben innovar para su consolidación como empresa y que de éste modo puedan ser motor del desarrollo de la región, pueden hacerlo a través del vínculo con las instituciones, el descubrimiento de necesidades y la creación de estrategias conjuntas.

## **TENDENCIAS MUNDIALES DE INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA: LA TEORÍA DE C.K.PRAHALAD (N=1) (R=G)**

La teoría de C.K PRAHALAD Está construida en dos pilares básicos:

1. El valor está basado en experiencias del consumidor únicas y personalizadas. Las firmas deben aprender a enfocarse en un consumidor y su experiencia a la vez, incluso si atienden a 100 millones de consumidores. *El enfoque está en la centralidad de la persona*. Designaremos a este pilar como N=1 (Una experiencia del consumidor a la vez)
2. Ninguna firma es lo suficientemente grande en alcance y tamaño para satisfacer las experiencias de un solo consumidor a la vez. Todas las firmas tendrán acceso a recursos provenientes de una gran variedad de firmas grandes y pequeñas –un ecosistema global-. *El enfoque está en el acceso a los recursos, no en poseerlos*. Designaremos a este pilar como R=G (recursos de múltiples vertederos, a menudo de otras partes del mundo)

Esta visión de creación de valor es diferente del modelo que comenzó la revolución industrial. El modelo T de la Ford, el icono de la revolución industrial, se construyó sobre dos premisas que son opuesto a N=1 y R=G. A los consumidores se les trataba como un grupo sin diferencias y de ahí el famoso dicho “cualquier color está bien mientras sea negro”. Todos los recursos debían estar dentro de la firma para capturar el valor. Ford fue una de las compañías integradas de manera más vertical y su planta River Rouge en Dearborn, Michigan, era el modelo. Si bien es cierto que ningún negocio opera al día de hoy con el modelo original de Ford, debemos reconocerlo como el precursor de los modelos de negocios modernos. Muchos de los negocios de hoy en día son variantes de él. Ese modelo nos sirvió bien. Ya no, conforme avanzamos.

Parahald toca tres aspectos críticos de la innovación y la creación de valor:

1. El valor será cocreado cada vez más con los consumidores; sean los ricos consumidores del Oeste o los pobres consumidores de Bangladesh e India
2. Ninguna firma tiene el conocimiento, las habilidades y los recursos que se necesitan para cocrear valor con los consumidores. Cada firma debe aprender a acceder a los recursos desde múltiples fuentes.

3. Los mercados emergentes pueden ser una fuente de innovación.

## **PROSPECTIVA DE LA INDUSTRIA TEXTIL**

El Programa Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del estado de Hidalgo 2010-2025, puesto en marcha por el Concejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Hidalgo (**COCYTEH**), establece una metodología de análisis basada en juicios de expertos. Se concibe como un modelo dinámico, cuyo núcleo son las redes de conocimiento e innovación, es decir un grupo de generadores, usuarios, creadores de políticas públicas y apartadores de capital, interconectados por un objetivo común.

En conferencia el Ing. José Calderón Hernández informó que en relación a la industria textil y del vestido en Tulancingo se debe apostar por la innovación. En el actual camino de la industria como una industria manufacturera no se puede rescatar, en tal caso la industria sufrirá de un fenómeno de desplazamiento, perdiendo fuerza en el centro primordial y dejando una estela atomizadora de pequeñas empresas en agonía. Así se llega a dos panoramas posibles:

### **1) ESCENARIO A: CONTINUAR SIN UN PROYECTO**

La industria textil y del vestido en estados del norte del País sufrió el desplazamiento, porque no se ejerció innovación constante más allá de la creación de una industria manufacturera. El país no cuenta con un modelo estratégico Nacional de Innovación, el modelo anterior basado en la mano de obra barata ya no funciona para las condiciones actuales mundiales.

Si no se cuenta con una alternativa, los expertos opinan que la región de Tulancingo desplazará la industria textil y del vestido a las periferias, para finalmente, perderse como vocación productiva.

### **2) ESCENARIO B: ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN**

Los expertos en el tema del desarrollo regional, como es el caso de el español Vázquez Barquero quién en entrevista para la elaboración de éste trabajo, comentó la importancia del rescate de la industria textil y del vestido con una estrategia de innovación en el producto y en nuevas áreas de venta, nuevos mercados.

