

# Las mipyme de la industria del vestido, análisis de trece factores de su competitividad sistémica

Área de investigación: Entorno de las organizaciones

**Berlinger Morales Pérez**

Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

[berlinger.morales@hsbc.com.mx](mailto:berlinger.morales@hsbc.com.mx)



Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

## XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

Diseno: FEA, Maritza Alvarez Pineda / Montajes: Fotografías: Rulfo Lopez Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>  
[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90  
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

## Las mipyme de la industria del vestido, análisis de trece factores de su competitividad sistémica

### Resumen

La industria del vestido experimenta hoy un resurgimiento global, su dinamismo internacional supera a la industria automotriz y está apenas por debajo de la industria electrónica. En México, sin embargo, la industria experimenta condiciones laborales precarias y un impulso negativo en el desarrollo de sus regiones. Bajo este contexto, se analiza la problemática de la competitividad de la industria del vestido en México. El análisis se hace a través de los modelos que señalan el distrito industrial, la ventaja competitiva, los clusters y el sistema nacional de innovación para finalmente enfocarse en el de la competitividad sistémica. La competitividad sistémica expresa que condiciones macroeconómicas estables y mercados que funcionan son necesarios, pero no una condición suficiente para lograr un desarrollo empresarial exitoso. El desarrollo se fundamenta en el dinamismo empresarial, el cual se debe no sólo a la empresa sino a la habilidad de la sociedad para promover sus esfuerzos. La investigación en sus hallazgos señala que un entorno propicio de desarrollo podría lograr un impulso acelerado de ventajas competitivas, entorno que se define no sólo a nivel empresa sino en esencia a nivel social.



**Palabras clave:** Industria del vestido, Competitividad, Competitividad sistémica, AHP, mipyme.

Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

# Las mipyme de la Industria del vestido, Análisis de trece factores de su competitividad sistémica

## 1. Introducción

En México, la industria del vestido experimenta condiciones laborales precarias y un impulso negativo en el desarrollo de sus regiones. Bajo este contexto, esta investigación se propone a analizar la problemática de la competitividad de la industria del vestido en México. Para ello, entendamos primero el concepto de competitividad. Morales (2006) señala que al hablar de competitividad es conveniente tener presente que a ésta se le puede ubicar y dimensionar en varios planos. Por ejemplo, como un parámetro a nivel país para identificar una determinada posición con respecto a otros países o a nivel empresas e inclusive a nivel de productos básicos o genéricos, entre muchos otros.

Sobre el concepto, Krugman (1994) señala que la definición más popular de competitividad es presentada como la habilidad de una región para producir bienes y servicios bajos estándares internacionales mientras sus ciudadanos gozan de una calidad de vida creciente y sostenible. Al respecto, diversos reportes presentan, de forma anual, información sobre la competitividad de muchos países. Estos reportes relacionan la competitividad con el incremento en el nivel de vida de un país y subrayan que son las empresas las que generan riqueza. Desafortunadamente, tales reportes no evalúan el nivel de vida directamente y centran su análisis en el ambiente en que las empresas operan; con la hipótesis de que el ambiente competitivo sustenta a las empresas mismas que contribuyen a elevar el nivel de vida de un país (IMD, 2012).

En este sentido, al hablar de competitividad también debemos hablar de globalización e inherente del territorio. Por lo cual, hagamos aquí algunas consideraciones generales, pero sustantivas. La globalización ha traído importantes cambios para los territorios. Por un lado se tiende a la uniformidad de las identidades culturales. Pero por otro, se genera cierta resistencia y un retorno a lo local como referente de vida. En este sentido, se ha llegado a plantear que en la nueva economía global sólo pueden competir los territorios que aprenden. Es decir, aquellos capaces de adaptarse a las transformaciones de la estructura productiva mundial (Silva, 2005).

La globalización y el territorio configuran posiciones encontradas entre quienes sostienen que la globalización devalúa al territorio y los que, por el contrario, sostienen que lo lleva a una revalorización territorial. Por una parte, se sostiene que ha surgido una economía global dominada por las grandes empresas transnacionales. Las decisiones de estas empresas sobre la ubicación de las actividades productivas o de investigación y desarrollo determinan en gran medida qué tipo de actividad económica se aglomera en qué lugar. Así, el territorio se transforma en una suerte de variable dependiente en la función del crecimiento (Boiser, 2005; Silva, 2005; Albuquerque, 2004; Ernst y Lundvall, 1997).

La otra parte del argumento, sostiene que las localidades están siendo más y no menos importantes en su contribución a la innovación y a la alta tecnología. En este sentido, los procesos de desarrollo local tienen como objetivos principales la transformación de sus sistemas productivos, el incremento de la producción, la generación de empleo y la mejora

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

en la calidad de vida de la población (Milesi et al., 2007; Buarque, 1999). Si bien es cierto que son las empresas las que compiten, su capacidad de competir se puede ver fortalecida si el entorno facilita esta dinámica y si, por su parte, las empresas sienten la importancia de ser empresas del territorio más que empresas que están en el territorio desvinculadas totalmente de sus proyectos de desarrollo y futuro (Silva, 2005).

Bajo este contexto, señalamos que la elaboración de prendas de vestir ha experimentado un resurgimiento mundial ligado al dinamismo de la demanda en las sociedades opulentas. En México sin embargo, la industria del vestido experimenta condiciones laborales precarias y un impulso negativo en el desarrollo empresarial de sus territorios locales (Rueda y Simón, 2006; Rivera, 2004; Gereffi, 2000).

El proceso de industrialización en México inició con la industria textil. Márquez (2004) señala que en el período de sustitución de importaciones surgió una importante industria textil mexicana que llegó a ser una de las más importantes de América Latina; y que el sector de la confección, por su parte, estuvo constituido por micro y pequeñas empresas de tipo familiar que se caracterizaron por una baja productividad, procesos de trabajo deficientes, salarios bajos, poca capacitación y escasa competencia externa.

No obstante, la industria mexicana del vestido es de vital importancia por su contribución al empleo y a la economía de diversas regiones del país. Con la firma del TLCAN en 1994, la industria incrementó las exportaciones de prendas de vestir al mercado estadounidense y llegó a ubicarse en el primer lugar como proveedor de EUA del año 1997 al año 2000. Sin embargo, el comportamiento de la industria a partir del año 2001, presentó un descenso en la producción y en las exportaciones debido a la creciente participación de países como China, a estrategias de producción de costos bajos, la presencia del mercado ilegal y el creciente mercado informal en el país. (ITAM, 2008). Cabe señalar que la industria mexicana del vestido enfrenta una problemática que es aún más compleja por las serias limitaciones que, en general, enfrentan las mipyme en México. Al respecto, las micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) constituyen más del 90% del total de empresas en este sector (CANAIIVE, 2012; Rueda y Simón, 2006).

