

# FACTORES DE ÉXITO EN LAS AGLOMERACIONES DE CALZADO <sup>1</sup>



## SUCCESS FACTORS IN AGGLOMERATIONS SHOE

## FATORES DE SUCESSO NAS AGLOMERAÇÕES DE CALÇADOS

Armando Peña Castro<sup>2</sup>

### FORMA DE CITACIÓN

Peña, A. (2015). Factores de éxito en las aglomeraciones de calzado. *Dimensión Empresarial*, vol. 13(2), p255-273

**JEL:** D21, L22, L67.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i2.535>

### RESUMEN

En este artículo se presentan resultados parciales de la investigación realizada a las aglomeraciones que han tomado forma de clúster o distritos industriales en la industria del calzado a nivel internacional. Se ha tomado una muestra de cuatro aglomeraciones representativas a nivel internacional con el fin de entender su dinámica. A través de una investigación cualitativa y cuantitativa, se ha aplicado la matriz de perfil competitivo con el fin de evaluar el nivel de competitividad de cada una de ellas e identificar patrones o particularidades entre las aglomeraciones. Las iniciativas desarrolladas por diferentes actores orientadas hacia el fortalecimiento de las aglomeraciones en la industria del calzado, se ven afectadas por su direccionamiento hacia los factores Claves de éxito con menor importancia, lo que conlleva la pérdida de credibilidad en la implementación de estas iniciativas y no tiene el impacto esperado en el desarrollo de la industria. Se concluye entonces que el liderazgo orientado hacia los mercados internacionales, el emprendimiento y la innovación de los actores involucrados en las aglomeraciones es el factor clave fundamental para acelerar la competitividad en la industria del calzado.

**Palabras claves:** Aglomeraciones, Clúster, Distritos industriales, Calzado, factores de éxito.

**Contenido:** 1. Introducción, 2. Metodología, 3. Marco Teórico, 4. Análisis de los clústeres o distritos industriales, 5. Conclusiones.

<sup>1</sup> Este artículo presenta resultados parciales de la investigación titulada, "Plan Estratégico de Acción del Clúster de Calzado en Cúcuta y su Área Metropolitana", desarrollada con la Universidad Simón Bolívar, Cúcuta [www.unisimoncucuta.edu.co](http://www.unisimoncucuta.edu.co). Fecha de iniciación del proyecto: Octubre 2011, fecha de finalización del proyecto: Marzo 2014. Fecha de recepción: 05/02/2015. Fecha de aceptación: 05/20/2015.

<sup>2</sup> Administrador de Empresas Universidad Simón Bolívar, Magister Pensamiento Estratégico y Prospectiva Universidad Externado de Colombia, Especialista Gerencia Social Universidad Simón Bolívar. Grupo de Investigación Gestion de la Innovacion y el Emprendimiento. Docente de planta, Universidad Simón Bolívar, Cúcuta. Correo: [a.pcastro@unisimonbolivar.edu.co](mailto:a.pcastro@unisimonbolivar.edu.co)

## ABSTRACT

This Study presents results about a survey in agglomerations that had become a cluster or industrial district on the footwear industry. The sample of the survey is composed by four relevant agglomerations from all over the world, to understand their dynamic son a global landscape. Our approach through a qualitative and quantitative research method, applying the Matrix Competitive Profile (MCP) is to compare and analyze competitiveness levels, finding patterns and particulars performances in agglomerations. It is important to pinpoint that implementation of Initiatives to strength agglomerations on the footwear industry, must be accurately oriented to impact most fundamental key success factors , otherwise agglomerations will not achieve positive results , so that any type of initiative would loses credibility and diminish agglomeration prosperity .The study concludes that leadership, focused on global marketing, entrepreneurship and innovation in agglomerations was found as the most fundamental Key success factor to boost competitiveness on the footwear industry.

**Key Words:** Agglomerations, Cluster, Industrial District, Footwear, Key Success Factors.

## RESUMO

Este artigo apresenta os resultados parciais da pesquisa realizada sobre as multidões que tornaram-se em cluster ou distritos industriais de calçados em todo o mundo. Os pesquisadores tomaram uma amostra de quatro aglomerações representativas para entender sua dinâmica. Através de uma pesquisa qualitativa e quantitativa foi aplicado o matriz de vantagem competitiva para avaliar o nível de competitividade de cada aglomeração e para identificar os padrões ou peculiaridades entre as mesmas. As iniciativas desenvolvidas por as partes interessadas para reforçar as aglomerações da indústria do calçado, foram afetadas para direcionar seus esforços para os fatores chave menos importantes, o qual fez perder a credibilidade na implementação destas iniciativas, e não teve o impacto esperado sobre o desenvolvimento da indústria. Conclui-se que a liderança orientada para os mercados internacionais, o empreendedorismo e a inovação dos atores envolvidos nos clusteres, são fatores essenciais para acelerar a competitividade na indústria do calçado.

**Palavras chave:** Aglomerações, cluster, distritos industriais, calçado, fatores de sucesso.

## 1. INTRODUCCIÓN

La competitividad está altamente marcada por la innovación como la fuerza más importante en los últimos tiempos para el desarrollo de los países, entendiendo el proceso de desarrollo como un conjunto de innovaciones que transforman los procesos de producción y sostienen la evolución del producto en condiciones que favorecen los grupos de interés donde se encuentra y la preservación del medio ambiente (Da Costa, 2010, p 12). A nivel empresarial la innovación ha facilitado el liderazgo de las empresas, las investigaciones realizadas por el profesor Michel Porter han encontrado que este liderazgo se ha dado principalmente en regiones, naciones o industrias muy particulares, a través de sus empresas y los diferentes actores que lo conforman (Sölvell, 2008, p.13) dando lugar a la concentración, aglomeración o clúster en determinados espacios

geográficos fomentando la generación de innovaciones e impactando de forma importante su competitividad.

Las aglomeraciones o clústeres han sido objeto de muchas investigaciones, ya que han sido mecanismo importante para alcanzar ventajas competitivas. Para este caso se hace un análisis conceptual de las aglomeraciones llamadas clúster o distritos industriales enfocándose en el sector calzado a nivel mundial como marco para profundizar en los factores de éxito y no éxito que han influido.

## 2. MARCO TEÓRICO.

**Creación de ventajas competitivas a través de aglomeraciones.**

En las últimas tres décadas el sistema social y económico ha

sido influenciado por dos nuevas grandes características: la tecnología y la internacionalización o globalización de las actividades de las empresas (Guerrieri y Pietrobelli, 2004, p.2). Estos dos grandes componentes se convierten en caminos de acceso al futuro, que facilitaran el desarrollo de ventajas competitivas, que se han logrado identificar a través de estudios de futuro como la prospectiva estratégica, facilitando la construcción de escenarios de futuro que han guiado y seguirán orientando la industria y las organizaciones hacia su competitividad (Pena Castro, 2012, p.22).

Otras investigaciones relevantes han fundamentado la teoría y conceptos básicos sobre la competitividad, integrándolos en un modelo que se ha utilizado exitosamente en muchos países y regiones del mundo, y explicaron de donde provienen las fuentes de la prosperidad sostenible de un país dentro de la economía global, que provienen de los sectores y segmentos de sectores específicos (Porter, 1990, p.33).

Según este último autor, se identifican cuáles son las condiciones para la sustentabilidad de las ventajas competitivas de la siguiente forma:

- La fuente específica de la ventaja: ventajas de orden inferior y ventajas de orden superior.
- Numero de diferentes fuentes de ventaja de que dispone una empresa.
- La mejora y el perfeccionamiento constantes.

De las condiciones anteriores, la tercera es la más importante dado que a través del constante cambio se crean nuevas ventajas que los competidores solo alcanzaran si desarrollan capacidades de mejora extraordinarias.