Es el caso de Medellín Colombia, capital latinoamericana de la moda. Apostar por una estrategia de Innovación basado en la creación de nuevos diseños implica la necesidad de colaboración entre los empresarios, académicos y el gobierno.

Los empresarios de la industria del vestido, actualmente en la región de Tulancingo, están tornando la mirada a la distribución de plástico proveniente de China, celofán. Debido a que es una empresa más rentable en comparación con la actual situación de la industria del Vestido.

La adaptación de modelos de ropa para el interior del país es relegada a la entrada de ropa proveniente del extranjero. Sin embargo, aún con todo sigue manteniéndose el desplazamiento de la industria del centro a la periferia.

## **CONCLUSIONES Y PROPUESTA**

¿Existe un cluster en la industria Textil y de la confección en la micro región del Valle de Tulancingo Hidalgo? Sosa Juárez (2005) llega a la conclusión de que “la industria textil no puede caracterizarse como un cluster”<sup>4</sup> pero afirma que existen elementos potenciales para desarrollar un cluster en la región. La concentración de empresas en un lugar determinado, su vínculo entre ellas son los potenciales, nos falta desarrollar un tercer elemento incluyente en la teoría de la conformación de un cluster: la existencia de una red de instituciones locales públicas de apoyo al crecimiento y eficiencia colectiva, estas instituciones deben dar soporte a la actividad industrial para el desarrollo de la competitividad.

Los pequeños y medianos productores maquiladores de la industria de la confección compiten en el mercado local por costos, Porter (1987) afirma que antes de competir una empresa debe lograr eficiencia productiva, luego se enfrenta a la competencia mediante los costos o la diferenciación del producto. La disgregación de actividades en la industria maquiladora se basa en la reducción de costos, no en dar mayor valor agregado al producto. A la competencia local se le suma la llegada de productos del extranjero. Hernandez Calzada (2009) nos dice que la participación de la industria del vestido en el entorno internacional es diversa, en la Unión Europea, y de acuerdo con el análisis económico realizado en el año 2005, mostrando las importaciones procedentes de Asia a precios muy reducidos.

---

<sup>4</sup> Sosa Juárez (2005)p.66

Las pequeñas y medianas empresas maquiladoras se convierten en talleres familiares. Cooke (2000) hace énfasis en el uso de modelos de innovación, no es posible que en la práctica se presente del todo una dinámica innovadora en la región, o no se presente en lo absoluto, ya que las características seleccionadas no son sino modelos ideales. El mismo autor se centra en las redes de innovación en las que circulan los flujos de conocimiento plasmado en universidades, centros de investigación y agencias de capacitación, que permiten a dichas redes ser un elemento decisivo en la dinámica productiva de las empresas. Su buen funcionamiento depende de la interacción sistémica entre sus miembros, los cuales deben operar en una “razonable proximidad” y bajo la administración de un gobierno regional. Este SRI puede coexistir con otros niveles de gobierno y no sólo se presenta en industrias de avanzada tecnología, sino también en las tradicionales.

Por su parte Ramírez Chavarín (2010), escribe “Mediante los resultados obtenidos, a través de la metodología de identificación de aglomeraciones productivas locales, expuestos en esta investigación, se puede confirmar la existencia del agrupamiento productivo local de la industria textil y de la confección en el Valle de Tulancingo que tiene como núcleo al municipio de Tulancingo de Bravo, con presencia importante en los cuatro municipios periféricos a este”, identificando la existencia de la aglomeración productiva local con punto focal en Tulancingo, sin embargo la aglomeración industrial tiene baja transmisión de conocimientos e innovación.

Ambos análisis establecen la existencia de un agrupamiento industrial, la conformación de un potencial cluster, la existencia de una aglomeración productiva, sin embargo ambas coinciden en la baja innovación.

La industria en general se desplazará si no se crea una estrategia de innovación específica, mi propuesta es el establecimiento de un sistema de innovación local, el cuál implica la relación e interconexión del empresario el gobierno y los académicos y centros de investigación.

