

# Análisis de la inclusión de la pyme metalmecánica en la cadena productiva de valor (CPV) de clase mundial

Área de investigación: Administración de la micro, pequeña y mediana empresa

**Héctor Manuel Escárcega Álvarez**

Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

México

[mpi-1@prodigy.net.mx](mailto:mpi-1@prodigy.net.mx)



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

## XVIII CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

División FCA, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM - Fotografía: Rutilo 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

## Análisis de la inclusión de la pyme metalmecánica en la cadena productiva de valor (CPV) de clase mundial

### Resumen

Actualmente en la literatura son escasos los estudios enfocados a analizar la inclusión de las pequeñas y medianas empresas (PYME), a la cadena productiva de clase mundial (Journal Citation Reports [JCR], 2010). En la integración de PYME como proveedoras a la Cadena Productiva de Valor (CPV) de clase mundial, se encuentra evidencia de vínculos, en los que empresas que se desempeñan en el sector metalmecánico, se han vinculado exitosamente a la CPV de la Industria Maquiladora de Exportación (IME), de sectores eléctrico, electrónico y automotriz. En la IME establecida en México, el 98% de las materias primas, partes y componentes que esta emplea, provienen de sus propios países de origen, esto hace que la estructura de incentivos que enfrentan las PYME para integrarse a la CPV sea poco propicia, limitando a este tipo de organizaciones para producir manufacturas más complejas, y que estas puedan mejorar su calidad y eficiencia. El presente estudio analiza casos de la inclusión de PYME metalmecánicas a la CPV de la IME en Ciudad Juárez, Chih., Mex., e identifica las áreas de eslabonamiento, así como las oportunidades y retos para lograr una mejor vinculación. En los resultados preliminares, se observa que un número muy pequeño de PYME logran insertarse en la CPV, encontrando que la mayoría de este tipo de empresas vinculadas a las grandes transnacionales industriales, apoyan de manera periférica actividades de gestión y embalaje distintas a la CPV, en la elaboración de herramientas, y proveeduría de materiales y servicios, pero no a la producción directa de la IME. Se incluyen observaciones y recomendaciones a considerarse en el desarrollo final del estudio.

**Palabras clave:** Pequeñas y medianas empresas – Industria metalmecánica - Cadena Productiva de Valor.

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



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

## INTRODUCCIÓN

La importancia de este trabajo se sustenta sobre los beneficios potenciales del eslabonamiento de las PYME como proveedor a la cadena productiva de las grandes empresas de clase mundial. Los efectos en el eslabonamiento de estos actores en la CPV, resultan en beneficios que pueden visualizarse desde diversos ángulos, como ejemplo, el cambio estructural (Dussel, 2001; Hualde, 1999). En ese sentido, las dimensiones del cambio estructural son múltiples (tecnológica, económica, demográfica, social, etc.) y exigen igualmente adaptaciones en diferentes planos o niveles, como el económico, social, institucional y político (Mercado y Palmerín, 2007).

En el estado de Chihuahua, la PYME representa el 99 % del total de las unidades económicas, particularmente en el sector industria, la PYME aporta el 95% de las unidades económicas, mismas que representan el 12 % del total de las unidades económicas del estado. De estas, 28 %, se encuentran asociadas a la industria metal-mecánica (SIEM 2008). Identificado el 95% del total de unidades económicas del sector industria como PYMES, el restante 5% corresponde al referido como grandes empresas, del cual 4% corresponden a la categoría IME (CIEM, 2008). El primer semestre del 2010, en esta entidad federativa, la IME registró en total un promedio mensual en insumos de 25,766 millones de pesos, correspondiente a 15% del total a nivel nacional de este sector (INEGI, 2009). Históricamente en México, difícilmente se ha alcanzado el 3% de participación nacional en los insumos de la IME, el estado de Chihuahua el 2.7% para el primer semestre del 2010 y Ciudad Juárez 3.3% en el mismo periodo (INEGI, 2009).

Ante este escenario, se ha detectado que el fenómeno de proveeduría de PYME a la CPV de la IME, aunque de forma escasa, es existente. La evidencia de la existencia de este fenómeno motiva el presente estudio, en un intento de contribuir a sintetizar el conocimiento que da sustento al eslabonamiento PYME e IME en la CPV, y aportar a cerrar la gran brecha existente, identificando las condiciones y vínculos que favorecen este eslabonamiento.

## MARCO TEÓRICO

En este apartado se presenta una revisión de las principales aportaciones conceptuales y teóricas, relacionadas con la integración de las PYMES en la CPV de las empresas, con el propósito de enfocar la perspectiva de cómo se va a abordar la investigación.

### **Cadena Productiva de Valor (CPV):**

En la actualidad en el ejercicio de la práctica administrativa, es común escuchar los términos de cadena de productiva, de suministro y de valor, aplicados en una forma un tanto indistinta, permitiéndose inclusive, usarlos como sinónimos en algunos casos. Por otro lado en la literatura, los teóricos y académicos si distinguen distintas aplicaciones de estos términos. Yendo más allá de esta diferenciación y ampliando esta observación, tanto del ejercicio de práctica al discurso teórico también pone de manifiesto la falta de consenso de estos términos en cada una de estas áreas.

La literatura internacional da cuenta de algunos aportes que contribuyeron a la conformación del concepto actual de cadena productiva. Los primeros trabajos de Hirschman (1958), sobre el desarrollo económico fueron pioneros en proponer que la

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

existencia de “encadenamientos” de cooperación entre firmas explicaba los mayores niveles de generación de riqueza en las economías industrializadas del primer mundo. Más adelante Porter (1985), formula que la generación de ventajas competitivas al interior de la empresa obedece, entre otros, a la articulación eficiente de la misma alrededor de una “cadena de valor” que va desde los proveedores de materias primas e insumos y termina con los servicios encargados de garantizar la satisfacción del consumidor final.

Como se menciona al inicio de la sección, las cadenas productivas tienen su origen conceptual en la escuela de la planeación estratégica. Concretamente Porter planteó el concepto de “cadena de valor” para describir el conjunto de actividades que se llevan a cabo al competir en un sector y que se pueden agrupar en dos categorías: en primer lugar están aquellas relacionadas con la producción, comercialización, entrega y servicio de posventa; en segundo lugar se ubicarían las actividades que proporcionan recursos humanos y tecnológicos, insumos e infraestructura. Según este autor, “cada actividad (de la empresa) emplea insumos comprados, recursos humanos, alguna combinación de tecnologías y se aprovecha de la infraestructura de la empresa como la dirección general y financiera”. En cuanto a los enlaces o eslabones, Porter plantea lo siguiente: **La cadena de valor** de una empresa es un sistema interdependiente o red de actividades, conectado mediante enlaces. Los enlaces se producen cuando la forma de llevar a cabo una actividad afecta el coste o la eficacia de otras actividades. Frecuentemente, los enlaces crean situaciones en las que si se opta por algo tiene que ser a cambio de renunciar a otra cosa, sobre todo en lo que se refiere a la realización de diferentes actividades que deban optimizarse.

**La cadena productiva** puede definirse como “un conjunto estructurado de procesos de producción que tiene en común un mismo mercado y en el que las características tecnoproductivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto” (DNP, 1998). De esta manera, la cadena productiva podría caracterizarse como el conjunto de firmas integradas alrededor de la producción de un bien o servicio y que van desde los productores de materias primas hasta el consumidor final.