Ante este escenario, se plantea cómo saber si las mipyme de la industria del vestido en México, a nivel local, son competitivas y si el entorno en que se desarrollan contribuye a fortalecer sus esfuerzos. Al respecto, Marshall (1963) en su distrito industrial señala que las ventajas comparativas se heredan y que el desarrollo es determinado por la naturaleza. Pero Porter (1987) indica que las ventajas competitivas se crean y que el desarrollo industrial se debe a las estrategias empresariales y a las condiciones de la demanda, entre otros factores clave. Además, agrega que las empresas son más competitivas cuando operan junto a otras empresas e instituciones de apoyo y que la competitividad global de la industria está conformada por clusters (Porter, 1991). Por otra parte, Freeman (1987) y Nelson (1993) señalan que las empresas son las actrices del proceso tecnológico evolutivo, que las empresas no innovan de manera aislada sino en interacción con otras empresas y que el conocimiento es la base de la innovación.

<http://congreso.investigafca.unam.mx>

información No obstante, las transformaciones dadas en el ámbito internacional han cuestionado el concepto de competitividad como un fenómeno de naturaleza exclusivamente

Teléfono 52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

macroeconómica y sectorial determinado por ventajas comparadas estáticas o por la dotación de factores. La competitividad ahora se plantea como un fenómeno sistémico y tanto la conducta de los agentes productivos como el grado de desarrollo del medio local adquieren gran importancia en la creación de ventajas competitivas (Meyer, 2005; Yoguel, 2000; Esser et al., 1996).

En este sentido, el estudio del desarrollo empresarial en los territorios locales bajo el enfoque de la competitividad sistémica ha adquirido un creciente interés por los actores del desarrollo económico. La competitividad sistémica expresa que un desarrollo exitoso se fundamenta en el dinamismo empresarial el cual se debe no sólo a los esfuerzos de las organizaciones sino también, a la habilidad de la sociedad para promover los esfuerzos de las empresas (Meyer, 2005).

Bajo este contexto, esta investigación plantea como objetivo desarrollar un procedimiento que facilite cuantificar el nivel de competitividad de las mipyme de la industria del vestido en territorios locales y saber cómo su entorno contribuye a fortalecer sus esfuerzos. Para ello seleccionaremos un conjunto de mipyme de la industria del vestido en el municipio de San Martín Texmelucan, Puebla a fin de medir su nivel competitividad por medio de trece factores clave seleccionados bajo el marco de la competitividad sistémica.

San Martín Texmelucan es uno de los municipios más dinámicos del Estado de Puebla y una de sus actividades económicas más importantes está representada por la industria textil y del vestido. El municipio cuenta con un canal para comercializar prendas de vestir que reúne cada semana a más de 15 mil comerciantes y alrededor de 60 mil compradores. La mayoría de las empresas del vestido, en el municipio, están conformadas por mipyme y se estima que cerca del 80% de ellas ha desaparecido en la última década (Texmelucan, 2012).

Esta investigación se compone de 3 secciones, la primera presentó la introducción a la investigación; la segunda, describe el marco de la competitividad sistémica y el procedimiento para cuantificar dicha competitividad en las mipyme bajo análisis; la última, presenta un resumen de sus hallazgos y conclusiones.

## 2. Medición de la Competitividad Sistémica

La competitividad sistémica se distingue por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra sólo en función de la producción en el nivel micro o de condiciones macroeconómicas estables en el nivel macro. Sino también, por las medidas específicas del gobierno y de organizaciones orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas. El marco de la competitividad sistémica trata de capturar los elementos políticos, económicos y sociales para lograr un desarrollo industrial sostenido y de mayor competitividad a través de redes entre gobiernos, instituciones y empresas.

Cuatro niveles analíticos integran el marco conceptual de la competitividad sistémica (Meyer, 2005; Esser et al., 1996):

1. Nivel meta, constituido por los patrones de organización política y económica orientados al desarrollo y por la estructura competitiva de la economía en su conjunto. Incluye condiciones institucionales básicas como el sistema nacional de

http://congreso  
informacongreso  
Teléfonos

52 (55) 5622.84.90  
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

- innovación, un consenso básico de desarrollo industrial y la integración competitiva en los mercados mundiales.
2. Nivel macro, compuesto por un conjunto de condiciones macroeconómicas estables, particularmente una política cambiaria realista y una política comercial que estimule la industria local.
  3. Nivel meso, formado por las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, por el entorno y por las instituciones.
  4. Nivel micro, constituido por la capacidad individual de desarrollar procesos de mejora continua, asociaciones y redes de empresas con fuertes externalidades.

## 2.1 Objetivos y Preguntas de Investigación

Esta investigación tiene como objetivo desarrollar un procedimiento que facilite cuantificar el nivel de competitividad de las mipyme de la industria del vestido a niveles locales a través de factores clave seleccionados del marco de la competitividad sistémica. Para ello, la investigación debe responder a ¿Cuál es el nivel de competitividad sistémica en las mipyme de la industria del vestido del Municipio de San Martín Texmelucan? Y ¿Qué niveles de interacción y desarrollo presentan los factores analizados? Bajo este contexto, se plantea como hipótesis de investigación que las mipyme no son competitivas porque en ellas y en el territorio en que interactúan factores clave de la competitividad sistémica tienen un débil desarrollo.

## 2.2 Estudio Empírico

Para analizar la competitividad de las mipyme bajo estudio seguiremos un método de investigación de carácter social, no experimental transeccional, correlacional, de naturaleza mixta, explicativo y concluyente (Kerlinger, 1979, Sampieri, et al., 2001). Para ello consideremos el siguiente marco de análisis:

1. **Nivel Meta**, hace referencia a la habilidad de los principales actores de la comunidad de San Martín Texmelucan para:
  - a. Comunicarse entre sí y formar acuerdos en la definición de los principales problemas de las mipyme de la industria del vestido.
  - b. Formular actividades prácticas para el desarrollo del sector e implantarlas de forma efectiva.
2. **Nivel Macro**, hace referencia:
  - a. A la capacidad financiera del gobierno local y al de sus instituciones para fomentar esfuerzos para la competitividad de las mipyme.
  - b. Al marco competitivo para facilitar el desarrollo competitivo de las mipyme y sus instituciones.
  - c. A la calidad de vida de las personas del municipio y al contexto en el que se desarrollan.
3. **Nivel Meso**, hace referencia a la meso-política y al meso-espacio:

La meso-política se refiere a la selectividad, es decir, al desarrollo de políticas selectivas para potenciar la competitividad de las mipyme.