Adicionalmente a través del modelo de competitividad planteado en el Diamante de Porter, se fijan los determinantes de un sistema para ser competitivo: Contexto para la estrategia y rivalidad, Condiciones de la Demanda, Industrias conexas y de apoyo, Condiciones de los factores (Porter, 2003, p. 217). Lo que se puede identificar en este modelo es la importancia de los

determinantes dada por el nivel de impacto que tiene sobre la innovación o mejoras que puedan generarse en los cúmulos o clúster, y se hace claridad en que la importancia no radica en los factores con los que cuenta, si no los mecanismos que tiene para crear nuevos factores que le permitan la creación de ventajas competitivas.

Las aglomeraciones llamadas clúster surgen como uno de los resultados más importantes de la investigación realizada por el profesor Porter, dado que en los diez países donde se realizó esta investigación, encontró que las agrupaciones aparecen como un fenómeno característico en las economías nacionales o regionales más avanzadas. Lo fundamental es articularse con la economía global y ser competitivos en los diferentes mercados, pero requiere la participación de los actores involucrados para establecer el ciclo virtuoso del desarrollo, con el fin de mejorar la competitividad, la productividad, la innovación y la generación de nuevas empresas.

El Instituto de estrategia y competitividad de la Universidad de Harvard viene trabajando para dar una visión más clara y una ruta para definir la competitividad, dado que se han planteado muchas definiciones y lo que se ha creado finalmente es una confusión, para lo cual propone tres componentes (Delgado, Kettels, Porter y Scott, 2012, p.14):

- Orientación a objetivos.
- Comprensión de los factores más importantes.
- Capacidad de actuar.

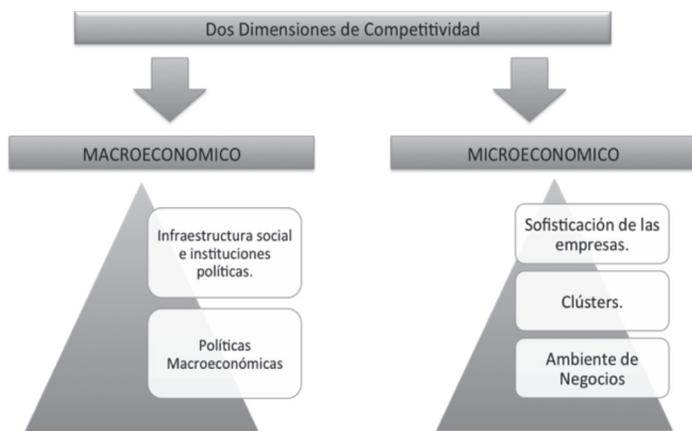
Adicionalmente ha realizado una propuesta, con el fin de facilitar su apropiación y se puedan generar acciones que la impacten:

tigación, tareas de renovación de los Registros Calificados y de Acreditación de Alta Calidad, por nombrar solo algunas.

A todas estas tareas adicionales, hay que sumarle los formatos y procedimientos que dentro de las políticas de gestión de calidad, se deben diligenciar como sustento y evidencia del

cumplimiento de cualquier tipo de actividad; los registros de clases, los planadores, los syllabus, las guías temáticas y programáticas, entre otros, sumados al trabajo que implica, por ejemplo, el seguimiento a los estudiantes con riesgo de pérdida de asignaturas, presentación de indicadores y estrategias para promoverlos, etcétera.

**Figura 1. Dimensiones de la Competitividad.**



Se propone entonces la siguiente definición de competitividad: “El PIB con relación a la mano de obra disponible dada la calidad de un lugar para hacer negocios” Delgado et al., (2012, p. 48).

### Orígenes del Concepto Clúster.

La primera literatura que se ha encontrado respecto a las aglomeraciones de empresas o clúster y distritos industriales (Marshall, 1896, citado por Guerrieri y Pietrobelli, 2004), quien habló por primera vez de clúster al observar el crecimiento de la industria Inglesa e identificar unas ventajas al parecer intangibles de la localización en un espacio geográfico, aunque no dejó claramente definido como ventaja la reducción de costos, como una de las consecuencias de dicha localización.

Porter (1990, p.33) propone un forma de evaluar la competitividad de una nación teniendo como base principal la evaluación de las regiones desde la perspectiva de los sectores

industriales que se encuentran dentro de cada una de ellas, donde identifiqué que los sectores más competitivos eran los que habían logrado tener esquemas de asociatividad importantes y dio la definición de clúster verticales y horizontales.

La importancia de la ubicación geográfica aun cuando es mencionada como ventaja en el trabajo de Porter, Redman (citado por Aylward y Glynn, 2006, p. 4) define Clúster como “una pronunciada concentración de cadenas de producción de un producto o productos similares, y las instituciones que indican en la competitividad de estas concentraciones”.

Otro aporte realizado por Rosenfeld (1997, p. 25) define cluster como una concentración geográficamente delimitada de empresas similares, conexas o complementarias, con canales activos para las transacciones comerciales, las comunicaciones y el diálogo, que comparten infraestructuras especializadas, mercados de trabajo y servicios, y que se enfrentan a oportunidades y amenazas comunes.

Se toma entonces el modelo de aglomeración como referente en el desarrollo de las industrias, dado que facilita el alcance de niveles elevados en términos de competitividad e innovación, con una adecuada y efectiva interacción de los actores involucrados.

### Aglomeraciones.

Para efectos de esta investigación se va a tomar como marco de referencia la tipología de aglomeraciones propuesta por Sölvell (2008, p.13): ciudades, distritos industriales, regiones creativas y clúster. Dado que la industria del calzado a nivel internacional ha tenido como principal tipología de aglomeración los clúster y distritos industriales nos enfocaremos en definirlos.

### Clúster

Los clúster son concentraciones o aglomeraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas, que actúan en determinado campo. Incluyen, proveedores de insumos críticos (componentes, maquinaria y servicios), proveedores

de infraestructura especializada, organismos gubernamentales (Porter, 2003, p. 203). Los clúster no solo tienen el flujo de entradas y salidas de materiales, si no también incluyen información, know-how, experticias tecnológicas que algunas se comercializan y otras no.

### **Distritos Industriales**

El distrito industrial es la concentración de un alto número de pequeñas y medianas empresas altamente especializadas en su producción, con alto grado de interdependencia para producción en ciclos., las relaciones de proximidad se encuentran en la base de la difusión de los conocimientos (Meyer, 2011, p 34), otra definición: Es una entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa de una comunidad de personas y de una población de empresas industriales (Becattini, 1989, p. 112).

### **3. METODOLOGÍA**

Para la realización de este estudio se tomó como muestra cuatro aglomeraciones en la industria del calzado, que se encuentran en el ranking de los 10 países con más participación en el mercado global de producción de calzado según el World Year Footwear 2012, adicionalmente desde su ubicación espacial con el fin de tener una perspectiva global de la dinámica de esta industria se seleccionaron dos aglomeraciones de América, una de Europa y una de Australasia.

Se tomó como herramienta de estudio la Matriz de Perfil Competitivo para realizar el análisis estratégico que permite a las empresas compararse con la competencia a través de los factores claves de éxito seleccionados (Sohel y Rahman. 2014, p.14). Los factores claves de éxito (FCE) es un concepto aplicado en la gerencia y desarrollado a nivel estratégico con el fin de facilitar el direccionamiento de las organizaciones y poder enfocarse en los puntos más vitales de la organización, para este caso se aplicara el concepto de FCE para las aglomeraciones seleccionadas. Los FCE se definen como las áreas donde las cosas deben marchar bien para el crecimiento de la organización

y para que la gerencia alcance las metas propuestas (Bullen y Rockart. 1981, p. 7), otra definición es competencias y recursos con alto valor percibido y costo relativo, que han sido definidos hacia un mercado específico (Grunert y Ellegaard. 1992, p.22). Para este estudio se aplicaran los FCE como aspectos fundamentales que garantizaran el logro de ventajas competitivas y la sostenibilidad de las aglomeraciones económicas en la industria del calzado.