**La cadena de suministro o Cadena Productiva de Valor**, basados en la declaración de Stevens, es “la serie de actividades relacionadas que se ocupan de la planeación, coordinación, y control de materiales, piezas y productos terminados desde los proveedores hasta el cliente” (Stevens, 1989). A fin de ofrecer un valor empresarial tangible, muchos fabricantes de primer nivel y proveedores de servicios se esfuerzan para ofrecer sus productos y servicios tanto en una forma eficiente y eficaz, y un componente crítico de este esfuerzo es el diseño y la coordinación de las actividades de la cadena de suministro (Sengupta et al. 2006). El grado de integración de proveedores y clientes es una de las ventajas competitivas más relevantes (Kim, 2007). El fundamento teórico para la integración de la cadena de suministro es la cadena de valor de del modelo de Porter (1998).

La principal idea, al menos parcial de la "estrategia de proveeduría" (o "gestión de los suministros estratégicos"), es que el modo de pensamiento y de acción que abarca y pretende aprovechar las interrelaciones de anclaje, podría ser utilizado como una poderosa palanca para obtener una ventaja competitiva (Ketchen y Giunipero 2004). Si la administración de la cadena de suministro es madurar como disciplina, debe haber nuevos progresos realizados en el esclarecimiento de su dominio, sus problemas centrales, sus componentes fundamentales, sus teorías y su plano teórico (Storey et al. 2005).

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

De acuerdo a como es representado en la actualidad, los preceptos de la cadena de suministro son una mezcla de tres elementos: la descripción (el debate es sobre el enfoque y alcance), la prescripción (proviene de la practica superior en dominios específicos o particulares), y la identificación de las presuntas tendencias ("cooperación" en lugar de la competencia; cambio del modelo "antagonista" para un modelo de colaboración, el uso cada vez mayor de herramientas de evaluación de proveedores, una tendencia a la gestión de proveedores, y así sucesivamente). Para efectos de nuestra investigación, la definición expuesta aquí sobre CPV es explícita y congruente con el objeto de estudio de la relación cliente-proveedor / PYME-IME.

## MARCO CONTEXTUAL

El termino PYME (Acrón. de pequeña y mediana empresa) está definido como: *Empresa mercantil, industrial, etc., compuesta por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación*, (Diccionario de la lengua española, 2001). Partiendo de esta definición, los criterios de “número de trabajadores” y “volumen de facturación” utilizados para la calificación y clasificación de PYME varían entre los distintos países. En el ámbito internacional, las PYME tienen una amplia participación (tabla No. 1); en la mayoría de los países representan más del 90 por ciento del total de las empresas, proporcionan entre el 60 y el 70 por ciento del empleo y contribuyen entre el 50 y el 60 por ciento del PIB.

**Tabla No. 1: COMPARATIVO DE PYME (%)**

PAÍS	Total de unidades PYME	PIB	EMPLEO
MÉXICO	99%	41%	64%
ESTADOS UNIDOS	99%	51%	52%
UNIÓN EUROPEA	99%	55%	70%
ARGENTINA	99%	60%	78%

FUENTE: Secretaría de Economía, “Documento informativo sobre las pequeñas y medianas empresas en México”, México, 2004, en Internet:

[http://www.cipi.gob.mx/html/..%5CPol\\_Apoyo\\_Pymes\\_Mex.PDF](http://www.cipi.gob.mx/html/..%5CPol_Apoyo_Pymes_Mex.PDF)

En México, estas, constituyen el 90% del total de las empresas, el 42% del empleo, y están definidas por el número de empleados con los que cuenta la empresa. En el artículo 3 de la *Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa* del año 2002, se establecieron para su clasificación, los parámetros que se muestran en la tabla No. 2.

**Tabla No. 2: Criterios de estratificación PYME en México.**

Sector / Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Microempresa	0-10	0-10	0-10
Pequeña Empresa	11-50	11-30	11-50
Mediana Empresa	51-250	31-100	51-100

Fuente: LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

<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



## CARACTERÍSTICAS PYME

Estudios Industriales de CONCAMIN (SENADO, 2002), en su documento, identificó los principales factores que afectan la estructura de costos de estas empresas (tabla No. 3).

**Tabla No. 3: Factores que afectan la PYME según Centro de Estudios Industriales de CONCAMIN**

Externos	Internos
Altos costos de materias primas, materiales y componentes.	Baja eficiencia en la mano de obra.
Capacidad de producción ociosa.	Desactualización de la tecnología, maquinaria y equipo.
Elevada imposición tributaria.	Altos costos en el mantenimiento y reparación de la maquinaria.
Altas tasas de interés del crédito.	Baja eficiencia de la mano de obra indirecta.
Elevados costos de transporte, comunicaciones y otros servicios.	Variedad excesiva de productos

Fuente: Elaboración propia a partir de Senado de la Republica (2002)

De las distintas fuentes de análisis (CEPAL, 2010; UNCTAD, 2007; OCDE, 2007, SENADO, 2002; Banco Interamericano de desarrollo, 2003; Añez, 2007; Romero Luna, 2009; Sánchez, 2009), se observan fuertes coincidencias y gran congruencia en las observaciones, descripciones y conclusiones sobre la evolución, características y problemática de las PYME en México; concuerdan en lo básico y elemental, e identifican los mismos factores con diferencias mínimas, y principalmente atribuidas a las formas de clasificarlas, de cómo se aborda el análisis, y la terminología empleada, mas no en su contenido. Más aun, se observa que donde las distintas fuentes no coinciden, lejos de contraponerse se complementan. Por ejemplo, donde un documento se refiere a características sintomáticas de resultados internos, tales como baja eficiencia, otra fuente hace referencia a sus causantes inmediatas (bajos niveles de capacitación y tecnología), y la otra fuente profundiza, refiriéndose a sus causantes básicas de baja capacidad financiera y de inversión.

Con este precedente podemos entender a las PYME y concordar con los autores, en el ámbito temporal, dado que las condiciones observadas, y principalmente aquellas identificadas como externas a la PYME, son en su mayoría de carácter homogéneo, genérico, y no específico a entidades federativas o regiones económicas nacionales. Es decir, las políticas fiscales, las legislaciones en material de derecho laboral, seguridad social, etc., las políticas crediticias y oportunidades de financiamiento, etc., son de aplicación indistinta desde el punto de vista empírico, a lo largo y ancho del territorio nacional.

## CARACTERÍSTICAS IME

En el sector económico industria, de las grandes empresas en el estado de Chihuahua, la IME conforma el 92 % de las unidades productivas, la tabla No. 4 nos muestra la figura de distribución de las unidades productivas de la categoría de las grandes empresas, clasificándolas por su actividad en la industria. Analizando el detalle de esta clasificación, y verificando los nombres, giros y razones sociales de estas grandes empresas, es evidente en la base de datos del SIEM (2008), que las empresas clasificadas de acuerdo al SCIAN por

http://co  
informa  
Teléfonos

52 (55) 5622.84.90  
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

las series de código numérico que va del 314 al 339 (área sombreada de la tabla No. 4), salvo algunas excepciones, en su mayoría, corresponden al gremio conocido como Industria Maquiladora de Exportación (IME). Sobre la IME, son variadas las fuentes de información, investigaciones, y estudios empíricos, que muestran a través de la historia de la existencia de la IME en México, como en este sector, difícilmente se ha alcanzado el 3% de proveeduría nacional de todos los sectores económicos en su conjunto aquí descritos (industria, comercio, y servicios) , tanto en la región noroeste, como en otras regiones económicas y entidades federativas donde se encuentra presente la IME a nivel nacional (Piña, 2007; Jiménez, 2001; Fullerton, 2008; Trávez, 2008; INEGI, 2006).