<http://congreso.informacongreso@fca.unam.mx>

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

- b. El meso-espacio es el resultado de la implementación de la meso-política. Esto es, son aquellas organizaciones creadas por los diferentes actores de la comunidad para fortalecer la competitividad de las mipyme.
4. **Nivel Micro**, hace referencia a la habilidad de las mipyme del vestido y a la de sus organizaciones para afrontar con éxito las exigencias de la competitividad. Esta habilidad tiene que ver con:
- La manera en que se organiza la producción, el desarrollo de productos y servicios y las redes de cooperación entre empresas.
  - El grado de innovación organizacional y tecnológica.

Con base en este marco de análisis se definieron 13 factores clave a revisar en las mipyme del vestido bajo observación. Los factores se muestran a continuación en la figura 1.1

Figura 1.1. Factores en el Marco de la Competitividad Sistémica



La figura 1.1 muestra el marco de la competitividad sistémica con los factores, en sus cuatro niveles analíticos, definidos para la mipyme bajo análisis. Con el propósito de cuantificar tales factores y niveles de la competitividad sistémica en las mipyme del vestido en el municipio de San Martín Texmelucan y probar la hipótesis de investigación se desarrollaron cuatro instrumentos de investigación, ver anexo 1.

Tales instrumentos en conjunto están formados por 27 ítems en forma de afirmaciones con dirección favorable y 46 ítems en forma de preguntas abiertas. El nivel de medición, para las afirmaciones, corresponde al de intervalos; los ítems se presentan en forma de afirmaciones con dirección favorable. El escalamiento va de 10: totalmente en desacuerdo hasta 50: totalmente de acuerdo y 0: como No lo se.

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo del mes de diciembre de 2009 al mes de febrero de 2010. En la investigación de campo se logró encuestar a 89 actores lo que correspondió a un 97% de efectividad con respecto a la muestra de conveniencia propuesta. Cabe señalar que antes de consolidar las encuestas finales para los 89 actores, durante los meses de enero a abril de 2009 se aplicaron encuestas exploratorias a 250 empresarios de mipyme del vestido para evaluar 28 factores de la competitividad sistémica. El resultado de este análisis sugirió que las mipyme de la industria del vestido de la comunidad son competitivas. Con base en este análisis, se seleccionaron los trece factores aquí presentados para medir su competitividad sistémica.

Tabla 1.1 Actores Clave en San Martín Texmelucan

Actores	Muestra Objetivo	Muestra Alcanzada	Observaciones
Gobierno municipal	2	2	Presidente y director de desarrollo económico del gobierno municipal actual.
Gobierno auxiliar	11	10	Presidente del gobierno auxiliar actual.
Universidades	3	3	Director y coordinador de desarrollo académico actuales de la universidad.
Organizaciones religiosas	5	4	Sacerdote, pastor o coordinador actual de la organización religiosa.
Cámaras de comercio	2	2	Coordinador o presidente actual de la cámara de comercio.
Centros de capacitación	2	2	Coordinador o presidente actual del centro de capacitación.
Empresas privadas	6	6	Gerente general, director de RH o el vocero de la empresa.
Mipyme del vestido	61	60	Dueño o director general actual de la empresa.
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>89</b>	<b>Efectividad: 97%</b>

Para evaluar la validez de los instrumentos de investigación se consideró la validez de contenido y la validez de criterio. Para evaluar su confiabilidad se hizo uso del método de mitades partidas. Los resultados indicaron que los instrumentos son confiables pues las puntuaciones de ambas mitades están fuertemente correlacionadas, en promedio 0.8.

Los gerentes de las mipyme encuestados correspondieron a 8 empresas medianas, 22 pequeñas y 30 micro con las siguientes características.

Empresa	Número	Tipo de Actividad	No. promedio de Empleados	Origen del Capital	Años promedio de operación
Micro	30	Fabricación y maquila	15	Local	10
Pequeña	22	Fabricación y maquila	30	Local	18
Mediana	8	Maquila	60	Local	25

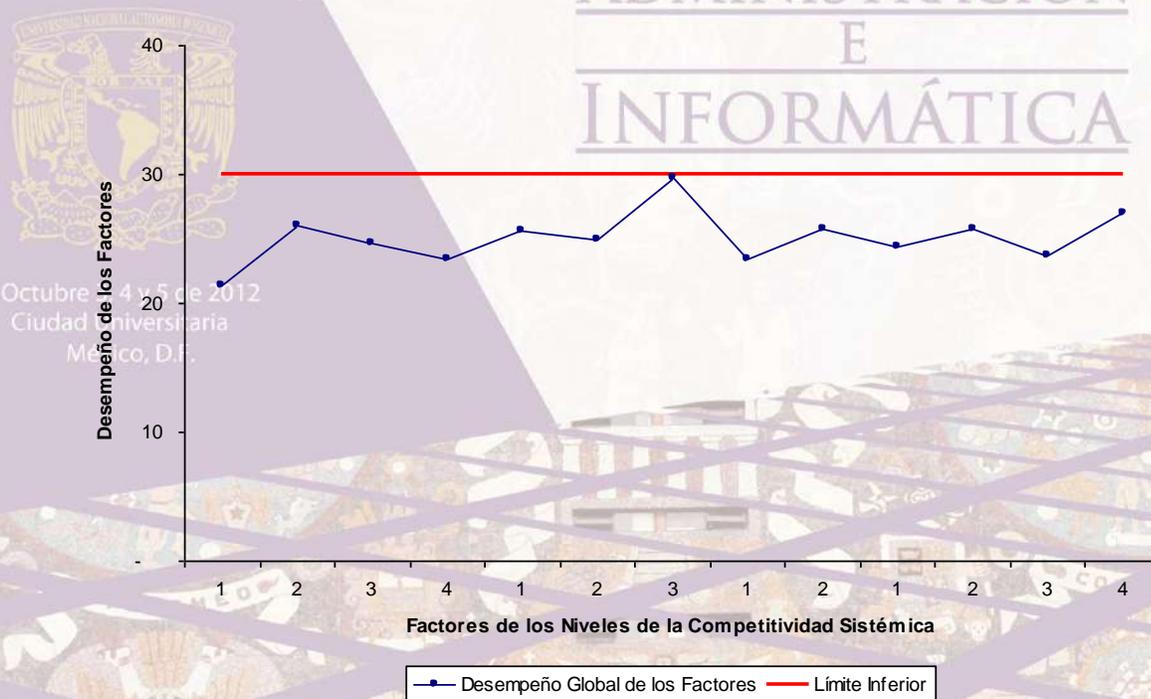
Con la aplicación de los instrumentos de investigación se obtuvo el desempeño de los factores y niveles de la competitividad sistémica de las mipyme.

