

La integración en cadenas productivas para el desarrollo regional. Propuesta de medición. Estudio de caso de la Sociedad Integradora de Carpinteros Zimatecos S.A. de C.V.

*Reyna Minerva Hernández Vásquez
Lizeth Daniza Gómez Hernández*

Planteamiento

El proceso de globalización de la economía y las condiciones de competitividad y apertura comercial, son una oportunidad para las empresas fuertes de los países desarrollados; pero en el caso de países subdesarrollados, esta apertura se da sin que estén preparadas para competir al mismo nivel. Las consecuencias de esto a afectado a las empresas nacionales, y sobre todo a las micros, pequeñas y medianas, que no están preparadas ni tienen las condiciones para enfrentarse a la competencia.

El número de empresas pequeñas en México no es el problema, sino el bajo nivel de integración que éstas tomen al enfrentarse con las multinacionales. En la economía mexicana el sector microempresarial juega un papel muy importante, en México el 95.5% de las empresas son micro (en una década más o menos oscilan en el mismo porcentaje de acuerdo a los datos en 1993: 95.8%, 1998: 95.9% y 2003 95.5% de acuerdo a INEGI 2006). El Personal Ocupado Total que labora en ellas es el 42.1 % de todas las empresas aportan casi el 50% del PIB, y sólo 22% se financian con la banca comercial.

A nivel nacional los micro negocios de todos los sectores (manufacturas, construcción, comercio y servicios) que se declaran tener problemas son el 85.17 % (3,759,978 unidades), siendo los más importantes: falta de clientes 42%, competencia 22% y bajas ganancias 14.57 %.

Los motivos de fracaso en las microempresas, son en el 40% por errores administrativos, el 21% muere por tropiezos financieros, el 20% por problemas fiscales, el 12% por obstáculos

¹ Doctora en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, profesor-investigador de la Universidad de la Sierra Sur del Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca SUNEEO. Tel. 044 951 15 96 105 E-mail: reynaminerva@hotmail.com

Estudiante de la Maestría en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, del Instituto Tecnológico de Oaxaca. Tel. 044 951 1702613.

relacionados con las ventas y cobranza, el 4% por asuntos relacionados con la producción, y el 3% por conflictos con los insumos (Contreras, 2006).

En los últimos años se ha encausado el interés de las micro, pequeñas y medianas empresas hacia figuras novedosas de organización, asegurando que la mayoría de las empresas de escala micro, pequeña y mediana, pudiesen disponer de fórmulas para aprovechar cabalmente estos mercados, a partir de incrementos significativos en sus niveles de competitividad, sin que para ello requiriesen modificar el tamaño de su escala productiva, es decir, seguir siendo pequeñas, pero eficientes y altamente competitivas.

De esta manera México toma el concepto de empresas integradoras del modelo italiano, cuya denominación de origen son distritos industriales y consorcios. Casi todos los países industrializados han adoptado el concepto de integración como el punto vital para que la micro, pequeña y mediana empresa opere como una gran empresa y sean competitivas.

Con el fin de propiciar un desarrollo industrial más equilibrado, promoviendo la utilización regional de los recursos y la creación de empleos productivos, en 1993 se consideró necesario establecer programas de organización interempresarial para la formación de empresas integradoras de industrias micro, pequeñas y medianas en ramas y regiones con potencial exportador.

Para ello se consideró conveniente la creación de una figura denominada “Empresa Integradora”, encargada de prestar servicios calificados a sus asociados y de realizar gestiones y promociones orientadas a modernizar y ampliar la participación de sus integradas, entre otras actividades. Una Empresa Integradora es una organización que agrupa a empresas micro, pequeñas y medianas para facilitarles el acceso a servicios comunes y para la generación de economías de escala por las actividades conjuntas para comprar, producir y vender (SAT, 2006).

Mediante la fórmula de la empresa integradora se pretende formar un núcleo de personal prestador de servicios altamente calificado que debe ocuparse de las actividades más críticas del proceso productivo, mientras los empresarios y/o productores se dedican exclusivamente a producir, lo que tiene efectos importantes en la calidad y productividad de las empresas.

A manera de conclusión, el esquema de empresas integradoras es un instrumento de fomento para promover el desarrollo regional, aprovechar los recursos locales, incrementar las oportunidades de empleo y, sobre todo, para que las empresas pequeñas no trabajen aisladas y se diluyan ante la creciente competencia y la complejidad de los mercados. Es por eso que las empresas integradoras han tomado fuerza y son parte primordial para el crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, ya que logran incrementar su productividad con una importante reducción de costos, lo que las hace ser competitivas.

Para las empresas pequeñas y medianas en los países en desarrollo, la participación en las cadenas productivas es la alternativa más viable que tienen de acceder a los mercados mundiales. Existe plena evidencia que las pequeñas y medianas empresas cuando están insertas en clusters y cadenas de productivas son capaces de vencer los obstáculos y limitaciones que usualmente confrontan tales como; la falta de habilidades especializadas, acceso a tecnologías, insumos e información de mercados, crédito y servicios de consultoría (Giulani, 2005). Ello porque las cadenas productivas, en el tema de competitividad, son la célula de la competencia, no las empresas por sí solas (Porter, 1991).