**Tabla No. 4: Unidades económicas GRANDES  
por sector industria por clase de actividad en Chihuahua**

Clase de actividad de Industria (SCIAN)	Unidades Productivas	%
311 Industria alimentaria	7	4.9
312 Industria de las bebidas y del tabaco	4	2.8
314 Confección de productos textiles	10	6.9
316 Productos de cuero y piel	1	0.7
321 Industria de la Madera	1	0.7
322 Industria del papel	6	4.2
325 Industria química	1	0.7
326 Industria del plástico y del hule	7	4.9
327 Productos a base de minerales no metálicos	5	3.5
331 Industrias metálicas básicas	6	4.2
332 Fabricación de productos metálicos	5	3.5
333 Fabricación de maquinaria y equipo	12	8.3
334 Equipo de computación, comunicación y otros	12	8.3
335 Equipo de generación y aparatos eléctricos	2	1.4
336 Fabricación de equipo de transporte	17	11.8
339 Otras industrias manufactureras	48	33.3

92 %

Octubre 3,  
Ciudad Ur

México, D.F.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIEM (2008)

En base a los datos de movimientos en materia de comercio exterior, el potencial de generación de divisas, es sostenido, observado la tendencia creciente de este sector económico tanto en sus exportaciones como en sus importaciones totales. La grafica No. 1, nos muestra las tendencias del total de Exportaciones e Importaciones en millones de dólares americanos desde la década de los 90's. (CNIMME, 2010).

<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

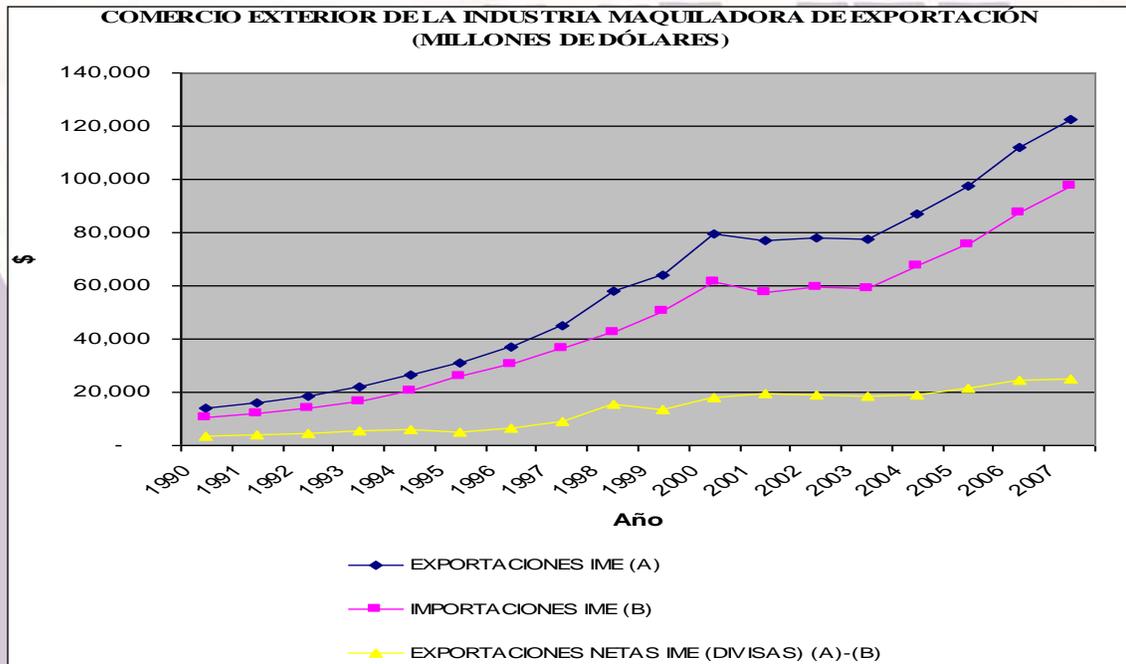
52 (55) 5616.03.08



**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

Grafica No. 1



Fuente: Elaboración propia a partir de CNIMME (2010).

## ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Son muchos y muy variados los estudios existentes sobre las PYME; Estas se han analizado desde distintos ángulos, en distintos entornos y bajo distintos supuestos teóricos de variadas líneas de investigación y áreas de conocimiento (Aragón, A., 2005; Canales, D. et al., 2007; Churchill, N., 1983; Huck, J., McEwen, T., 1991; Sánchez, G., 2009; Tan Swee Lin, C., 2007; y Rodríguez, 2008). Por la importancia que las PYME tienen como promotor económico, generador de empleos y participación del PIB, sin discriminar diferencias culturales, económicas, sociales y políticas, en el entorno global, los investigadores han dedicado esfuerzos para explicar tanto su concepción, desarrollo, consolidación, éxito, y/o fracaso, así como su interacción y vínculos con su entorno (Huck, J., McEwen, T., 1991; Ollivier, J., Thompson, P., 2009; Sánchez, G., 2009).

Enfocándonos en la arena de las Ciencias Administrativas, el análisis bibliográfico muestra que, son escasos los trabajos que abordan a las PYME en forma integral, y menores aun los que profundizan en la parte interna de estas empresas, para identificar cuáles son las variables que deben asegurar o aplicar y controlar para ser competitivas, representando aspectos claves a los que hay que prestar especial atención si se quieren conseguir resultados superiores (Aragón, A., 2005). Más aun, acotando la revisión a la integración de las PYME en las CPV de las grandes empresas, y refiriéndonos específicamente a la IME en México, en la literatura, no se encuentra disponible evidencia objetiva de investigación aplicada o estudios empíricos. Siendo que, las investigaciones que mejor se aproximan, en su objeto de estudio exhiben las PYME con actividades indirectas a las grandes empresas, y no como parte de la CPV (Tablas No. 5).

<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

**Tabla No. 5: Estudios sobre la relación PYME-IME**

<b>Título</b>	<b>Autor</b>
Derramas de conocimiento y capacidades de absorción: el caso de las PYME de maquinados industriales en Querétaro	De Fuentes, C., Dutrénit, G. (2007).
Competencias para la inserción al sistema productivo local de innovación	Ampudia, M. (2006).
Recursos intangibles en el desempeño de la industria de maquinados de México	Maldonado, J., Vera-Cruz, A. (2009).
Proveeduría nacional a la industria maquiladora en México: Un reto tecnológico	Ollivier, J. (2007).
Determinantes de la Integración Inter industrial en Ciudad Juárez: Un modelo de Cambio Estructural	Piña Bejarano (2007).
Transnational Corporation, Knowledge Transfer and National Development: The Contrasting Cases of México and South Korea	Hanson, M., (2008).

Fuente: Elaboración propia

Hanson (2008), menciona que el 98% de las materias primas, partes y componentes que emplea la IME establecida en México para manufacturar sus productos proviene de sus propios países de origen (78% de Estados Unidos). Luego entonces, esto excluye, discrimina y reduce a su mínima expresión las posibilidades para las PYME locales ligadas a la IME de acumular aprendizajes, experiencias y habilidades productivas, organizacionales e innovadoras a partir de los vínculos con las filiales transnacionales. Además, las capacidades de absorción por parte de las PYME se ven seriamente limitadas en virtud de las pocas oportunidades que las transnacionales les ofrecen. Más bien, por el contrario, estas últimas alegan, muchas veces con razón, que las empresas locales no cumplen con las expectativas de calidad, costo y volumen de producción requerido justo a tiempo. De esta manera, la estructura de incentivos que enfrentan las PYME locales es poco propicia para que éstas ingresen a las cadenas globales de valor (vinculadas a la IME), produzcan manufacturas más complejas, y mejoren su calidad y eficiencia.