Tabla 1.2 Desempeños de los Niveles y Factores de la Competitividad Sistémica

Niveles	Meta		Macro		Meso		Micro	
Factores	Mipyme	Actores	Mipyme	Actores	Mipyme	Actores	Mipyme	Actores
<b>I</b>	20,7	22,0	22,1	29,2	19,3	27,5	25,5	23,4
<b>II</b>	28,3	23,8	19,9	30,1	17,7	33,9	27,6	23,8
<b>III</b>	21,4	28,0	23,5	36,0			24,2	23,1
<b>IV</b>	21,5	25,3					31,8	22,1
Desempeño por Nivel	<b>23,0</b>	<b>24,8</b>	<b>21,8</b>	<b>29,2</b>	<b>18,5</b>	<b>30,7</b>	<b>27,3</b>	<b>23,1</b>

La tabla 1.2 muestra el desempeño de los factores y niveles de la competitividad sistémica por mipyme y demás actores clave. El desempeño de cada factor se obtuvo estimando la media geométrica de las observaciones obtenidas por cada ítem del factor y después se promedió las medias geométricas en el factor. De esta manera, el desempeño de cada nivel es el promedio del desempeño de todos los factores del mismo nivel. El desempeño de los factores y niveles de la competitividad sistémica en las mipyme del vestido se graficaron dentro de dos límites llamados límites máximo y mínimo de desempeño.

Figura 1.2 Desempeño de los Factores de la Competitividad Sistémica



La figura 1.2 muestra el desempeño identificado en cada uno de los 13 factores de la competitividad sistémica. La evaluación global de los trece factores muestra un desempeño desfavorable. Sólo el factor capacidad financiera del nivel macro está apenas en el nivel mínimo de desempeño. De la figura podríamos inferir que los factores de la competitividad sistémica asumen una relación lineal entre su desempeño y la competitividad. Es decir, podríamos creer que un desempeño bajo en un factor asume una contribución baja en la competitividad por lo que se convierte en un factor que se debe mejorar. Con base en este

análisis, nuestras deducciones no necesariamente podrían ser correctas pues, poner más atención en un factor tomando como base sólo su desempeño no siempre nos llevará a una mejor competitividad. Para superar este problema a cada factor se le debe asignar un peso de importancia, que en función de su desempeño, permita determinar su capacidad para contribuir en la competitividad como un todo.

Sobre el instrumento del nivel meta, los entrevistados, en general, consideran que *no están muy de acuerdo* en que estos factores se están desempeñando de forma eficiente pues no contribuyen de manera positiva en la competitividad de las mipyme. La tabla 1.3a muestra las percepciones generales de los gerentes de las mipyme bajo estudio y la de los actores clave entrevistados. Las percepciones se estandarizaron con valores igual o mayores a 30 y con valores menores a 30. Como se ha indicado un valor menor a 30 indica que el factor tiene un desempeño poco favorable para la competitividad de las mipyme.

**Tabla 1.3a Percepciones Generales sobre el Nivel Meta**

Nivel Meta	Micro		Pequeña		Mediana		Actores	
	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30
Comunicación	28	2	22	0	7	1	21	8
Confianza	11	19	8	14	2	6	18	11
Cooperación	27	3	20	2	5	2	12	17
Estrategia de desarrollo	25	5	18	4	5	2	15	14

Dr<30: Los entrevistados al menos están no muy de acuerdo en que el factor analizado tiene un desempeño favorable (<30).

Dr>30: Los entrevistados al menos están de acuerdo en que el factor analizado tiene un desempeño favorable (>30).

La tabla 1.3a podemos ver que en el factor comunicación, 57 gerentes de las empresas perciben que el factor no presenta un desarrollo importante para facilitar el compartir o acceder información entre empresas o entidades de la comunidad. Dentro de los actores entrevistados, 8 de ellos perciben que las empresas y algunas entidades de la comunidad sí comparten información que contribuye en el logro de sus objetivos.

Sobre el instrumento del nivel macro, los entrevistados, en general, consideran que *no están muy de acuerdo* en que los factores calidad de vida y capacidad financiera se están desempeñando de forma eficiente y *están totalmente en desacuerdo* en que el marco competitivo contribuye en la competitividad de las mipyme.

**Tabla 1.3b Percepciones Generales sobre el Nivel Macro**

Nivel Macro	Micro		Pequeña		Mediana		Actores	
	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30	Dr<30	Dr>30
Calidad de vida	23	7	18	4	6	2	10	19
Capacidad financiera	20	10	14	8	6	2	3	26
Marco Competitivo	26	4	20	2	6	2	6	23

Dr<30: Los entrevistados al menos están no muy de acuerdo en que el factor analizado tiene un desempeño favorable (<30).

Dr>30: Los entrevistados al menos están de acuerdo en que el factor analizado tiene un desempeño favorable (>30).