El componente de investigación cualitativa es aplicada y descriptiva de tipo documental que tomo como muestra cuatro aglomeraciones altamente reconocidas en la industria del calzado de América, Europa y Asia, donde se tomaron artículos académicos, libros y fuentes de información electrónica reconocidas y validadas a nivel nacional e internacional, para identificar los aspectos más relevantes de cada una ellos, Para seguidamente realizar entonces la selección de los factores claves de éxito provenientes de dos fuentes de información : una investigación realizada por la Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona y un Informe presentado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de Colombia.

En el componente cuantitativo se ha diseñado un instrumento, para calificar cada uno de los FCE a través de una escala Likert de 1 a 4, con el fin de evaluar los FCE más débiles o los más fuertes en las aglomeraciones , se establece un valor del 6% para cada uno de los FCE, se obtiene el valor ponderado de cada uno de los FCE y la sumatoria total en cada una de las aglomeraciones nos permite identificar la más competitiva dentro de la dinámica global de la industria del calzado según los FCE seleccionados. Lo cual permite también identificar patrones de comportamiento y características particulares que han facilitado el logro de ventajas competitivas

### **4. ANÁLISIS DE LOS CLÚSTER Y DISTRITOS INDUSTRIALES DE CALZADO.**

Para mejorar el comportamiento de la economía y las empresas es importante generar estímulos para aumentar la creación

de nuevas empresas, e instituciones de investigación e innovación que proporcionen mejora continua en los procesos e identificando posibles mecanismos de interacción. El análisis de los siguientes clúster o distritos industriales de calzado nos brindará un panorama de las diferencias encontradas en cada uno de ellos y las ventajas que han logrado tanto por las fortalezas que poseen o por el esfuerzo en la cooperación y aprovechamiento de las oportunidades que se fueron encontrando a través del tiempo.

Las aglomeraciones económicas llamadas clúster o distritos industriales en la industria del calzado objeto de estudio son: Wenzhou (China), Leon (Guanajuato), Montebelluna (Italia), Sinos Valley (Brasil).

#### 4.1 Wenzhou (China) Clúster

##### • Localización

Geográficamente está ubicado en el suroriente de la provincia de Zhejiang, antes de la reforma Wenzhou era una de las regiones más pobres del Este de China, tierra para agricultura, pobre acceso a las ciudades, poco apoyo del gobierno, después de la reforma de los 70's algunas industrias llegaron a la región, pasando a ser una de las aglomeraciones en calzado más importantes de China.

Wenzhou como lugar de nacimiento de la industria del calzado tiene historia desde antes del 422 D.C. (World Bank. 2010. L 3862), durante la dinastía Ming (1368-1644) fue reconocida por su calidad y producía calzado para la familia real (Huang, Zhang y Zhu. 2007, p 11) ,el desarrollo de la producción de calzado de cuero empezó entre al año 1900 y 1910, y tuvo un estrecha relación con la producción de cuero, esta industria floreció después de la segunda guerra mundial (Marukawa, 2006, p. 9) en 1950, habían 43 talleres de familias de calzado y 103 empleados en Wenzhou, desde entonces la empresa de Calzado llego a 1978 con solo 19 empresas de calzado que quedaban después del movimiento socialista, las cuales concentraban una producción de 496.800 de pares aproximadamente, esta fue la

semilla de acumulación de capital humano calificado, para que después de 1978 se diera un crecimiento rápido, en 1981 se llegó a 99 empresas iniciadas en el distrito de Wenzhou solamente, después de 20 años ha llegado ser la ciudad del calzado de China (Huang, et al., 2007, p 11).

##### • Principales Impulsores del Clúster

Entre los más importantes tenemos:

- Emprendimiento local como antecedente fundamental dentro de la cultura local.
- Poco respaldo y confianza en el sector financiero para la obtención de recursos, evidenciándose preferencia por mecanismos informales para apalancar las empresas y emprendimientos.
- Al comienzo la reforma económica de 1978 apertura y propicio la entrada de nuevo actores en la empresa del Calzado en China.
- La Dinámica de la red de producción local y conexión reflejada en la asociación de la industria local.
- El tiempo de escolaridad de los propietarios aumento de la mano del nivel de la educación en la región, generando capacidades importantes en todos los niveles de la cadena productiva.
- La entrada de nuevos actores facilitó la llegada de experiencia de otras regiones. Numerosos residentes dejaron Wenzhou donde fueron expuestos a información de mercados para la creación de empresas.
- La promoción desde la administración local orientada al apoyo de la industria del calzado.
- Universidades y Personalidades Influyentes

En las investigaciones realizadas algunos casos toman importancia como son el de Mr. Yu Ashou fundador de Jierda Footwear Co., quien tuvo 15 aprendices que crearon su propia empresa. También han participado la Universidad de Wenzhou (Wenzhou Normal College, Former Wenzhou University) a través de su Leather Production Technology Research Center of Wenzhou que se ha convertido en el Key Leather Project Laboratory of Zhejiang province y el Leather Industry Technology Research Center de Wenzhou .The Footwear Testing

Center China, China Shoes Library, China Shoes Info Center, China Shoes Museum, Institution of Shoe making Technology of China, The China Shoes Journal editorial Board and China Shoes Tech-Center. Paralelamente las empresas de la industria del calzado han conformado una asociación con 1138 miembros con 26 sucursales. (World Bank, 2010, L 4032).

- Empresas y su entorno

En la provincia de Zheyiang donde se encuentra el cluster de Wenzhou se han instalado aproximadamente (Wang, J. & Mei, 2009, p.12), en el caso específico de La industria manufacturera de calzado en Wenzhou, tiene cuatro partes integrales: red de división del trabajo, proveedores especializados, solida red de mercados locales e internacionales, instituciones de apoyo y asociaciones industriales (World Bank, 2010, L 3975).

Contrario a lo sucedido en los clústeres de manufactura como el de Italia que se fundamentaron en la innovación, en China han llegado a ser competitivos través de bajos precios, materiales económicos, flexibilidad del mercado laboral y bajo costo de Mano de Obra (Wang, J. & Mei, 2009, p. 16). Las empresas se caracterizan por una alta especialización e interacción, con productores de zapatos, productores de suelas, empresas de acabados, procesadoras de cueros, fuertes conexiones verticales, mercados especializados para proveer materiales y distribuir productos, integración con institutos tecnológicos, mercados globales y redes de distribución, sistema privado de préstamos basado en la confianza, ambiente de negocios favorable. (Huang, Zhang y Zhu, 2007, p 18). Se identificaron más de 4000 empresas de producto final, 380 empresas de producción de suelas, 168 empresas de acabados, 200 empresa de producción de cuero, 100 empresas de accesorios y materiales ornamentales y 200 empresas de producción de maquinaria, para un total de 5048 empresas, en el 2004 llegaron a tener una producción de 835 millones de pares con más de 400.000 empleos. (World Bank, 2008, p 13).

Actualmente la producción de calzado de Wenzhou ha alcanzado una cuarta parte de la producción China y una octava

parte de la producción mundial, con aproximadamente más de 300.000 empleados (Wang, 2008, p. 14). La dinámica de la aglomeración se centra en procesos que técnicamente son divisibles y las pequeñas y medianas empresas tienden a tomar una parte dentro de la fase de producción y es conectada por intercambio de redes especializadas, que son coordinadas por algún tipo de cooperación. Lo que han llamado algún economista chino como “small dog economy”. (World Bank, 2010, L 3979).