En resumen, a excepción de Carrizo (2007), donde se enfoca en el proceso de internacionalización de las PYME, no se encuentra disponible antecedente de investigación empírica semejante al objeto de estudio de este proyecto, lo cual, lo propone como una línea de investigación novedosa.

### ASPECTOS METODOLÓGICOS

El objetivo de la presente estudio propone analizar la inclusión de la PYME metalmecánica a la CPV de la IME en Ciudad Juárez e identificar cuáles son las áreas actuales de la CPV a la que se integra, así como las oportunidades y retos para lograr una mayor integración. Por las características del contexto del objeto de estudio y los antecedentes existentes de la problemática, dadas las circunstancias actuales del fenómeno y sus condiciones con el entorno y de acuerdo a su objetivo, el diseño de la investigación es descriptivo, documental y observacional, transversal y cuantitativo, y utilizando la estrategia del estudio de caso, debido a las grandes posibilidades que presenta en la investigación y explicación de fenómenos contemporáneos ubicados en su entorno real (Yin, 2003).

El método para recopilar la información consiste en el análisis documental de bases de datos, sitios WEB, y cuestionario vía telefónica. Con la consideración a los datos más

recientes, las bases de datos utilizadas principalmente para la identificación de las unidades económicas en la localidad, son las del SIEM (2011), de la Secretaría de Economía.

Para el estudio de caso se incluye un instrumento de medición y cuestionarios diseñados por el autor, considerando una intensa revisión bibliográfica relacionada al tema. En este se ha considerado cruzar dos perspectivas propias y complementarias de la administración estratégica: por un lado, los Recursos (tangibles e intangibles) y las Capacidades (organizacionales y culturales) de las PYME (Penrose, 1972; Teece et al., 1997; Day & Wensley, 1988; Hunt y Morgan, 1995; Vorhies y Harker, 2000); y por el otro, las cuatro fases del proceso administrativo (plantación, organización, dirección, y control).

El instrumento de medición utilizado, diseñado por el autor, es una herramienta multifunción, impresa en papel, dirigida al líder o propietario de la organización PYME, compuesta por cinco partes: La primera sección está dirigida hacia la información socioeconómica del negocio. Incluye 15 preguntas abiertas que reúnen la información básica para describir el perfil de la organización; La sección 2 y 3 están enfocadas en obtener la información de la visión estratégica del negocio, están enfocadas en el futuro y el crecimiento respectivamente, ambas secciones están compuestas por un total de 5 preguntas cerradas de opción múltiple; La sección 4 es una matriz de calificación de acuerdo a escala Likert con valores de 1 a 5, en la que se cruzan, los ítems genéricos en las columnas, clasificados por los recursos (tangibles e intangibles) y las capacidades (organizacionales y culturales) de las PYME, con los renglones que contienen los indicadores de las cuatro etapas del proceso administrativo de cada una de las variables Calidad (CAL), Tiempo de Entrega (TE), Precio (PRE), y Servicio (SERV), consideradas y en forma de preguntas, y buscando la evidencia de: practicas, procedimientos, instrucciones, políticas, directrices, lineamientos, etc., según corresponda; La sección 5 es la última, y está orientada a obtener datos relativos al desempeño del negocio. Comprende un total de 7 preguntas de evaluación en escala Likert con valores de 1 a 5 para obtener los datos de desempeño financiero y de mercado. Respecto al análisis sistemático de los ítems bajo la perspectiva de los recursos y capacidades de la empresa, la tabla no. 6 muestra los criterios de tipo y características sobre las que se realizara la evaluación de los ítems.

**Tabla No. 6: Consideraciones de Recursos y capacidades sobre los Ítems de las variables de investigación**

Identificador	Clasificación	Tipo	Característica	
A	Recursos	Tangibles	Inversión de capital o Gasto	
B			Infraestructura de apoyo/documentación	
C			Tecnología o equipo de soporte	
D		Intangibles	Personal responsable asignado	
E			Equipo físico asociado / aplicado	
F			Material asociado / que pertenezca	
G	Capacidades	Organizacionales	Formación de RH / Conocimiento / Entrenamiento / aprendizaje	
H			Información electrónica / software	
I			Experiencia suficiente o especialización	
J		Culturales	Fuerte Liderazgo	
K			Promoción y/o motivación del trabajo	
L			Metas y Objetivos o lineamientos	
M			Manuales/procedimientos/instrucciones	
N			Responsables o Equipos de trabajo / Trabajo en equipo	
O			Interrelaciones externas o canales de comunicación apropiados	
P				Evidencias de Pro actividad
Q				Evidencia de mejoramiento
R				Evidencia de Innovación
S			Evidencia de toma de riesgos	

Fuente: Elaboración propia

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

La validez del contenido del instrumento de medición en sus constructos y reactivos, no se mide numéricamente, sino subjetivamente por los investigadores (Bollen, 1989). En este estudio se parte de los ítems seleccionados, producto del análisis extenso tanto de la teoría, como de la investigación empírica aplicada (Churchill, 1979), observándose los ítems de las variables de investigación utilizados previamente en investigaciones empíricas, por ende, los podemos encontrar con precedente en instrumentos de medición de otras investigaciones de las ciencias administrativas y ramas afines, y referidos en los resultados de análisis de diversos autores (De Fuentes, 2007; Tracey, 2009; Rositas, 2009; Rubio, 2002; Yeh-Yun Lin, 1998; Torres, 2008, Sarstedt, 2009, Li Kam Wa, 2001; Anwar, 2007); en algunos casos, los ítems, han sido referidos de una forma aislada, como una mezcla de ambas perspectivas mencionadas en el párrafo anterior y en otros casos, se les encuentra identificados como las propias variables de investigación. La confiabilidad del Instrumento de medición, ha sido validada utilizando el método del índice Kappa de Cohen, midiendo la concordancia de dos observadores sobre el mismo objeto (Fleiss, 2000). Específicamente, el levantamiento de datos para el cálculo, se realizó por separado, con quienes desempeñan la función de Gerente de Operaciones y Gerente Técnico en una de las PYME sujeto de estudio, mismos que tienen formación profesional y una visión amplia de la operación de la empresa, así como también de los clientes y estrategias que se manejan en las relaciones entre ambos actores. Los resultados del Índice Kappa para cada una de las variables de investigación, mediante los cuales se concluye que la confiabilidad del instrumento es de moderada a buena, obteniéndose índices entre 0.528 y 0.623 para las variables de investigación (Altman, 1991).

## INFORMÁTICA

### RESULTADOS

Del análisis documental de las bases de datos del SIEM (grafica No. 2), se aprecia que son un total de 99 unidades económicas manufactureras relacionadas con el sector industrial metal-mecánico, de las cuales 27 (27.3 %) caen dentro de la categoría PYME y las restantes 72 (72.7 %) son IME. Del análisis observacional y descriptivo solo se identifican 4 unidades económicas que corresponden al sector PYME y que están integradas total o parcialmente a la CPV de la IME, representando un 4.0 % del total de unidades de este sector. Este número se agudiza mas cuando se contempla comparándolo contra el total de 143 unidades económicas manufactureras PYME en Ciudad Juárez, es decir sin restringir el sector industrial al que pertenecen, el cual representa tan solo el 2.8 %.