<http://congreso.investigacion.fca.unam.mx>

[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

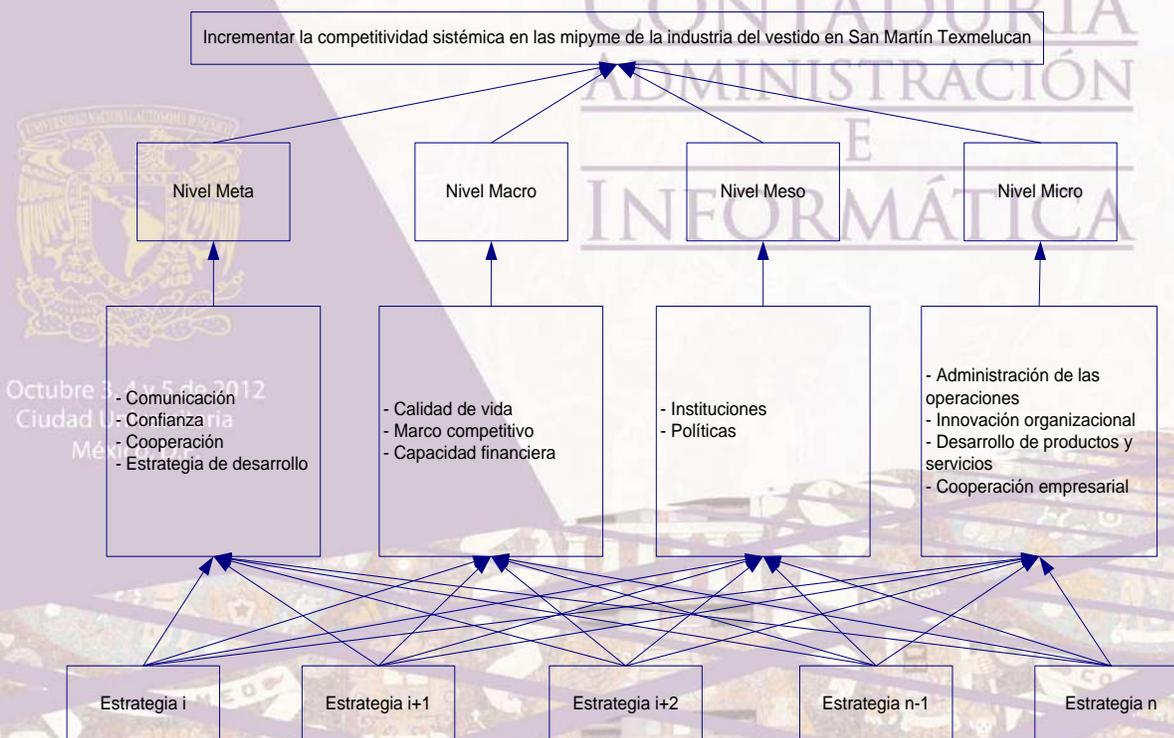
52 (55) 5616.03.08



La figura 1.3 muestra el desempeño de los niveles de la competitividad sistémica en las mipyme de la industria del vestido de San Martín Texmelucan. También, muestra el desempeño según las percepciones de los gerentes de las mipyme y el de los actores clave de la comunidad.

Por otra parte, para superar el problema de relación lineal señalado anteriormente, a cada factor se le debe asignar un peso de importancia que en función de su desempeño permita determinar su capacidad para contribuir en la competitividad como un todo. La herramienta proceso de jerarquía analítica (AHP, por sus siglas en inglés) ayudará a asignar un peso de importancia a los factores en función de su capacidad para contribuir en la competitividad (Saaty, 1980). Esto permitirá categorizar los factores para enfocarse en aquellos de mayor impacto para la competitividad y ayudará a definir el indicador preciso de competitividad sistémica de las mipyme.

Figura 1.4 Estructura Jerárquica de la Competitividad Sistémica



La figura 1.4 presenta una estructura jerárquica AHP de cuatro niveles. La estructura permitirá asignar una categoría para cuantificar la competitividad sistémica de las mipyme en observación. Para asignar una categoría a los niveles y factores, en función de su capacidad para contribuir en la competitividad, 32 gerentes de las mipyme y 19 actores clave de la comunidad durante el mes de febrero de 2010 llevaron a cabo comparaciones pareadas entre los criterios y los subcriterios de la estructura jerárquica. Los juicios de cada participante se unificaron para obtener juicios globales mediante el cálculo de la media geométrica de matrices de comparaciones pareadas.

Para determinar la importancia asignada de los criterios, se desarrollaron comparaciones pareadas entre los elementos del mismo nivel de la estructura jerárquica con respecto al objetivo. Las comparaciones en este nivel se lograron haciendo preguntas como la siguiente: En función de la Competitividad Sistémica: ¿cómo es el Nivel Meta de las mipyme de la comunidad en comparación con el Nivel Macro?

Los participantes expresaron sus preferencias según la siguiente escala:

1: Igualmente importante 3: Débilmente... 5: Fuertemente... 7: Fuertemente muy importante  
Valores intermedios: 2, 4, 6, 8.

Para el caso de los subcriterios, segundo nivel de la estructura jerárquica, las comparaciones pareadas se hicieron en función del nivel superior es decir, de los criterios. Las preguntas para este nivel fueron como la siguiente: En función del criterio Nivel Meta ¿cómo es la comunicación de las mipyme de la comunidad en comparación con la confianza?

Mediante este procedimiento se determinó el grado de importancia de los factores de cada nivel de la competitividad sistémica. Pero aún se debe determinar en qué factores canalizar mayores esfuerzos para mejorar la competitividad. Para ello se combinó el desempeño de cada factor con su importancia asignada. Esta combinación además permite calcular el nivel de competitividad sistémica de las mipyme en observación.

Tabla 1.4 Los Factores y su Grado de Contribución a la Competitividad Sistémica

Nivel	No	Factores	Desempeño	Importancia Asignada	Factores por Grado de Contribución	
Meta	1	Comunicación	21.3	0.096	2.05	4
	2	Confianza	26.07	0.289	7.53	2
	3	Cooperación	24.71	0.205	5.07	3
	4	Estrategia de desarrollo	23.41	0.409	9.57	1
Macro	1	Calidad de vida	25.63	0.500	12.82	1
	2	Marco Competitivo	24.98	0.250	6.24	3
	3	Capacidad financiera	29.76	0.250	7.44	2
Meso	1	Instituciones	23.4	0.667	15.61	1
	2	Políticas	25.78	0.333	8.58	2
Micro	1	Administración de las operaciones	24.48	0.152	3.72	3
	2	Innovación organizacional	25.68	0.413	10.60	1
	3	Desarrollo de productos y servicios	23.64	0.118	2.79	4
	4	Cooperación empresarial	26.95	0.318	8.57	2

Las tabla 1.4 muestra los factores de la competitividad sistémica, su desempeño, su peso de importancia asignada y su grado de contribución a la competitividad. El grado de

contribución es el resultado del producto entre el desempeño del factor y su importancia asignada.

Tabla 1.5 Desempeño e Importancia Asignada a los Niveles de la Competitividad

Importancia Asignada por Nivel		Desempeño de los Niveles		
		Real	Máximo	Mínimo
Meta	0.434	24.22	50	30
Macro	0.189	26.50		
Meso	0.194	24.19		
Micro	0.182	25.69		

Para determinar el valor de la competitividad sistémica se calculan el valor máximo y el valor mínimo aceptable de competitividad sistémica que las mipyme podrían alcanzar y el valor que han alcanzado, ver tabla 1.5. El cálculo se hace mediante el siguiente procedimiento:

$$Cs = \left( \frac{Dr_{meta}}{Ia_{meta}} \right) + \left( \frac{Dr_{macro}}{Ia_{macro}} \right) + \left( \frac{Dr_{meso}}{Ia_{meso}} \right) + \left( \frac{Dr_{micro}}{Ia_{micro}} \right)$$

Donde:

$Cs$  es el valor de competitividad sistémica de las mipyme de la industria del vestido.

$Dr$  es el desempeño real, máximo o mínimo de los niveles de la competitividad sistémica.

$Ia$  es la importancia asignada a los niveles de la competitividad.

Sustituyendo los valores de la tabla 1.5 para calcular la competitividad real de las mipyme del vestido tenemos lo siguiente:

$$Cs = (55.80) + (140.21) + (124.70) + (141.13) = 461.85 \text{ puntos.}$$

De esta manera, con base en los trece factores, el valor de competitividad sistémica en las mipyme del vestido es de 462 puntos. La tabla siguiente muestra sus valores.