La producción de calzado consiste en cinco factores claves : producción de cuero, producción de suela, decoración de calzado, terminado y maquinaria para calzado (World Bank . 2010,L 3980).La estructura del cluster puede considerarse en cuatro grandes grupos : Grupo Inversionista compuesto por Bancos, Empresas inversionistas, amigos y familia, venture capitales, Grupo Industrial : Industrias líderes, Industrias de apoyo, proveedores y demanda del Mercado, Grupo I+D : Universidades, Grandes empresas, agencias de tecnología )Grupo de servicios : Gobierno, empresas consultoras, asociaciones, incubadoras y agencias externas (Rongshi y Bei, 2010, p. 4). La industria del calzado se destaca por el tamaño de la industria, sistema de cooperación, alta concentración de marcas reconocidas fuertes redes de mercadeo y la asociatividad local (World Bank. 2010, L 4059).

Otro de los aspectos que deben analizarse con detenimiento es el acceso a capital, donde se han realizado investigaciones para conocer el acceso a capital en la primera fase de los “start-up”, donde de las 140 empresas encuestadas solamente dos recibieron créditos de los bancos en su fase incipiente o primera fase, 24,94% provinieron de conocidos o amigos de los fundadores, 8,35% de recursos públicos y el 0,34% de la fuente más negligente, los bancos. (Huang, Zhang y Zhu, 2006, p. 13). Otra variable objeto de análisis fue el capital de trabajo donde el 44% de las empresas prefieren prestar dinero a sus relacionados indirectos y amigos, seguido de bancos con un 20% y relacionados directos 11%. (Huang, Zhang y Zhu, 2007, p.14).

Otro aspecto que es fundamental para esta investigaciones es

el nivel de educación de los empresarios y la especialidad que ha tomado importancia desde 1980 al 2005, se tomó a Chuang dang como muestra para este análisis, se encontró que se pasó de 5 años a 14.53 años de duración en educación en este lapso, como la especialidad de más crecimiento se encontró mercados, pasando de un 25% a un 54% de ocupación, otras áreas como ingeniería, gerencia y otros se mantuvieron relativamente iguales alrededor del 25% (Huang, et al., 2007, p. 8).

El gobierno realizó programas de apoyo para el surgimiento de este clúster en lo que se puede destacar:

- Apoyo del gobierno en el desarrollo de la estrategia.
- Construcción de Infraestructura
- Creación de marcas.
- Asistencia en creación de sistemas de innovación.
- Fortalecimiento del ambiente: servicios financieros, instituciones de mercadeo y ventas, calidad de vida.
- Apoyo para el desarrollo de Clúster: especialización de mercados, entrenamiento, logística, asociaciones profesionales e industriales.

#### • Conclusiones parciales

- El Estado creó las políticas necesarias para generar un ambiente adecuado para la consolidación del clúster, llegada de grandes marcas, y mecanismos para fortalecer el tejido empresarial de la región.
- La propiedad colectiva de algunas empresas jugó un papel importante.
- Desafiar los obstáculos y aprovechar las oportunidades, en el momento del incremento de la demanda lograron atenderlo satisfactoriamente.
- Se logró con satisfacción superar adversidades de infraestructura, los impulsos a una cultura regional, promover el emprendimiento, tomar riesgos, trabajo duro y compañerismo.
- Las limitaciones de capital fueron mitigadas a través de mecanismos informales y que evidencian la asociatividad.
- El nivel de educación tomo un papel muy importante es-

pecialmente llama la atención el crecimiento en la ocupación de la especialidad de mercados pasando de un 25% a un 54% desde 1980 al 2005.

## 4.2 Clúster de León (Guanajuato):

### • Localización

El clúster está ubicado la ciudad de León en el estado de Guanajuato México, alberga uno de los clúster industriales de piel y calzado más grandes e importantes del mundo. Desde el siglo XVII se tienen registros de zapateros (Morales, Luna y Ayala, 2010, p.2). A principios del siglo XX los productores mexicanos con ayuda de capital extranjero se dedican a surtir el calzado militar de los Estados Unidos, Para el año 1908 se contaba con 1287 talleres y 2750 empleados, para el año 1920 León era llamada la Ciudad de los Talleres y el 24 de Mayo de 1926 queda constituida la Unión de fabricantes de Calzado de León, (Ortiz, 2007, p. 2), durante la segunda guerra mundial, en los años setenta se crean una serie de asociaciones de calzado y la creación de nuevas fábricas, se afrontaron tres crisis económicas que obligaron a muchas empresas a cerrar pero León se mantuvo como principal productora de calzado (Hernández, 2009, p. 25).

### • Principales Impulsores del Clúster

- Empresarios fundadores que no son originarios de esta región de León, escogieron esta zona por la cercanía a proveedores y la facilidad para contratar mano de obra calificada, dada la tradición histórica de la región.
- La cercanía con la demanda local, con ciudades de fuerte desarrollo industrial y alto nivel adquisitivo.
- Fuertes encadenamientos productivos como las curtidoras locales y regionales.
- Aprendizaje dado la experiencia de las industrias tradicionales.

### • Universidades y personalidades Influyentes:

- CIATEC – Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas

- CICEG – Cámara de la Industria de Calzado en Guanajuato.
- CICUR -Cámara de la Curtiduría del Estado de Guanajuato
- ANPIC Asociación Nacional de Proveedores para la Industria del Calzado CEVEM (Centro de Vinculación Empresarial).
- CAST - Centro de Asesoría Tecnológica.
- CIPEC Centro de Investigación y Promoción Educativa y Cultural.
- CONCYTEG - Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato
- Instituto Guanajuato para la Calidad.
- IGCC Instituto Guanajuatense para la Calidad y la Competitividad
- CONCALZADO - Consejo Nacional de Cámaras de Calzado, Curtidora y Proveeduría.
- CIATEG Instituto Tecnológico de León.

#### • Empresas y su entorno

La producción de calzado en Guanajuato tiene como producto dominante el calzado de hombre y niño, donde se encuentra el 49,6% de las empresas dedicadas a la producción de calzado en México. Oficialmente se encuentran 675 fábricas de calzado relacionadas con proveedores, materiales indirectos, canales de distribución y transporte (Noyola, 2012, p. 38). En algunos estudios se hace referencia a la presencia de únicamente seis empresas grandes para el año 2003 con más 250 empleados (Unger, 2003, p. 31).

Se han realizado otros estudios que han tomado muestras de 63 empresas y cinco comercializadoras, donde se menciona que únicamente el 1,76% de las empresas son grandes y que poseen departamentos que promueven la innovación, el 98,24% restante utilizan como fuentes de innovación a revistas especializadas o exposiciones especializadas de donde copian los modelos exhibidos (Martínez, 2007, p. 6). En Guanajuato se concentra el 69% de la producción de calzado en México (Morales et al., 2010, p. 19).

En un radio de 20 kilómetros funcionan 1500 fábricas de calzado y 356 de artículos de piel; 620 tenerías; 300 industrias

proveedoras de componentes y 5400 puntos de venta de artículos relacionados con esta industria (Contreras, Hernández y Díaz, 2010, p.4) Las micro y Pymes carecen de técnicas para la administración, así como también escaso dinamismo tecnológico, la innovación solo está enfocada a los cambios de diseños, la experiencia es un factor importante y los proveedores si realizan continuamente innovaciones en lo que se refiere a materiales, hormas y químicos. (Martínez, 2007, p. 6). En Guanajuato la industria del calzado genera 69000 empleos y la cadena Cuero- Calzado- Proveeduría en su conjunto 130000 empleos, se cuenta además con respaldo de los tres órdenes de gobierno para el desarrollo de estrategias de forma conjunta (CICEG, 2014).

Las empresas grandes son las que mantienen relación estrecha con su proveedor, con exigencias específicas en características de los pedidos. Y sucede lo mismo con las relaciones con clientes, universidades y entre las mismas empresas del sector, mientras que las empresas pequeñas se mantienen relativamente aisladas. (Martínez, 2007, p. 6). Se afirma por parte de las empresas cliente las limitadas capacidades de los fabricantes en el diseño a pesar de contar con el respaldo del Centro de Innovación Aplicado a Tecnologías Competitivas, ANPIC y la Universidad de La Salle entre otras instituciones (Morales, et al., 2010, p.21 ).