<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

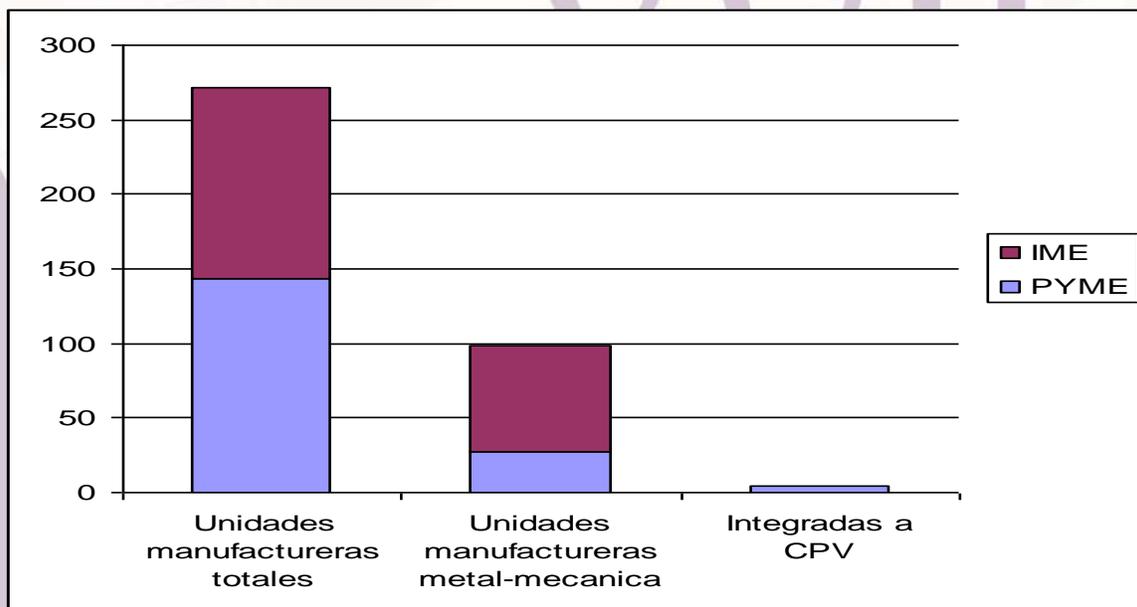
Fax

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

**Grafica No. 2: Participación PYME - IME**  
**Número de Unidades Económicas de la Industria manufacturera de Ciudad Juárez**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Secretaría de Economía, SIEM (2011)

También, cabe mencionar que de las cuatro PYME metal-mecánicas que se identificaron como integradas a la CPV de la IME dentro de su giro contemplan principalmente actividades de: acabado de metales, galvanoplastia, subensambles y, algunas actividades complementarias, menores, como lo son troquelados, maquinados y tratamientos térmicos, y que se identifica como común denominador el uso de tecnologías básicas, pero conocimientos intensivos y alto nivel en sistemas de gestión para sus áreas operacionales.

Los casos de estudio fueron conformados por dos organizaciones de proveedores PYME establecidos en Ciudad Juárez, los cuales por motivos de confidencialidad, los referiremos como PYME MPI y PYME GTG. En la tabla No. 7 se desglosan las características de ambos proveedores PYME y sus respectivos Clientes IME.

**Tabla No. 7: Características de los Actores PYME e IME**

Característica	Proveedor PYME	Cliente IME	Eslabonamiento
Razón Social	PYME MPI	Hubbell	1 (MPI-Hubbell)
No. de empleado	45	850	
Antigüedad	10 años	20 años	
Actividad o giro industrial	Acabado de metales	Equipos eléctricos	
Localización	Ciudad Juárez, Chih. México	Ciudad Juárez, Chih. México	
Volumen de proveeduría	entre 500 y 1000 miles de US DLLs/año		2 (MPI-Leviton)
Razón Social		Leviton	
No. de empleado		350	
Antigüedad		8 años	
Actividad o giro industrial		Equipos eléctricos	
Localización		El Paso, TX, USA	3 (MPI-Honeywell)
Volumen de proveeduría	entre 250 y 500 miles de US DLLs/año		
Razón Social		Honeywell	
No. de empleado		1,200	
Antigüedad		31 años	
Actividad o giro industrial		Equipos electrónicos	3 (MPI-Honeywell)
Localización		Ciudad Juárez, Chih. México	
Volumen de proveeduría	entre 0 y 250 miles de US DLLs/año		
Razón Social	PYME GTG	BWI Group	
No. de empleado	18	365	

<http://congreso.inve.unam.mx>  
[informacongreso@unam.mx](http://informacongreso@unam.mx)  
 Teléfonos  
 52 (55) 5622.84.90  
 52 (55) 5622.84.80  
 Fax  
 52 (55) 5616.03.08

Antigüedad	3 años	12 años	4 (GTG-BWI)
Actividad o giro industrial	Acabado de metales	Automotriz	
Localización	Chihuahua, Chih. México	Chihuahua, Chih. México	
Volumen de proveeduría	entre 250 y 500 miles de US DLLs/año		
Razón Social		ITT	5 (GTG-ITT)
No. de empleado		225	
Antigüedad		9 años	
Actividad o giro industrial		Equipo industrial	
Localización		Chihuahua, Chih. México	
Volumen de proveeduría	entre 0 y 250 miles de US DLLs/año		

Fuente: Elaboración propia

Del análisis por tablas de contingencia, a continuación se muestran los resultados obtenidos, se identifica y pondera el nivel de importancia de los ítems determinantes de las variables sobre las cuales se sustenta el eslabonamiento de la PYME-IME, y que le dan significado a la relación de competitividad-cooperación inter empresa. La tabla No. 8, muestra el comportamiento de las variables de investigación, en los casos de las PYME estudiadas. La ponderación de los niveles Bajo, Medio, y Alto corresponden a los valores de escala Likert 1-2, 3, y 4-5, que de acuerdo al Instrumento de medición, por estrategia, fueron intencionalmente estructurados en las preguntas.

**Tabla No. 8: Resultados PYME (variables “x”)**

Variables	CALIDAD	Count	Ranking			Total
			Bajo	Medio	Alto	
		137	219	415	771	
		% of Total	5,4%	8,6%	16,4%	30,4%
	TIEMPO DE ENTREGA	Count	104	166	411	681
		% of Total	4,1%	6,5%	16,2%	26,8%
	PRECIO	Count	144	190	161	495
		% of Total	5,7%	7,5%	6,3%	19,5%
	SERVICIO	Count	149	227	215	591
		% of Total	5,9%	8,9%	8,5%	23,3%
Total		Count	534	802	1202	2538
		% of Total	21,0%	31,6%	47,4%	100,0%

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS

La tabla No. 9 muestra el análisis del desempeño de la PYME desde la perspectiva de la IME, y desde esta misma perspectiva, la evaluación de su impacto en la CPV de la relación con la PYME-IME.