Tabla 1.6 Valores de Competitividad Sistémica en las Mipyme del Vestido

Valor de la Competitividad Sistémica					
Nivel	Real	Máximo	Mínimo	% máximo	% mínimo
Meta	56	115	69	48.70%	81.16%
Macro	140	265	159	52.83%	88.05%
Meso	125	258	155	48.45%	80.65%
Micro	141	275	165	51.27%	85.45%
<b>Puntos</b>	<b>462</b>	<b>912</b>	<b>547</b>	<b>50.66%</b>	<b>84.46%</b>

La tabla 1.6 muestra los valores real, máximo y mínimo de competitividad sistémica, también el valor de cada nivel, de las mipyme de la industria del vestido en San Martín Texmelucan. La tabla indica que el valor máximo de competitividad que las mipyme podrían alcanzar es de 912 puntos y el valor mínimo aceptable es de 547 puntos. Sin un valor de competitividad real queda fuera de este rango de puntos la competitividad sistémica ofrece oportunidades de mejora en sus niveles y factores. En el caso de las

mipyme de la industria del vestido del San Martín Texmelucan su competitividad real es de 462 puntos lo cual significa que está apenas en un 50.66% del valor máximo de competitividad y en un 84.46% del valor mínimo.

### 2.2.1 Evaluación de la hipótesis de investigación

La investigación planteó la hipótesis de investigación de que las mipyme de la industria del vestido en el municipio de San Martín Texmelucan no son competitivas porque en ellas y en el territorio en que interactúan factores clave de la competitividad sistémica tienen un débil desarrollo.

Tabla 1.7 Valores de Competitividad Sistémica por tipo de Mipyme del Vestido

Valor de la Competitividad Sistémica					
Nivel	Competitividad Actual			Nivel de Competitividad	
	Micro	Pequeña	Mediana	Máxima	Mínima
Meta	53	55	59	115	69
Macro	117	115	127	265	159
Meso	96	97	106	258	155
Micro	152	159	162	275	165
<b>Puntos</b>	<b>418</b>	<b>425</b>	<b>455</b>	<b>912</b>	<b>547</b>

La tabla 1.7 muestra la evaluación de la hipótesis de investigación por nivel de análisis. Las hipótesis no se rechazan pues no se obtuvo evidencia que indique que el desempeño de los factores de los niveles de la competitividad sistémica se ubique entre los límites inferior y superior de desempeño desarrollado en esta investigación.

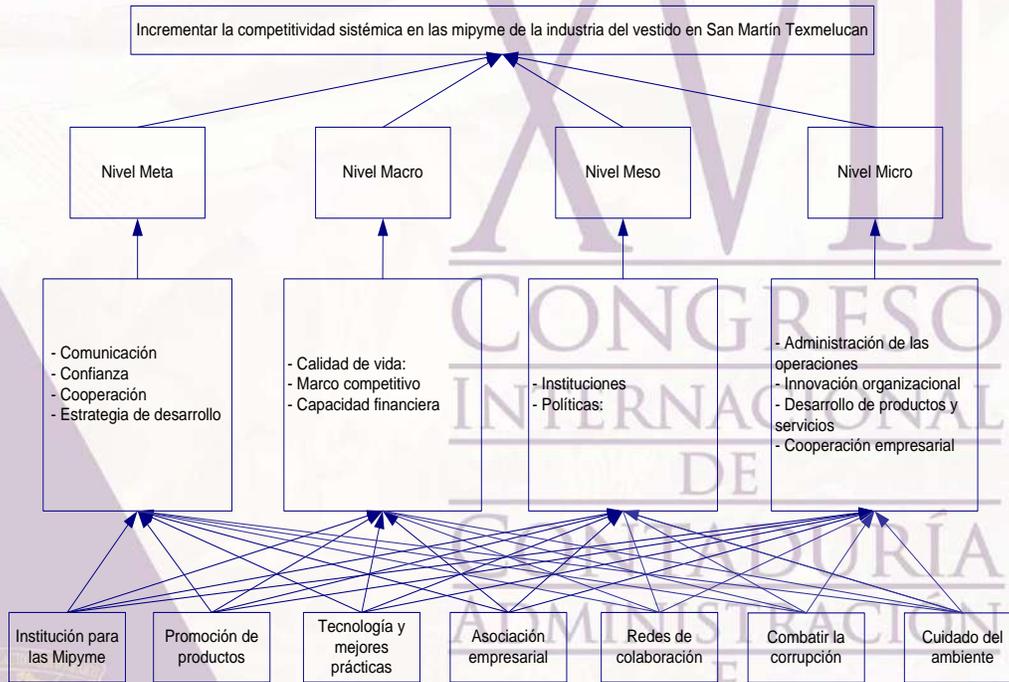
Con base en el procedimiento anterior se infiere que no existe evidencia que indique que las mipyme de la industria del vestido de la comunidad son competitivas. De hecho existe evidencia fuerte que indica que el desempeño de los factores de los niveles de la competitividad sistémica es menor al mínimo esperado por lo que no contribuyen a que las mipyme sean competitivas.

### 2.2.2 Gestión para la competitividad sistémica

Con base en los resultados anteriores, un grupo de actores clave participaron en sesiones de trabajo en las que definieron siete acciones para tratar de mejorar la competitividad de las mipyme bajo estudio. Una vez definidas, surgió la siguiente pregunta ¿cuáles de las acciones estratégicas definidas tendrán mayor impacto en la competitividad de las mipyme al momento de ser implementadas? Para responder tal pregunta se hizo uso de la estructura jerárquica AHP.



Figura 1.5 Estructura Jerárquica de la Competitividad Sistémica



La figura 1.5 muestra la estructura jerárquica completa de la competitividad sistémica. En el último nivel de la estructura, nivel de las alternativas, se encuentran las siete acciones definidas por actores clave de San Martín Texmelucan.

Como en el caso de los criterios y subcriterios de la estructura jerárquica, se llevaron a cabo comparaciones pareadas, pero ahora en función de cada una de las alternativas estratégicas. Las preguntas hechas para este nivel fueron como la siguiente: en función del subcriterio Comunicación ¿cómo es la alternativa *crear una institución para las mipyme* en comparación con la alternativa *promover los productos de las mipyme*?

De esta manera, la importancia asignada a las alternativas o acciones estratégicas en función de su contribución en los factores de la competitividad sistémica se muestran a continuación.