Se ha identificado una buena relación de confianza entre proveedores y comercializadoras, con cambios frecuentes en las características de los productos de los productos a comprar, con poca retroalimentación de los comercializadoras lo que dificulta la identificación de las necesidades del mercado. En cuanto a la transferencia de tecnología se ve limitada por la ausencia de especificaciones técnicas del producto y proyectos de capacitación conjunta. (Morales, Luna y Ayala. 2010, p 29).

Llama la atención que a pesar de su cercanía con el mercado de Estados Unidos, al igual que el clúster de calzado de Guadalajara, el clúster de Sinos Valley ha logrado ser más competitivo, debido a poca efectividad de las relaciones o alianzas entre los

empresarios (AIM, 2005) aun cuando México se encuentra entre uno de los cuatro países mas exportadores de calzado a los Estados Unidos (CICEG, 2014) El 74% de las empresas proveedoras no han formalizado la relación de negocios a través de algún convenio o contrato, el 88% de las empresas no han establecido políticas de inventarios y el 62 % no brindan asistencia técnica a sus clientes (Morales, et al., 2010, p. 29).

Del 80 al 85% de las ventas se realiza principalmente a través de cadenas departamentales y grandes comercializadoras (Morales, et a., 2010, p 19). Solo se exporta el 12% de la producción con precios muy bajos comparados con los competidores más importantes, junto con una baja inversión en I+D lo que dificultado el avance en capacidades de diseño y soluciones tecnológicas para la creación de ventajas competitivas en el mediano y largo plazo como ha sucedido en Brasil, Italia y China (Unger, 2003, p. 35).

#### • Conclusiones parciales

La competitividad empresarial depende más de los servicios de innovación, comercialización y marketing que los activos físicos en el proceso de producción. (Hernández, 2009, p. 25).

No existe claridad en el desarrollo de capacidades tecnológicas como fuente esencial para el desarrollo de ventajas competitivas, toda la maquinaria aun cuando es sofisticada proviene del extranjero.

El desplazamiento de las importaciones mexicanas por las chinas ha golpeado duramente al sector, que han sido acompañadas con prácticas de competencia desleal y contrabando.

Se presentan buenas habilidades de ingeniería de producto, con dificultades en el ajuste a los estándares internacionales en calces y hormas. Adicionalmente se evidencia falta de especialización en el tipo y línea de calzado. (Contreras, et al., 2010, p.20).

La relación entre empresas e instituciones es muy escasa, sin formación de tipo formal, con un trabajo colectivo muy débil, notándose una desvinculación muy marcada entre el sector público y privado (Unger, 2003, p. 35).

Percepción desfavorable del calzado mexicano en términos de calidad, niveles de servicio y tiempos de entrega. (Contreras, et al., 2010, p.21).

### 4.3 Clúster El Valle de Sinos (Brasil)

#### • Localización

En los Valhes de Paranhana y de Cai, se concentran las instituciones de enseñanza técnica y los centro de investigación y asistencia tecnológica, en el Valle de Sinos está el clúster de calzado femenino (De Arteché, Santucci y Welsh. 2013, p. 8)

La industria de calzado en el Valle de Sinos está íntimamente ligada a los inmigrantes alemanes que se establecieron en esta área en 1824 y el acceso al cuero, subproducto de relativa abundancia (Da Costa, 2010, p. 63) El trabajo a mano, permitió el desarrollo de capacidades durante la mayor parte del siglo XIX que dieron paso a la producción industrial en el siglo XX. Se pasó entonces del mercado nacional hacia los mercados internacionales (De Souza y Bernal, 2002, p. 2)

#### • Principales Impulsores del Clúster

Algunos aspectos importantes que afectaron e impulsaron el conglomerado de calzado del Valle de Sinos han estado asociados con (Bazan y Navas-Aleman, 2003, pp. 7); (De Souza, et al., 2002, p.3 (Da Costa, 2010, p.71):

- El nivel de desarrollo en sus propios canales de marketing.
- La promoción de la marca «hecho en el Brasil»
- La presencia en ferias internacionales.
- El desarrollo de diseños propios.
- Ventaja competitiva basada en precios.
- Surgimiento de competidores en los mercados internacionales.

- La competencia desmedida entre las empresas.
- Orientación de sus cadenas de valor hacia sus mercados objetivo.
- Trabajo colaborativo con sus asociaciones para el desarrollo de mercados.

#### • Universidades y personalidades influyentes

En el clúster de calzado el Valle de Sinos (Brasil) se encuentran empresas consolidadas en todos los eslabones de la cadena de valor: industria del calzado, industria del cuero, industria de componentes para Calzado, lo que lo convierte en un clúster con autonomía desde el punto de vista operativo (Corral, Isusi, Pérez, y San Miguel, 2006 p.72). Las principales entidades que trabajan por el desarrollo y competitividad de las empresas del clúster del calzado brasileño se destacan (Corral, Isusi, Pérez, y San Miguel, U. , 2006, p. 72): Asociación Brasileña de la Industria de Calzado (ABICALCADOS), Asociación Brasileña de Empresas de Componentes para Cuero, Calzado y Confecciones (ASSINTECAL) Asociación brasileña de exportadores de calzados y productos afines (ABAEX), servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) , Universidad UNISINOS del Valle del Rio dos sinos de Brasil, CENTRO Tecnológico del Cuero, Calzados y Productos. (CTCCA).

#### • Empresa y su Entorno:

Para el año 2002 la producción de calzado llegó a 516 millones de pares ubicándola en el tercer lugar a nivel mundial, aun cuando la mayor parte se quedaba en el mercado nacional (De Souza, et al., 2002, p. 3). El sector de calzado desempeña un papel importante en la economía brasileña en cuanto a la generación de empleos e ingresos, pero lo que más llama la atención es que más del 80% de la producción de calzado del país proviene de este clúster.

En el año 1999 se encontraban 2749 empresas de calzado y el número de empleados en estas compañías era 126,941 (Bazan et al., 2003, p 5). Se identificaron en el 2005 en esa actividad 298.659 trabajadores distribuidos en 11% microem-

presas, 22,6% pequeñas, 26,4% mediana y 40% en grandes empresas en 9.032 establecimientos distribuidos en 77,7% microempresas, 17% pequeña empresa, 4,3% mediana empresa y 1% grande empresa (Da Costa, 2010, p. 71).

Al realizar un análisis más profundo de la estructura del clúster se han identificado cuatro cadenas de valor: doméstica, Europea, Latinoamericana y Estadounidense, cada una de ellas creadas de acuerdo al mercado que se está atendiendo y que ha generado diferenciaciones internas en la aglomeración por las particularidades del mercado que se atiende (Bazan et al., 2003, p. 7). Se ha presentado una excesiva dependencia de estados Unidos como cliente a través de compradores corporativos que han llegado incluso a tener el 69% de su producción exportadora, casi un 50 % del total de su producción, convirtiendo su producto en un commodities (Johannes y Jespersen, 2008, p. 46).

En los años noventa, el Valle de Sinos concentró cerca del 75% de la producción de calzado de cuero en el Brasil, el 80% de los ingresos por exportaciones de este tipo de calzado y el 75% del volumen de ventas al mercado internacional (Rúas, 1995, p. 46).

La concentración geográfica, mano de obra calificada, soporte tecnológico, la integración vertical e interacción horizontal le permitieron a Sinos Valley ser definido como un clúster (De Souza, et al., 2002, p. 3)

#### • Conclusiones parciales

La industria del calzado en esta área geográfica se ve afectada principalmente por el surgimiento de los competidores internacionales, dado que la competitividad del sector estaba dada principalmente por el precio (Da Costa, 2010, p.71), que le obligan a cambiar su estructura para la creación de valor y ventajas competitivas orientada al diseño y marca propios, venta directa al importador final y producción a escala.