**Tabla No. 9: Resultados del IME (variable “y”)**

Variable	Ranking	Categoría	Count	Criterio de selección	Involucramiento Proveedor PYME	Desempeño de proveedor PYME	Impacto en CPV	Total
Calidad	Bajo	Count	0	5	0	4	9	
		% of Total	,0%	16,7%	,0%	13,3%	30,0%	
	Medio	Count	0	0	0	1	1	
		% of Total	,0%	,0%	,0%	3,3%	3,3%	
	Alto	Count	10	5	5	0	20	
		% of Total	33,3%	16,7%	16,7%	,0%	66,7%	
Total	Count	10	10	5	5	30		
% of Total	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%	16,7%	100,0%		
Tiempo de Entrega	Bajo	Count	0	0	1	1		
		% of Total	,0%	,0%	2,2%	2,2%		
	Medio	Count	0	0	1	6	7	
		% of Total	,0%	,0%	2,2%	13,3%	15,6%	
	Alto	Count	10	19	8	37		
		% of Total	33,3%	61,9%	24,8%	100,0%		

http://congreso@fca.unam.mx  
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

			% of Total	22,2%		42,2%	17,8%	82,2%
	Total		Count	10		20	15	45
			% of Total	22,2%		44,4%	33,3%	100,0%
Precio	Ranking	Bajo	Count	0	0		8	8
			% of Total	,0%	,0%		26,7%	26,7%
	Medio	Count	2	3		5	10	
		% of Total	6,7%	10,0%		16,7%	33,3%	
	Alto	Count	3	2		7	12	
		% of Total	10,0%	6,7%		23,3%	40,0%	
Total	Count	5	5		20	30		
			% of Total	16,7%	16,7%		66,7%	100,0%
Servicio	Ranking	Bajo	Count	1				1
			% of Total	20,0%				20,0%
	Medio	Count	3				3	
		% of Total	60,0%				60,0%	
	Alto	Count	1				1	
		% of Total	20,0%				20,0%	
Total	Count	5				5		
			% of Total	100,0%				100,0%

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS

Como resumen, la tabla No. 10 muestra la relación de las tablas No. 8 y 9. Solo en el caso de la ponderación “Alto” de los Ítems determinantes de la PYME, se ha profundizado en el desglose de relación de las variables con la tabla No. 6. Las columnas de datos de evaluación IME proporcionan la información ponderada bajo los mismos criterios de bajo (B), Medio (M) y alto (A) sobre: Criterios de Selección (CS), Nivel de involucramiento (NI), el Desempeño de la PYME desde la perspectiva de la IME (D), y la Evaluación de Impacto de la relación con la PYME (EI). También en esta tabla, se identifica y pondera el nivel de importancia de los ítems determinantes de las variables sobre las cuales se sustenta el eslabonamiento de la PYME-IME, y que le dan significado a la relación de competitividad-cooperación inter-empresa.

Octubre 3, 4 y 5 de 2012  
Ciudad Universitaria

**Tabla No. 10: Resumen de Resultados del estudio**

Mé	Variable	Nivel de importancia	Ítems determinantes en la PYME	Evaluación IME			
				CS	NI	D	EI
CAL	Bajo		1,4,5,7,9,10,11,14,18,22,24,26				
	Moderado		6,13,17,20,23,25				
	Alto		2B, 2C, 2E, 2G, 2I, 2M, 3I,3J,3O ,8B,8C,8D,12D,12G, 12J,12O,15D,15G,15J,15O,16G,16I,16J,16P,19G,19I,19J,21 G,21I,21J	A	M	A	B
TE	Bajo		27,28,31,32,33,34,36,40,45,46				
	Moderado		37,39,42,43,44				
	Alto		29B,29E,29F,29N,30B,30E,30F,35B,35C,35E,35N,38B,38F, 38N,41B,41N	A	M	A	A
PRE	Bajo		47,51,52,55,57,60,61,62,65				
	Moderado		50,54,58,59,63,64				
	Alto		48C,48E,48G,48I,48J,49B,49G,49I,49P,49Q,53F,53G,53I,56 A,56B,56G	A	B	M	M
SERV	Bajo		67,69,70,73,74,75,77,82				
	Moderado		68,71,72,7678,79,81				
	Alto		66A,66B,66E,80B,80C,80D,80E	M	A	M	B

Fuente: Elaboración propia

A primera luz, estos resultados (tablas No. 9 y 10), muestran que desde la perspectiva de la IME, en los casos analizados las variables determinantes ( renglones) en el eslabonamiento

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

información

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

exitoso de las PYME en la CPV, tienen un nivel distinto de importancia, el cual, en orden de mayor a menor es: primero TE, segundo CAL, y tercero, y en el mismo nivel, PRE y SERV; y donde estas impactan mas a la IME, igualmente en orden de importancia de mayor a menor es: CS, D, NI, y EI (columnas), respectivamente. De este análisis, es posible obtener el mapa empírico sobre el cual han actuado las empresas objeto de estudio, logrando integrarse y sostenerse en el eslabonamiento de la CPV de la IME. Se observan principalmente dos características que ha dado como resultado el eslabonamiento de las PYME. Se ponen de manifiesto las siguientes consideraciones: Los componentes determinantes de los constructos de CAL, TE, PRE, y SERV; y la estrategia de gestión desde el punto de vista de Recursos y Capacidades en los mismos, la cual se muestra en la tabla No. 11, bajo la misma ponderación de bajo (B), Medio (M) y alto (A).

**Tabla No. 11: Análisis de los resultados**

Variable	Recursos		Capacidades	
	Tangibles	Intangibles	Organizacionales	Culturales
CAL	A	A	A	M
TE	A	M	A	B
PRE	A	B	B	B
SER	A	B	B	B

Fuente: Elaboración propia

Desde esta perspectiva de Recursos y Capacidades (tabla No. 11), las variables en su conjunto se ven muy equilibradas, destacando la variable CAL con una ligera superioridad contra TE, PRE y SER ( renglones), también se observa, que estas variables están sostenidas en una plataforma en la que, en orden de importancia de mayor a menor, se presentan más rasgos y características de: de 1) Recursos tangibles, 2) Capacidades Organizacionales, 3) Recursos Intangibles, y 4) Capacidades Culturales respectivamente (columnas). Y de ambas perspectivas, tanto la propia de la IME como la de Recursos y Capacidades de la PYME (tablas No. 8 y 9), se observa que las variables PRE y SER, son en ambos casos, las más débiles en la estrategia de eslabonamiento.

Octubre 2010  
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



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

Foto: FCA, Benítez, Andrea Pineda, Miquel



## BIBLIOGRAFÍA:

- Acosta, I., Pérez, M. y Hernández, J. (2009). Las PYMES en el desarrollo de la Economía Social: Factores de Éxito. Subsector Contratista del municipio de Lagunillas del estado de Zulia. [www.revistanegotium.org.ve](http://www.revistanegotium.org.ve) 12 (4) 100-120
- Altman, D. (1991). *Practical statistics for medical research*. New York, USA: Chapman and Hall.
- Álvarez, S. y Busenitz, L. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of management*, 27, 755-775.
- Amit, R., y Schoemaker, P. (1993). Strategic assets and organisational rent. *Strategic management journal*, 14, 33-46.
- Ampudia M. (2006). Competencias para la inserción al sistema productivo local de innovación. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.
- Anwar, F. y Andaleeb, S. (2007). Factors Contributing to Small and Medium Enterprise (SME) Growth: A Theoretical Perspective, *International Review of Business Research Papers* Vol. 3 No.5 November 2007 Pp. 44-53, USA
- Añez C. (2007), Las pequeñas empresas en las cadenas productivas: Crecimiento o Dependencia, *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, enero-junio, año/vol. XIII, número 001, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. pp. 55-68
- Aragón, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: El caso de las PYMES en Veracruz, *Contaduría y Administración* No. 216 mayo-agosto pp. 35-69, México
- Baharein, K (2008), Case Study: A Strategic Research Methodology, *American Journal of Applied Sciences* 5 (11): 1602-1604.
- Banco Interamericano de desarrollo (2003), *Observatorio MIPYME: Compilación estadística para doce países de la región*, abril 2003, Washington D.C.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustainable competitive advantage. *Journal of management*, 17, 99-120.
- Barney, J. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of management executive*, 9(4), 49-61.
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen Jr., D. J. (2001). The resource-based view of the firm: ten years after 1991. *Journal of management*, 27(6), 625-641.
- Bogner, W., Thomas, H., & McGee, J. (1999). Competence and competitive advantage: towards a dynamic model. *British journal of management*, 10, 275-290.
- Bollen, K. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Wiley.Interscience Publication.
- Canales, D. et al. (2007). *EL TAMAÑO IMPORTA: LAS POLÍTICAS PRO PYMES Y LA COMPETITIVIDAD*, USAID, USA
- Capó, J., Expósito, M., Masía, E. (2007). La Importancia de los Clusters para la competitividad de las PYME en una economía Global, *Eure*, Mayo, año/vol. XXXIII, número 098 Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile., pp 119-133
- Carrizo A. (2007), La Internacionalización de las PYMES industriales a través de multinacionales. Presentación de algunos casos del sector automotor y electrónico, *Cuadernos de administración*, julio-diciembre, año/vol. 20, número 034, Pontificia Universidad Javeriana, Bogota, Colombia. Pp. 89-114
- Casiolato, J. y Lastres, H. (2003). O foco em Arranjos Produtivos Locais de micro e pequenas empresas, *Cooperacao e Desenvolvimento Local*, Relume Dumará, Rio de Janeiro, Brasil.