Tabla 1.8 Importancia Asignada a las Acciones Estratégicas

No	Acción estratégica	Importancia Asignada Según Contribución a la Competitividad Sistémica				
		Meta	Macro	Meso	Micro	General
1	Crear una institución para las mipyme.	0,111	0,084	0,095	0,169	0,119
2	Promover los productos de las mipyme.	0,130	0,111	0,122	0,126	0,194
3	Promover nuevas tecnologías y mejores prácticas para las mipyme.	0,150	0,131	0,158	0,163	0,176
4	Formar asociaciones empresariales entre mipyme.	0,142	0,142	0,128	0,153	0,145

5	Formar redes de colaboración entre empresas y centros de enseñanza.	0,168	0,170	0,153	0,189	0,151
6	Promover valores y combatir la corrupción en la comunidad.	0,150	0,204	0,135	0,083	0,115
7	Cuidar el ambiente y los recursos naturales.	0,148	0,157	0,209	0,116	0,100
Inconsistencia		0.01	0.03	0.00	0.01	0.02

La tabla 1.8 muestra la importancia asignada a las alternativas o acciones definidas para las mipyme del vestido. Las acciones número 2, 3 y 5 mostraron ser las acciones que podrían tener mayor impacto en la competitividad sistémica de las mipyme. En el nivel micro las acciones 1 y 5 mostraron mayor importancia asignada. En el nivel macro la acción de promover valores y combatir la corrupción.

### 3. Hallazgos y conclusiones

La investigación logró los objetivos señalados en el planteamiento del problema pues desarrolló un procedimiento que facilita cuantificar el nivel de competitividad sistémica de las mipyme de la industria del vestido a nivel local. Respondió las preguntas sobre cuál es el nivel de competitividad sistémica en las mipyme de la industria del vestido bajo estudio y señaló qué niveles de desarrollo presentan los factores analizados. También probó satisfactoriamente la hipótesis de que las mipyme de la industria del vestido en el municipio de San Martín Texmelucan no son competitivas.

Los actores que participaron en la investigación expresaron una fuerte satisfacción con el uso de la herramienta AHP. Encontraron que la herramienta les fue útil para estructurar información y metas así como para establecer preferencias en las decisiones. Al respecto, un elemento que se debe mejorar es la base de información de los actores de la comunidad para el desarrollo de estrategias. En general, los gerentes de las mipyme no tienen acceso a información de calidad ni a oportunidades de reflexión como las que surgieron de las discusiones dentro y fuera de las sesiones de trabajo durante esta investigación.

La investigación reconoce que un esfuerzo aislado de las mipyme no elevará de forma significativa su condición actual, ya que en su desempeño inciden un número importante de variables del ámbito meta, macro, meso y micro que han sido pobremente desarrolladas. En este sentido, no se identificaron procesos sistemáticos de desarrollo ni algún esfuerzo por integrar a las mipyme en algún proceso de exportación. Por otra parte, las redes empresariales podrían ofrecer mejores oportunidades de desarrollo en el sector. Sin embargo, al ser una opción pobremente desarrollada en la comunidad se percibe que las mipyme continuarán actuando de forma aislada ampliando las brechas de productividad y competitividad.

Esta investigación nos permitió entender el desarrollo y competitividad de las mipyme de la industria del vestido a nivel local. No obstante, la investigación presenta algunas limitaciones que podrían dar pauta a nuevas investigaciones. Las limitaciones por ejemplo son, el no haber llevado a cabo el análisis con una muestra probabilística de mipyme que permitiera estadísticamente hacer inferencias de toda la comunidad o de localidades similares. Otra limitante fue el número de factores analizados, el marco de la

competitividad sistémica señala un sin número de factores que intervienen en la competitividad de las empresas y sus territorios por lo que análisis que incluyan más factores podrían proveer más información para entender la problemática y presentar más alternativas de solución.

Por otra parte, aún cuando la metodología desarrollada para medir la competitividad sistémica podría aplicarse para medirla en diferentes tipos de empresas, sectores u organizaciones, los factores analizados se seleccionaron con base en las características específicas de las mipyme del vestido de San Martín Texmelucan. Por lo que, desarrollar el mismo procedimiento con factores estandarizados que incluyan la realidad un mayor número de empresas y territorios sería muy valiosos para entender y promover los esfuerzos de estas entidades en su búsqueda de competitividad.

A manera de conclusión, la investigación señala que la creación de un entorno propicio para el desarrollo, con el esfuerzo colectivo de las empresas, la iniciativa conjunta de las asociaciones de diversa naturaleza, el estado y otros actores sociales podrían lograr un desarrollo relativamente acelerado de ventajas competitivas en la comunidad. La creación de este entorno, como hemos constatado, no se define sólo en el nivel de la empresa sino en esencia en el nivel social. Por lo que es crítico el desarrollo y la modernización de su infraestructura, la capacitación de su factor humano así como la solidez de su sistema legal, institucional y de valores.



Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

# CONGRESO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

División FCA, Martínez Anselmi, Pineda Martínez, Fotografía: Ricardo López-Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

## Bibliografía

Albuquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. CEPAL, No. 82.

Boisier, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? CEPAL, No. 86.

Buarque, S. (1999). Metodología de planeamiento do desenvolvimento local e municipal sustentable, Recife, Brasil, IICA.

CANAIVE (2012). Signos vitales del sector vestido. Disponible en: [http://www.canaive.org.mx/doctos/boletin003\\_2012\\_pres.pdf](http://www.canaive.org.mx/doctos/boletin003_2012_pres.pdf). Última consulta, 20JUN12.

Ernst, D., Lundvall, A. (1997). Information technology in the learning economy, challenges for developing countries, Documento de trabajo 12, Dinamarca, DRUID.

Esser, K. Hillebrand, W. Messner, D. Meyer-Stamer, J. (1996). Desarrollo Económico. Santiago, Cepal.

Freeman, C. (1987). Technology Policy and Economic Performance. Lesson from Japan. London, New York.

Gereff, G. (2000). "El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿bendición o castigo?", en series Santiago de Chile.

Instituto Tecnológico Autónomo de México, ITAM (2004). La Industria del Vestido en México. Disponible en: [www.civ.org.mx](http://www.civ.org.mx). Última consulta, 12ENE12.

IMD (2012). Disponible en: <http://www.aetical.com/aetical/images/contenidos/WorldCompetitivenessScoreboard2012.pdf>. Última consulta 18JUN12.

Kerlinger, F., Lee, H. (2002). Investigación del Comportamiento, Método de investigación en ciencias sociales, 4 Ed., McGraw Hill.

Krugman, P. (1994). Competitiveness, A Dangerous Obsesión. Disponible en: <http://www.foreignaffairs.com/articles/49684/paul-krugman/competitiveness-a-dangerous-obsession>. Última consulta 26EN12.