Aunque la cooperación y la confianza entre las empresas es

debilidad significativa, la intervención de asociaciones como ABICALCADOS y ASSINTECAL ha promovido el trabajo conjunto para la penetración de nuevos mercados internacionales.

La excesiva dependencia de un solo comprador proveniente de Estados Unidos, ha presionado fuertemente el clúster hacia la commoditización de sus productos.

Se presenta un importante desarrollo en capacidades tecnológicas y diseño, que le ha permitido competir en los mercados globales.

#### 4.4 Distrito Industrial De Montebelluna (Italia)

##### • Localización

El distrito de calzado italiano objeto de estudio es Sport System di Montebelluna ubicado en la región de Veneto con una población estimada de 4,7 millones, el distrito cuenta con una extensión aproximada de 553 Km<sup>2</sup>. (Competitiveness, 2006, p. 15) sus raíces están en el siglo XIV con la República de Venecia, dada su gran actividad mercantil y marítima que incentivo la actividad manufacturera. En 1808 se reportan 10 fabricantes de calzado, con técnicas artesanales (Osservatorio Nazionale Distretti Italiani 2013) entre los años treinta y cincuenta : se inicia la producción de botas de montaña y botas de esquí que son impulsadas por los juegos olímpicos, creciendo de forma considerable la demanda que pasa en 1963 de 180.000 pares a 700.000 pares en 1969.

##### • Principales Impulsores del Distrito Industrial:

En 1970 con la llegada de un personaje de Estados Unidos de Norte América, Bob Lange, con un revolucionario concepto de producir una bota de sky en un material sintético especial (Pistani, y Boemi, 2001, p.2).

Legislación Favorable a empresas menores, a través del diseño de un marco normativo que facilito el surgimiento de políticas industriales particulares a cada uno de los distritos.

(Becattini, 2002, p 97).

El crecimiento de los ingresos, la popularidad del sky, el éxito del equipo italiano de sky y los medios de comunicación. Aceleraron enormemente el consumo de botas de sky. (Pistani y Boemi, 2001, p 4).

El desarrollo de una estrategia en el desarrollo industrial “Made in Italy”, con cuatro elementos: calidad en la fabricación, calidad de la materia prima utilizada, la innovación del producto y el diseño, tomada en serio por los pequeños productores (Becattini, 2002, p 95).

La descentralización de la producción incluso fuera del contexto local en algunas partes del proceso de producción hacia países con bajos salarios buscando mejoras en producción y proveedores (Guerrieri. 2001, p. 2).

Jerarquización de las relaciones entre empresas dada por el surgimiento de líderes que crearon una atmosfera de colaboración y competencia, fomentando la integración horizontal. (Guerrieri. 2001, p. 2).

##### • Universidades y personalidades influyentes

- The National Observatory of Industrial Districts.
- Montedison Economic Research and Innovation Department
- Research Centre in Economic Analysis, International Economics and Economic Development Catholic University.
- Fondazione Museo de llos carpone e de lla calzatura sportiva.
- Unindustria Treviso per le integrazioni.
- Treviso tecnologia.
- Tecnología y desing.

##### • Empresa y su entorno:

Es importante mencionar el modelo de desarrollo a través de distritos industriales ha abierto un nuevo camino para

el desarrollo de medianas y pequeñas empresas, análogo al modelo fordista de producción a gran escala (Sánchez, 2008, p. 2). En Italia el sector textiles, ropa y cuero tiene un nivel de participación del 11% en las exportaciones (Meyer, 2011, p 11), los distritos industriales son la base fundamental para el desarrollo de la economía italiana desde hace más de cinco décadas, en la actualidad se han identificado más de 200 distritos, de los cuales 28 distritos son de piel, cueros y calzado (Becattini, 2002, p 96). El distrito industrial de zapatos deportivos de Montebelluna, se especializa en el diseño, fabricación y comercialización de los deportes: calzado especializado, la ropa y equipo de diseñado para el deporte (Osservatorio Nazionale Distretti Italiani, 2013) en la provincia de Treviso está compuesto de 449 empresas, 6.443 empleados, con unas exportaciones por encima del billón de euros, su participación en el mercado es de 50% producción mundial de botas de alpinismo, 75% de botas para sky y 80% para motociclismo (Meyer, S. , 2011, p 35). La deslocalización de la industria favoreció el inicio de nuevas sucursales en Bulgaria, Rumania, Republica Checa y Hungría, (Competitiveness, 2006, p. 25).

En el desarrollo del modelo económico de los distritos se dieron dos hechos importantes: Se pasa de una dimensión de grandes empresas a medianas y pequeñas empresas. Segundo se da la integración económica europea que obliga a realizar cambios en el aparato productivo ((Becattini, 2002, p 100). Los principales errores identificados en los distritos industriales en algunas investigaciones realizadas (Meyer, 201, p 49) y Osservatorio Nazionale Distretti Italiani, 2013) son:

- Poca atención en la demanda.
- Bajo grado de innovación.
- Bajo niveles de cooperación.
- Excesivo grado de dependencia en un cliente.
- Limitadas competencias en gerencia financiera.
- Tamaño limitado de las empresas.
- Investigación y desarrollo limitado.
- Inadecuada distribución

- Deficiencias en la comercialización, ventas y comunicación.
- Incapacidad para gestionar la internacionalización.
- Falta de preparación para el cambio generacional.

#### **Estrategias de desarrollo del distrito presentadas por el observatorio:**

- Servicios e iniciativas de apoyo a la creatividad.
- Difusión de las TIC.
- Penetración de banda ancha en el distrito.
- Proyecto mapeo.
- Ferias y show rooms
- Internacionalización de la comarca.
- Creación de un centro para la formación.
- Creación de un centro de servicios y consultoría

#### **• Conclusiones:**

Los distritos son el modelo de desarrollo que ha sido la base del crecimiento económico en Italia, El distrito italiano de Montebelluna se encuentra altamente especializado con su producción. Caracterizado en el valor agregado, colaboración entre las Pymes y el desarrollo de redes (Meyer, 201, p 34), este distrito evolucionó de ser un sistema mono productor a un sistema altamente diversificado, con aprovechamiento de la innovación y el conocimiento (Pistani y Boemi, 2001, p. 5).

### **5. ANALISIS DE LOS FACTORES DE ÉXITO EN LOS CLÚSTER O DISTRITOS INDUSTRIALES DE CALZADO OBJETO DE ESTUDIO A TRAVES DE LA MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC)**

Para el análisis de las aglomeraciones seleccionadas, tabla 1, se aplicó la herramienta de análisis llamado Matriz de Perfil Competitivo, que se fundamenta en la descripción de los Factores claves de éxito como criterios de evaluación y comparación. Para el análisis de la tabla, tenga en cuenta las convenciones presentadas al final de la tabla:

MPC	AGLOMERACIONES DE CALZADO OBJETO DE ESTUDIO								
Factor Claves de Éxito	Ponderación	Wenzhou		Guanajuato		Sinos		Montebelluna	
		Puntaje	total	Puntaje	total	Puntaje	total	Puntaje	total
Ubicación de universidades de nivel mundial (atracción personal altamente cualificado)	6%	3	0,18	3	0,18	3	0,18	3	0,18
Centros de innovación y parques tecnológicos con gran actividad innovadora	6%	4	0,24	2	0,12	3	0,18	4	0,24
Competición entre empresas (cooperación + competencia)	6%	4	0,24	2	0,12	3	0,18	4	0,24
Demanda regional para productos del sector	6%	4	0,24	2	0,12	3	0,18	2	0,12
Cultura emprendedora	6%	4	0,24	3	0,18	3	0,18	4	0,24
Personajes influyentes para la ubicación de centros clave para el desarrollo del clúster	6%	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24
Descentralización de centros estatales en investigación	6%	3	0,18	3	0,18	3	0,18	3	0,18
Respuesta a cambios de tendencia de mercado	6%	4	0,24	2	0,12	3	0,18	4	0,24
Inversión de organismos públicos en investigación	6%	4	0,24	3	0,18	3	0,18	3	0,18
Disponibilidad de capital riesgo	6%	4	0,24	2	0,12	2	0,12	2	0,12
Calidad de vida (clima, conexiones de transporte, relación precio-calidad, etc.)	6%	4	0,24	2	0,12	2	0,12	4	0,24
Commodities (instalaciones, servicios)	6%	3	0,18	3	0,18	4	0,24	4	0,24
Compromiso de los socios.	6%	4	0,24	3	0,18	3	0,18	4	0,24

MPC	AGLOMERACIONES DE CALZADO OBJETO DE ESTUDIO								
	Factor Claves de Éxito	Ponderación	Wenzhou		Guanajuato		Sinos		Montebelluna
Puntaje			total	Puntaje	total	Puntaje	total	Puntaje	total
Existencia de empresas tractora	6%	4	0,24	4	0,24	3	0,18	3	0,18
Coordinación de la actuación pública en la región	6%	4	0,24	2	0,12	3	0,18	3	0,18
Desarrollo de actividades conjuntas y espacios colaborativos.	6%	4	0,24	3	0,18	3	0,18	4	0,24
Atracción de capital-riesgo, financiación y talento.	6%	3	0,18	3	0,18	4	0,24	3	0,18
Total	100%		3,8		2,8		3,1		3,5
Cuadro de convenciones									
Debilidad Mayor	Debilidad Menor			Fortaleza Menor			Fortaleza Mayor		

**Tabla 1.** Análisis de los factores de éxito en los clúster de calzado objeto de estudio a través de la matriz de perfil competitivo (MPC). Fuente: Los factores claves de éxito fueron tomados de Alamo y Serret. 2011. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 2012.

## 6. CONCLUSIONES

Se puede concluir entonces que el impacto que han tenido las aglomeraciones económicas llamados clúster o distritos industriales a nivel mundial ha sido fundamental para obtener ventajas competitivas y dar sostenibilidad al crecimiento de la industria, pero a su vez se identificó que estas aglomeraciones por sí mismas no son garantía para el desarrollo o crecimiento de la industria, estas deben ser dinámicas, enfocadas en los mercados internacionales y la innovación.

La importancia que juegan los líderes regionales para fomentar el emprendimiento, la competencia y la colaboración es un factor que es común entre las diferentes aglomeraciones

de la industria del calzado, y ha impactado de forma directa en el nivel de desarrollo de la aglomeración, lo cual está relacionado con la cultura regional.

La educación en las aglomeraciones impacta en su nivel de desarrollo facilitando la implementación de diferentes herramientas gerenciales unas orientadas hacia mejoramiento de sus prácticas gerenciales, mercados y la innovación, como resultado de la generación de capacidades en las regiones donde se encuentran dichas aglomeraciones.

La respuesta al cambio en las tendencias del mercado es un factor común en las aglomeraciones de la industria del calzado que han tenido éxito en su crecimiento, a través de estra-

tegrías como la penetración de nuevos mercados, liderazgo en costos, identificación de nichos de mercados o diferenciación de productos.

Las universidades para esta industria no han jugado un papel dominante aun cuando siempre ha estado acompañado por centros de innovación y desarrollo tecnológico, lo que ha facilitado la generación de talento humano y productos de calidad, especialmente el caso de Montebelluna (Italia), donde se ha llegado a un producto altamente diferenciado y se ha diversificado de manera significativa los productos.

La participación del estado ha sido importante principalmente en el caso particular de Wenzhou en la generación de políticas que impulsaron el emprendimiento y la innovación, en las otras aglomeraciones se identificó que es más alto su impacto a través de la infraestructura disponible para facilitar la operación de las empresas que hacen parte de las aglomeraciones.

Las aglomeraciones en esta industria que estaban orientadas a la competencia a través de una estrategia de precios se vieron impactadas y obligadas a reconfigurar totalmente su estrategia orientándose a la identificación de nichos de mercado o la diferenciación, algunas aglomeraciones incluso no lo hicieron y están afrontando una crisis como en el caso de León, México que incluso ha puesto en riesgo la perdurabilidad de las empresas y por tanto de las aglomeraciones.

Se han identificado dos modelos de aglomeraciones una enfocada en la pequeña y mediana empresa como el de Montebelluna, Italia y los otros enfocados en la producción a gran escala a través de grandes empresas.

El Clúster de Wenzhou ha cambiado la dinámica mundial de la producción de calzado basando su modelo en flexibilidad del mercado laboral, bajos precios, materias primas económicas, y bajo costo mano de obra, mientras que el distrito industrial de Montebelluna es fundamentado en la innovación y la competición.

Los cluster de León y Sinos Valley se han visto afectados por las dinámicas del mercado global, el primero afectado por la agresividad del clúster de Wenzhou y el segundo por su alta dependencia de clientes corporativos internacionales.

Las aglomeraciones en la industria del calzado más competitivas según la matriz de perfil competitivo serían entonces Wenzhou y Montebelluna por los siguientes factores: liderazgo, orientación hacia los mercados y la innovación de los empresarios, junto con un fuerte trabajo de cooperación, por lo que se deben generar estrategias orientadas a la generación de capacidades que impacten el desarrollo de estos factores en los empresarios y sus equipos de trabajo, en las regiones interesadas en impulsar aglomeraciones económicas en la industria del calzado competitivas y articuladas con los mercados internacionales.

## REFERENCIAS

Aylward, D y Glynn, J. (2006). SME Innovation within the Australian wine industry: A cluster analysis. *Small Enterprise Research: The Journal of the SMAANZ (Small Enterprise Association of Australia and New Zealand)*, 14(1), p. 4.

Bazan, L. y Navas-Aleman, L. (2003, octubre). Upgrading in Global and National Value Chains: recent challenges and opportunities for the Sinos Valley footwear cluster. pp. 5, 7. (Ponencia en EADI Work Shop). Novara, Brazil: EADI Work Shop.

Becattini, G. (1989). Riflessiones ul distretti industria le marshallino como concetto socio-economico. *Stato e Mercato*. 25, p. 112

Becattini, G. (2002). Complexity and industrial clusters: Dynamics and models in theory and practice. *Physica-Verlag HD.*, pp. 95-96.

Bullen, C. y Rockart J.F. (1981). A primer on critical suc-

cess factors. Cambridge, Massachusetts. Center for Information Research. Sloan School of Management. Massachusetts Institute of Technology.

CICEG. (Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato). (2014). Consultado 7 Enero 2014 Disponible en [http://www.ciceg.org/pdf/sector\\_datos.pdf](http://www.ciceg.org/pdf/sector_datos.pdf)

Climent, E., Escalona O, A.I. & Los Certales-Palomar, B. (2011). Reestructuración productiva en los distritos industriales españoles del calzado: el caso de Illueca-Brea de Aragón. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. 375(XV), p.15.

Contreras, C., Hernández, R. y Díaz, B. (2010). El clúster del sector cuero-calzado en el Municipio de León, Guanajuato. Un análisis de su competitividad. (Ponencia Realizada en la en el 4o. Coloquio de investigación de cuerpos académicos en Ciencias Económico Administrativas). pp. 4,20,21. Guanajuato: Universidad de Guanajuato.

Corral, A., Isusi, I., Pérez, T., y San Miguel, U. (2006). Contribución de las empresas a los objetivos del milenio en Latinoamérica. Argentina, Brasil, Chile, San Salvador. p. 72. Dornostia-San Sebastián, España: Ikei, Research y Consultancy.