http://cc  
informacong  
Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

- CEPAL (2010), Financiamiento a las microempresas ya las PYMES en Mexico (2000-2009), Sección de estudios del desarrollo, Santiago de Chile.
- Churchill, G. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs, *Journal of Marketing Research*, vol. XVI, febrero, pp: 64-73
- Churchill, N., Lewis, V. (1983). The Five Stages of Small Business Growth, *Harvard Business Review*, USA.
- CNIMME (2010), Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación A.C., <http://cnimme.org.mx/index.php?p=inicio/economico&title=Análisis%20Económico>
- CONDUSEF (2008). «La Secretaría de Economía y las MIPYMES». Gobierno de México. [http://www.condusef.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=758&Itemid=80](http://www.condusef.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=758&Itemid=80)
- Day, G. y Wensley, R. (1988). Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority. *Journal of marketing*, 52(2), 1-20.
- De Fuentes, C. y Dutrénit, G. (2007). Derramas de conocimiento y capacidades de absorción: el caso de las PYMES de maquilados industriales en Querétaro, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México.
- Delgado, G. (2009), Maquilización y Dependencia Tecnológica: el caso de México, *El Norte - Finnish Journal of Latin American Studies*, No. 4, December 2009
- Diccionario de la lengua española (vigésima segunda edición), Real Academia Española, 2001, [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=pyme](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=pyme)
- DNP (1998), Departamento Nacional de Planeación. Cadenas productivas: estructura, comercio internacional y protección, Bogotá, República de Colombia, 2004, (disponible en: [www.dnp.gov.co/paginas\\_detalle.aspx?idp=336](http://www.dnp.gov.co/paginas_detalle.aspx?idp=336)). Referenciado en Onudi. (2004: 25)
- Dussel, E. (2001). Claroscuros. Casos exitosos de vinculación de pequeñas y medianas empresas en México, CANACINTRA, CEPAL, Editorial JUS, México, D.F.
- Fleiss J. (2000). *Statistical methods for rates and proportions*, 2nd edition. New York: Wiley
- Fullerton, T. Jr., Barraza de Anda, M. y Tinajero, R. (2008). Análisis Retrospectivo de la Industria Maquiladora de Exportación en México. MPRA Paper No. 14666, posted 15. April 2009 / 19:38
- FUNDES México, Bases de la consulta nacional para la estrategia PYME 2001-2006 (Hacia una política de estado para la competitividad de las empresas en México), 2001. Gobierno del Estado de Chihuahua, Desarrollo Industrial (2005), Modelo de desarrollo Sustentable estado de Chihuahua, Estudio de cadenas Productivas,
- Godfrey, P. y Gregersen, H. (1999). Where do resources come from? A model of resource generation. *Journal of high technology management research*, 10(1), 37-60.
- Griffiths, C. (2004), The Case of the Hybrid Umbrella: a Study of Case Studies, School of Foundation Studies, AIS St Helens, Auckland, New Zealand
- Hanson, M., (2008). Transnational Corporation, Knowledge Transfer and National Development: The Contrasting Cases of México and South Korea, ponencia presentada en VI Globelics Conference, Ciudad de México, septiembre.
- Hualde, A. (1999). Pymes y desarrollo regional: la utilidad de los enfoques europeos y sus limitaciones, *Perfiles Latinoamericanos*, núm. 13, diciembre, 1999, pp. 199-227, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México

http://congreso  
informacong

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

Huck, J. y McEwen, T. (1991). Competencies needed for small business success: Perceptions of Jamaican entrepreneurs, *Journal of Small Business Management*, Octubre, vol. 29, n.º 2, pp. 90-93.

Hunt, S. y Morgan, R. (1995). The comparative advantage theory of competition. *Journal of marketing*, 59, 1-15.

Hunt, S. y Morgan, R. (1996). The resource-advantage theory of competition: dynamics, path dependencies, and evolutionary dimensions. *Journal of marketing*, 60 (October), 107-114.

INEGI (2009), México hoy. Edición 2009.

[http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/mexhoy/2008/MexicoHoy\\_2009\\_p2.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/mexhoy/2008/MexicoHoy_2009_p2.pdf)

Jiménez, R. (2001): La integración vertical de la Industria Nacional hacia la Industria Maquiladora de Exportación: caso de los insumos nacionales. Tesis de Maestría en Ciencias Económicas. UACJ.

-----, Integración vertical de la Industria Nacional hacia la IME: los insumos nacionales en Chihuahua. Presentado en el IX Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas en Cd. Obregón, Sonora. Octubre 2005.

-----, Comercio Inter industrial de la Industria Nacional y la Industria Maquiladora de Exportación. Documento presentado en la conferencia internacional Lineae Terraaurum. UTEP-UACJ-NMSU, marzo 2006. Journal Citation Reports (2010). Thomson Scientific ISI, Philadelphia, Pennsylvania, USA, <http://ip-science.thomsonreuters.com/es/productos/jcr/>

Ketchen, D. y Giunipero, L. (2004), "The intersection of strategic management and supply chain management," *Industrial Marketing Management*, 33 (1), 51-57.

Kim, S. (2007), "Organizational structures and the performance of supply chain management," *International Journal of Production Economics*, 106, 323-45.

Lanz, C. (2004), El Desarrollo Endógeno y la misión "Vuelvan Caras", Caracas, Venezuela, [www.vuelvancarass.gov.ve/Descargar/DEMVC.doc](http://www.vuelvancarass.gov.ve/Descargar/DEMVC.doc)

Li, P. (2001), The critical success Factors of Customer Relationship Management (CRM) Technological Initiatives, A thesis in John Molson School of Business, Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.

Luck, S. (1996). Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners, *Journal of Small Business Management*, vol. 34, n.º 3, october, pp. 68-75.

Makhija, M. (2003). Comparing the resource-based and market-based views of the firm: empirical evidence from Czech privatization. *Strategic management journal*, 24, 433-451.