Marshall, A. (1963). Principios de economía, Madrid, Aguilar.

Meyer, J. (2005). Systemic Competitiveness Revisited, Conclusions for Technical Assistance in Private Sector Development. Mesopartner working paper, Draft Version.

Milesi, D., Morí, V., Robert, V., Yoguel, G. (2007). Desarrollo de ventajas competitivas: pymes exportadoras exitosas en Argentina, Chile y Colombia, CEPAL, No. 92.

Morales, C. T. (2006). Desarrollo exportador y competitividad: el caso del aguacate mexicano. Tesis de doctorado, UNAM.

Nelson, R. (1993). National Systems of Innovation: A Comparative Study, Oxford: Oxford University Press.

Porter, M. (1987). Ventaja competitiva, México, CECOSA.

Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones, Buenos Aires, Vergara Editor.

Rivera, M.A. (2004). La reestructuración de la industria de la confección en México. En Rueda, I., Simón, N., González, M.L. (2004). La industria de la confección en México y China ante la globalización, México, dgapa.

Rueda, I., Simón, N. (2006). El dilema de la industria del vestido en México. Los casos de Aguascalientes y Yucatán, México, Porrúa.

Saaty, T. (1980). The Analytic Hierarchy Process, New York, McGraw Hill.

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

Sampieri, R. Fernández, C. Baptista, P. (2001). Metodología de la investigación, 2da ed. McGraw Hill.

Silva, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. CEPAL, No. 85.

Texmelucan (2012). Historia y economía. Disponible en: <http://www.sanmartintexmelucan.gob.mx>. Última consulta 20ABR12.

Yoguel, G. (2000). Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas. CEPAL, No. 71.

# XVIII CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA



Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

Diseno: FEA, Maritza Alvarez Pineda / Montajes: Fotografías: Rocio Lopez Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>  
[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90  
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

## Anexo 1: Instrumento de Investigación para el Nivel Meta

(Por temas de espacio sólo se agrega un instrumento de investigación para su referencia).

La encuesta se divide en bloques y cada bloque inicia con algunas de afirmaciones. Por favor, al leer cada una de las afirmaciones piensa un momento en las experiencias que tu empresa ha tenido con tal afirmación. Después, con la mayor franqueza posible, evalúa cada afirmación según la siguiente escala:

Respuesta	Clave
Totalmente de acuerdo	5
Muy de acuerdo	4
De acuerdo	3
No muy de acuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1
No lo se	0



Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

# XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

Dirección: FCA, Benito Juárez, Avenida Prolongación Miraflores. Fotografía: Rulfo López-Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

No	Afirmaciones	Evaluación	
1.	Tu empresa comparte información con otras empresas para lograr sus objetivos.		
2.	Tu empresa comparte información con las organizaciones de la comunidad.		
<b>Preguntas Abiertas - Comunicación</b>			
3.	¿Qué entiendes por competitividad o por ser competitivo? ¿Cuáles consideras que son los principales problemas que impiden que tu empresa sea competitiva?		
4.	¿Sabes si los principales problemas que enfrenta tu empresa para ser competitivo son similares a los que enfrentan otras empresas del vestido en tu comunidad?		
5.	¿Cuáles son los procedimientos que tu empresa u otras empresas siguen para dar a conocer los problemas que enfrentan así como conocer las acciones que se ejecutan para darles solución?		
6.	¿Tu empresa comparte información con otras empresas u organizaciones con relación a nuevos procesos productivos, nueva tecnología, nuevos diseños de ropa, clientes, etc.? ¿Cuáles son los procedimientos que sigue tu empresa para compartir o acceder a este tipo de información?		
<b>Preguntas Abiertas - Confianza</b>			
7.	Tu empresa tiene confianza en las demás empresas de la comunidad.		
8.	Las organizaciones de la comunidad son confiables.		
9.	¿Las empresas del vestido de la comunidad son empresas en las que tú puedes confiar para alcanzar objetivos comunes?		
10.	¿Podrías describir alguna relación de confianza y una de desconfianza que hayas experimentado con otra empresa del vestido u organización de tu comunidad?		
11.	¿Tu empresa tiene la confianza para solicitar apoyo a otras empresas u organizaciones en la comunidad? ¿Cuál ha sido el resultado?		
12.	Con base en la confianza que percibes que existe entre las mipyme del vestido y otras organizaciones de la comunidad ¿Cuál ha sido el impacto que esto ha tenido en el logro de las metas que persigue tu empresa?		
<b>Preguntas Abiertas - Cooperación</b>			
13.	En la comunidad existe la cooperación entre empresas para lograr objetivos comunes.		
14.	Las organizaciones de la comunidad y las empresas cooperan entre si para lograr objetivos.		
15.	¿Tu empresa ha hecho alguna alianza de cooperación con otras empresas, proveedores o clientes para lograr algún objetivo en común? ¿Cuál ha sido el impacto para tu empresa?		
16.	¿Tu empresa forma parte de alguna asociación empresarial? ¿Cuál ha sido el impacto para tu empresa?		
17.	¿Cuándo las mipyme de la comunidad enfrentan problemas comunes cooperan en conjunto para darles solución? ¿Cuál ha sido el procedimiento de cooperación?		
18.	¿Organismos como el gobierno, empresas privadas, universidades, etc. apoyan a las mipyme del vestido en la comunidad para lograr sus objetivos? ¿Cómo ha sido este procedimiento de cooperación?		
<b>Preguntas Abiertas – Estrategia de Desarrollo</b>			
19.	Tu empresa tiene planes y objetivos de crecimiento definidos para el mediano plazo, un año o más.		
20.	La comunidad tiene metas sobre competitividad vinculadas con las mipyme del vestido de la comunidad.		
21.	¿El gobierno u otros organismos públicos y privados tienen o han tenido planes para promover el desarrollo y competitividad de las mipyme del vestido? ¿Cuál ha sido el resultado?		
22.	¿En la comunidad se han promovido alternativas para el desarrollo y competitividad de tu empresa, por ejemplo, promoción de nuevos procesos productivos, tecnología, diseño, exportación, etc.? ¿Cuál ha sido el resultado para tu empresa?		
23.	¿Las mipyme o la comunidad promueven los productos y servicios de las mipyme del vestido? ¿Cuál ha sido el resultado para las mipyme?		
24.	¿Cuáles son los planes que tu empresa tiene para los próximos 2 años, por ejemplo mayores ventas, mayor capacidad de producción, nuevos diseños, etc.? ¿Qué acciones estás llevando a cabo para lograr dichos planes?		

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

[informacongreso@fca.unam.mx](mailto:informacongreso@fca.unam.mx)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510