Da Costa, A.B. (2010). La industria del calzado del Vale do Sinos: Ajuste competitivo de un sector intensivo en mano de obra. *Revista CEPAL* 101, pp. 163-178.

De Arteche, M., Santucci, M. y Welsh, S. (2013). El rol de la universidad en los clústeres: indicadores de capital relacional e innovación. Casos de Argentina, Brasil y España. *Luciernaga*, 9(5), pp. 1,17.

De Souza, Y.S. y Bernal, J. (2002, Diciembre). Desafíos de la pequeña y mediana empresa: Un clúster de calzado en el Brasil. Thebi-annual academic publication of Universidad ESAN, 7(13), pp. 2, 3.

Delgado, M., Kettels, C., Porter, M.E. y Scott S. (2012). The determinants of national competitiveness. Working Paper 18249. p. 48. Massachusetts: National Bureau of Economic Research Publications.

Giusti, R. (2003). Il Distretto calzaturiero di Montebelluna. (Tesis para obtener el grado de Master en ciencias en estadística y tecnologías de la información en la Universidad Degli-studi). p.11. Padova, Italia: Facolta Di Scienze Statistiche.

Grunert, Klaus G. y Ellegaard, C. (1992). The concept of key success factors: Theory and method. MAPP Working paper. 4. p.22.

Guerrieri, P. (2001). Industrial districts, ICT and global production networks: The Italian Experience. *Economics series Working Paper*. 16. pp. 12, 13.

Guerrieri, P., y Pietrobelli, C. (2004). Industrial districts. Evolution and technological regimes: Italy and Taiwan. *Technovation*, 24(11), p. 2.

Hernández, M. G. (2009). La industria del calzado en León, Guanajuato, México. Análisis a partir de las economías externas y de urbanización. *Economía Autónoma*, 3. p. 25.

Huang, Z., Zhang, X. y Zhu, Y. (2007). The role of clustering in rural industrialization: A case study of the footwear industry in Wenzhou. *International Food Policy Research Institute. Discussion Paper* 00705. pp. 8, 11, 14,18

Huang, Z., Zhang, X., y Zhu, Y. (2006). The Formation of Wenzhou footwear clusters: How were the entry barriers overcome? In: 2006 Annual Meeting, August 12-18, 2006, Queensland, Australia (No. 25371). *International Association of Agricultural Economists*. pp 13

Johannes, K. y Jespersen, S. (2008, December). Business associations, clusters, and economic liberalization in develo-

ping countries. (Tesis de grado para obtener el título Master of Science in Business, Language and Culture). p.46, 55. Copenhagen, Dianamarca: Bussiness School.

Lagemann, E. (1986). O setor coureiro-calçadista na história do Rio Grande do Sul. *Ensaios FEE*. 2(7), pp. 69, 82.

Marshall, A. (1896). *Principles of economics*. London: Macmillan.

Martínez, A. (2007 marzo-abril). ¿Es factible hablar de un distrito industrial del calzado en León? *Economía Informa*. 345, p. 6.

Marukawa, T. (2006). *The geography and history of industrial clusters in Zhejiang Province, China*. p. 9. Tokio: University of Tokyo. Institute of Social Science.

Meyer, E.S. (2011, Octubre). : Italian Cluster and Innovation system(s). p. 11, 34, 35, 49. Milan, Italy: Innovation Norway.

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo Español. (2012). *Análisis del fenómeno clúster y oportunidades del desarrollo en Aragón*. pp. 34, 35, 36. España, Aragón. Disponible en <http://ecomisiones.cortesaragon.es/images/Publicar/VIII%20LEGISLATURA/ECONOMIA/DOCUMENTOS/cluster.pdf> Consultado 10 Octubre 2013 .

Morales, V., Luna, B., y Ayala, D. (2010). *La cadena de abastecimiento dentro del clúster cuero calzado en Guanajuato: Retos y oportunidades para la innovación tecnológica*. pp. 2,19. Guanajuato, México: SINNCO. MT. 13. Pp. 2,19, 21,29

Noyola, T. F. (2013, junio). *Calzado*. Disponible en: Innovation Norway: Italian Cluster and Innovation system . pp 38.

Osservatorio Nazionale Distretti Italiani. Consultado 15 Octubre, 2013. Disponible en: <http://www.osservatoriodistretti.org>

Ortiz Hernández, R.M. (2007). *La calidad en las PYMES de la industria del calzado en la ciudad de León*. (Ponencia presentada en el 8º Congreso Nacional y 4º Congreso Internacional de la Red de investigación y docencia sobre innovación tecnológica). pp. 4,16. Guanajato, México: Universidad de Guanajuato.

Pena Castro, A. (2012). *Estudio prospectivo estratégico. Inprosisistemas del Norte Ltda*. (Tesis para obtener el título Magister en pensamiento Estratégico y Prospectiva). p. 22. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Pistani, A. y Boemi. M. (2001). *High road to work organization, Case Study: The footwear- manufacturing*. Montebelluna. Treviso, Italy: Societa di Studi Economeci.

Porter M.E. (2003). *Ser competitivo*. p. 203,217. Barcelona: Ediciones Deusto.

Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of the nations*. New York: Editorial Free press.

Redman, J.M. (1994). *Understanding state economies through industry studies*. Washington: Council of Governors' Washington DC: Policy Advisors.

Rongzhi, L. & Bei, H.. (2010). *Research on the Industrial cluster incubat on system for entrepreneurial activities: The construction and functions*. Huazhong, China: University of science and technology.

Rosenfeld,S.A. (1997). *Bringing Business Cluster into the Mainstream of Economic Development*. *European Planning Studies* 5(1). p. 25.

Rúas R. (1995). *O conceito de cluster as relações interfirmas no complexo calçadista do Rio Grande do Sul*. En: *O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade*. pp. 55,95.

Sánchez, E.S. (2008). Los distritos industriales italianos y su repercusión en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas. *Revista Geografía Norte Grande*, 40 p. 47- 57.

Serret, A. D. (2011). Estudio de la Competitividad de Clústeres: El caso del Cluster TIC del 22@. (Tesis de grado presentado para optar al título de Ingeniero Técnico Industrial especialidad Electrónica). pp. 55, 56, 57. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

Sohel, S.M., Atiqur, R.A. M. (2014). Competitive Profile Matrix. (CPM). As a competitors analysis tool: A Theoretical Perspective. 1(3). p. 3. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/262806878\\_Competitive\\_Profile\\_Matrix\\_%28CPM%29\\_as\\_a\\_Competitors\\_Analysis\\_Tool\\_A\\_Theoretical\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/262806878_Competitive_Profile_Matrix_%28CPM%29_as_a_Competitors_Analysis_Tool_A_Theoretical_Perspective)

Sölvell, Ö. (2008). Clusters, balancing evolutionary and constructive forces. p. 13. Stockholm: Ivory Tower Publishers.

Unger, K. 2003. Los clúster industriales en México: Especializaciones regionales y la política industrial. p. 31,35. San-

tiago de Chile: CEPAL.

Wang, J. (2008). Industrial Reference in China: With special reference to Wenzhou footwear cluster. (Ponencia presentada en College of Urban and Environmental Sciences). Consultado en Noviembre 2013 Disponible en <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/245674/Jici%20Wang%20-%20Industrial%20Clustering%20in%20China.pdf>

Wang, J. y Mei, L. 2009). Dynamics of labour-intensieve clusters in China: ¿Relying on low labour costs or cultivating innovation? pp. 12, 16. Geneva: IILS (International Institute For Labour Studies).

Zhihua, D. (2008). Innovation and cluster development in China. Washington D.C.: The World Bank.

Zhihua, D. (Ed.) (2010). Building engines for growth and competitiveness in China. International Bank for Reconstruction and Development. Washington D.C.: The World Bank.