El “sistema de innovación territorializado” (Kirat & Lung, 1998) requiere de una fuerte organización y estructuración de redes institucionales –públicas o privadas- y de carácter formal e informal. Se le llama “densidad institucional” definido como la combinación de factores que incluyen una sinergia entre dichas instituciones, una presentación colectiva y un proyecto industrial común, así como normas y valores culturales también comunes. (Kuri Gaytán, 2000)

## **Bibliografía**

- Bosier, S., & Silva, V.** (1990). *"Propiedad del Capital y desarrollo regional endógeno en el marco de las transformaciones del capitalismo"*. Argentina: GEL.
- Callejón, M.** (2001). *Economía Industrial*. Madrid: Civitas.
- Callejón, M.** (2003). En busca de las economías externas. *Universidad de Barcelona* .
- Cantwell, J.** (1998). *La Globalización de la Tecnología*. Reino Unido: Oxford.
- Castells, M., & Hall, P.** (1994). *Las tecnópolis del Mundo*. Madrid, España.: Alianza.
- Conti, G., & Menghinello, S.** (1998). *Modelli di impresa e di industria nei contesti di competizione globale*. Italia: Il Moulino.
- Cooke, P., & Boekloft, P.** (2000). *Gobierno de Innovación en Europa*. Reino Unido: Pinter.
- Furió, E.** (1996). *Evolución y Cambio en la Tecnología*. Barcelona: Ariel.
- Garafoldi, G.** (1995). *Desarrollo económico Organización de la Producción y territorio*. Madrid, España: Colegio de Economistas de Madrid.
- Govea Montaña, C.** (2005). *Tesis: "La importancia del capital intelectual y de la innovación en el desarrollo de la competitividad de la industria textil en Tulancingo Hidalgo"*. Pachuca, Hidalgo.: UAEH.
- Hernández Calzada, M.** (2009). *Análisis de la industria manufacturera en el estado de Hidalgo*. Pachuca, Hidalgo.: Consorcio de Universidades Mexicanas, UAEH.
- Kirat, T., & Lung, Y.** (1998). *"Aprendimiento y dinámica en el proceso de innovación"*. Italia: Il Moulino.
- Kuri Gaytán, A.** (2000). *Innovación tecnológica y sistemas productivos locales*. México, DF.: Economía Unam.
- Morales Estrella, R.** (2009). *Innovación en las Pymes: un análisis referencial México-Japón*. UAEH.

**OECD.** (2006). *Manual del Oslo, Guía para la recogida e interpretación de datos sobre la innovación*. Comunidad Europea: Grupo Tragsa.

**Porter, M.** (1982). *Estrategia Competitiva, Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*. México, DF: CECSA.

**Porter, M.** (1987). *Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un Desempeño Superior*. . México, DF.: CECSA.

**Ramírez Chavarín, A.** (2010). *Tesis: "Análisis de Aglomeraciones Productivas Locales: El caso de la Industria Textil y de la Confección en la Región del Valle de Tulancingo"*. Pachuca, Hidalgo.: Colegio del Estado de Hidalgo.

**Rózga Luter, R.** (2007). Algunos modelos territoriales de Innovación y su aplicación en México. *Innovación Tecnológica en la Globalización* , 27-43.

**Sánchez Trejo, V.** (2009). *Investigación científica en la MIPYME: realidades, oportunidades y retos*. Pachuca, Hidalgo, México.: Consorcio de Universidades Mexicanas UAEH.

**Sosa Juárez, M.** (2005). *Tesis "La industria Textil y del Vestido en la Micro Región de Tulancingo, Hidalgo"*. México, DF.: COLMEX.

**Throsby, D.** (2001). *Economics and Culture*. Cambridge: University Press.

**Torres, L.** (2000). *Composición del Desarrollo en El Estado de Hidalgo (Demografía Etnicidad y Pobreza)*. Hidalgo.

**Vázquez Barquero, A.** (2000). Desarrollo Endógeno y Globalización. *Eure: Revista de estudios Urbanos y Regionales* .

**Vázquez Barquero, A.** (2000). *La política de Desarrollo Económico Local*. Madrid, España: Pirámide.

**Villavicencio, D.** ((2009)). *Hacia la construcción de sistemas regionales de innovación en México: Querétaro y Guanajuato*. México: UAMX.

**Villavicencio, D.** (1992). *Las Pymes como actores del desarrollo industrial*.

**Yogel, G., Borello, J., & Erbes, A.** *Sistemas Locales de Innovación*. Madrid.

**Yoguel, G., Borello, J., & Erbes, A.** (2006). *Sistemas de Innovación y Sistemas Productivos Locales ¿cómo son, cómo estudiarlos y cómo actuar sobre ellos?* Mercosur: Universidad General Sarmiento.