Maldonado, J., Vera-Cruz, A. (2009). Recursos intangibles en el desempeño de la industria de maquilados de México, *Revista Venezolana de Gerencia*, Año 14, No. 47, pp. 311-341, Venezuela

Mercado, V. y Palmerín, C. (2007) *La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas*, < riqueza, la de producción práctico > Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2007c/334/](http://www.eumed.net/libros/2007c/334/)

Montoya R., et al. (2008), De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial, *Revista Facultad de Ciencias económicas: Investigación y Reflexión*, Universidad Militar Nueva Granada, Bogota, Colombia, pp. 59-70

<http://congreso>

[informacongreso](http://informacongreso)

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

- OECD (2000), Enhancing the competitiveness of SMEs in the global economy: strategies and policies, Conference for ministers responsible for SMEs and Industry Ministers, Bologna, Italy
- Ollivier, J. (2007). Proveeduría nacional a la industria maquiladora en México: Un reto tecnológico. *Frontera Norte*, Julio-Diciembre, año/vol. 19, número 038. Colegio de la Frontera Norte. Tijuana, México pp. 191-217
- Ollivier, J., Thompson, P. (2009). Diferencias en el proceso de innovación de empresas pequeñas y medianas de la industria manufacturera de la Cd. De Chihuahua, México. *Revista Contaduría y Administración UNAM*, Enero a Abril, No. 227, pp. 9-28, México.
- Padilla, R., García, F. (2005). Análisis de Elasticidades y Niveles Tecnológicos de la Industria Manufacturera Mexicana, Análisis Económico, Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco, Num. 45 Vol. XX, México.
- Padilla, S. (2008), Conocimiento tecnológico: el desafío para las PyMES en México, *Economía y Sociedad*, Vol. XIV, Núm. 22, julio-diciembre, 2008, pp. 11-26, México.
- Penrose, E. (1972), *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell, Oxford.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic management journal*, 14(3), 179-191.
- Piña B. (2007). Determinantes de la Integración Inter industrial en Ciudad Juárez: Un modelo de Cambio Estructural, *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 82, 2007. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2007/ohpb.htm>
- Poder Legislativo de México (2002), Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Rúbricas: Dip. Beatriz Elena Paredes Rangel, Sen. Enrique Jackson Ramírez, Dip. Adrián Rivera Pérez, Sen. Rafael Melgoza Radillo.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.
- Porter, M. (1998), *Competitive advantage*. New York: The free press.
- Prahalad, C. y Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard business review*(May-June), 3-15.
- Rodríguez, R. (2008), Teoría, metodología y estudios de caso de desarrollo local, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Editorial CUCSH, Primera edición.
- Romero, I. (2009), PYMES y cadenas de valor globales. Implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo. *Análisis Económico*, Vol XXiv No. 57, pp. 199-216 Universidad Autónoma Metropolitana, -Atzacapozalco, México
- Ronald, D. (1961). "Management Information Crisis", *Revista Harvard Business Review*. Sept-Oct. USA
- Rositas, J. (2009), Factores críticos de éxito en la gestión de calidad total en la industria manufacturera mexicana, *Ciencia UANL*, Vol. XII, Núm. 2, abril-junio, 2009, pp. 181-193, Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- Rubio, A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme, *Cuadernos de Gestión* Vol. 2. N.º 1, Universidad de Murcia. España. Rubio, A. y Aragón Sánchez, A. (2005), Factores explicativos del éxito competitivo: El caso de las PYMES en Veracruz, *Contaduría y Administración* No. 216 mayo-agosto pp. 35-69, México
- <http://congreso.gafca.unam.mx/informacion>
- Sánchez, G.: (2009) Las micro y pequeñas empresas mexicanas ante la crisis del paradigma económico de 2009, [www.eumed.net/libros/2009a/524/](http://www.eumed.net/libros/2009a/524/)

http://congreso.gafca.unam.mx

información

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

- Sarstedt, M. et al., (2009), Do We Fully Understand the Critical Success Factors of Customer Satisfaction with Industrial Goods? - Extending Festge and Schwaiger's Model to Account for Unobserved Heterogeneity, *J Bus Mark Manag*, 3:185–206
- Senado de la Republica. Instituto de investigaciones legislativas del Senado de la republica Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, Funcionamiento y problemática. México. 2002
- Sengupta, K., Heiser, R. y Lori, C. (2006), "Manufacturing and Service Supply Chain Performance: A Comparative Analysis," *The journal of supply chain management*, 42 (4), 5-16
- Smith, H. y Fingar, P. (2003). *Business Process Management: The third wave* (1<sup>st</sup> ed.). Tampa: Meghan-Kiffer Press.
- Sistema de Información Empresarial mexicano SIEM (2008), <http://www.siem.gob.mx/siem2008/>
- Estructura del SCIAN en México. México, 2002. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/censos/scian/estructura.pdf>
- Stevens, G. (1989), "Integrating the supply chain," *International journal of physical distribution & logistics management*, 19 (8), 3.
- Storey, J., Emberson, y Reade, D. (2005), "The barriers to customer responsive supply chain management," *International Journal of Operations Management*, 25 (3), 173-85.
- Tan, C. (2007). Sources of Competitive Advantage for emerging fast growth small-to-medium enterprises: The role of business orientation, marketing capabilities, customer value, and firm performance. RMIT University, USA
- Teece, D., Pisano, G., y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), 509-533.
- Thompson; A. y Stickland, A.J (1999). *Administración Estratégica*, McGraw-Hill, 11 ed. 1999. Miller; Alex, *Strategic Management*, Irwin-McGraw-Hill, 3a. Ed. 1999.
- Torres, C y de la Fuente, M. (2008): Factores de éxito en proveedores de bienes manufacturados de la salmonicultura chilena, *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, vol. 17 N° 1, 2009, pp. 58-67
- Tracey, M. (2009), *Building Supply Chains: A Key To Enhancing Manufacturing Performance*, American Journal of Business, American Journal of Business © 2009 by Ball State University
- Trávez, F. J, et. Al (2008). Análisis coyuntural y prospectivo de la industria maquiladora de exportación Mexicana, *economía mexicana NUEVA ÉPOCA*, vol. XVII, núm. 1, primer semestre de 2008, México.
- UNCTAD (2007), Aumento de la Participación de las pequeñas y medianas empresas en las cadenas de valor mundiales.
- UNCTAD (2007), Informe de la reunión de expertos sobre el Aumento de la Participación de las pequeñas y medianas empresas en las cadenas de valor mundiales.
- Vázquez-Barquero, A. (2002), *Endogenous Development. Networking, innovation, institutions and cities*. Routledge, Londres
- Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial, *Investigaciones Regionales, Asociación Española de Ciencia Regional, España*, Núm. 11, sin mes, 2007, pp. 183-210l,

<http://congreso@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



- Velásquez, A & Rodríguez L. (2003), Costos transaccionales y cadenas de abastecimiento: Un asunto de Competitividad, Revista-Escuela de Administración de Negocios, septiembre-diciembre, número 049, Bogota, Colombia, pp. 63-81
- Villareal, R., Villeda, R. (2006). El Secreto de China: estrategia de competitividad, Ediciones Ruiz, México.
- Vorhies, D. W., & Harker, M. (2000). The capabilities and performance advantage of market-driven firms: an empirical investigation. *Australian journal of management*, 25(2), 145-172.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5, 171-180.
- Yeh-Yun Lin, Carol (1998), Success Factors of Small and Medium Sized Enterprises in Taiwan: An analysis of Cases. *Journal of Small Business Management*, October 1998
- Yin, R. K. (2003), Case Study Research, Design and Methods, Third Edition, SAGE Publications. <http://www.scribd.com/doc/3289743/Yin-Case-study-research-3rd>



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

# CONGRESO DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

<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