La pérdida de competitividad que han enfrentado las MIPYMES (calidad, precio, volumen, soporte financiero, entre otros), la falta de una adecuada promoción de las oportunidades de negocio y de integración de los actores, han propiciado el debilitamiento de las cadenas productivas. Ante esta problemática, uno de los retos es potenciar la actividad económica en regiones específicas y sectores productivos.

En este enfoque de cadenas productivas los actores son los agentes económicos o empresas que participan en un determinado producto, pero lo que sucede es la falta de integración entre los agentes, los cuales compiten individualmente, acotando la posibilidad de incrementar su competitividad al trabajar de manera conjunta. En el país, en la actualidad, los eslabones (agente y/o etapa de la cadena) que en teoría sustentan una cadena productiva tienen un conocimiento limitado de la dinámica de ésta como un todo. Cada eslabón se orienta fundamentalmente hacia los eslabones anterior y posterior, pero no se mira más allá (ni se entiende que debe existir un trabajo articulado); se observa que los eslabones compiten entre sí, cuando deberían unirse para ser competitivos como un todo integrado. Para ello, es preciso que todos los agentes de la cadena tomen conciencia de que

se trata de un trabajo conjunto para alcanzar el desarrollo del sector con una visión compartida, dado que al final todos se beneficiarán de los logros que se obtengan.

A partir de la problemática planteada surgen las primeras preguntas de investigación:

¿Cómo se conceptualiza la “integración” en la cadena productiva?

¿Cuáles indicadores definen la integración en la cadena productiva?

¿En qué medida han variado su nivel de integración en la cadena productiva en la que participan, como microempresas independientes a asociadas?

Objetivos

Para responder a las preguntas de investigación, se definen los siguientes objetivos:

- Conceptualizar la Integración en la cadena productiva.
- Identificar los componentes de la cadena productiva en la que participan las microempresas de la Sociedad Integradora.
- Identificar las áreas en cada componente de la cadena productiva.
- Definir los indicadores de Integración por cada área de los componentes de la cadena productiva.
- Medir la variación del nivel de integración en la cadena productiva en la que participan las microempresas, como independientes y como asociadas a la empresa integradora.

1.Referentes teóricos

1.1 Concepto de cadena productiva

El desarrollo de la división del trabajo y de la cooperación correspondiente, lleva a la especialización de los diferentes agentes económicos que están relacionados en una serie secuencial de procesos productivos y de servicios necesarios para desarrollar, producir y comercializar determinados tipos o líneas de productos, de la manera de servir a clientes diferentes que se sitúan a lo largo de la cadena de producción de empresas relacionadas, y de servicios y apoyo. Las formas organizativas que expresan estas interrelaciones se

denominan cadenas productivas, redes industriales y clusters, las que se expresan en la unión de las diferentes cadenas de valor en un sistema creador de valor para los demandantes y para la economía en su conjunto. En gran medida, la fortaleza de un sistema económico va a estar dada por la cantidad y calidad de este tejido industrial creado y de la eficacia en su funcionamiento, lo que se refleja en la competitividad de los diferentes sectores nacionales (Ferrer, 2005).

Una cadena productiva es el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales y su comercialización en los mercados internos y externos, incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamiento.

En las cadenas se encuentran presentes actores y trabajos diferenciados alrededor de un producto. Estos actores se vinculan entre sí para llevar el producto de un estado a otro, desde la producción hasta el consumo. Se conoce como cadena productiva a la estructura y dinámica de todo este conjunto de actores, relaciones, transformaciones y productos.

1.2 El enfoque de cadenas productivas

Este enfoque fue desarrollado en Europa en los años setenta, y ha permitido mejorar la competitividad de varios productos de primer orden promoviendo la definición de políticas sectoriales consensadas entre los diferentes actores de la cadena. El enfoque de cadena es pertinente en el contexto actual de evolución de la economía mundial, competitividad, globalización, innovación tecnológica (CICDA, 2004). Las cadenas no se construyen, simplemente existen por su misma naturaleza.

El enfoque de cadenas productivas es el estudio sobre el nacimiento y la concreción del producto elaborado. Se utiliza este enfoque porque proporciona herramientas y métodos que facilitan la comprensión de un sistema entorno a un producto; también porque permite la identificación de puntos críticos claves, promueve la participación de los actores involucrados, y crea sinergias que permiten mejorar las relaciones entre actores.

En la cadena productiva hay un conjunto de actividades que se articulan progresivamente, desde los insumos básicos, elaboración, distribución y comercialización de un bien o servicio

hasta su consumo final (la Cadena con todos sus eslabones). Cada paso de este conjunto de actividades se denomina "eslabón" de la cadena. Un eslabón es el agente económico y/o una etapa partícipe del proceso de adición de Valor en el producto dentro de la cadena. Por lo que las cadenas productivas ilustran con detenimiento el proceso de agregación del Valor, eslabón a eslabón.

1.3 Componentes de la cadena productiva

Se distinguen tres componentes al analizar una cadena productiva de valor:

- Eficiencia colectiva: El enfoque de cadenas de valor ayuda a ampliar los ámbitos no solo de la manufactura sino otras etapas como la comercialización y la distribución. (Gereffi, 2005). Estos efectos externos y sus impactos positivos, se genera el concepto de "Eficiencia Colectiva" definida como una ventaja competitiva derivada de las economías externas que se producen y de las acciones conjuntas. El término de economías externas fue introducido inicialmente por Marshall en su Principios Económicos (1920).
- Acción conjunta: Adicionalmente hay otra fuerza trabajando y es la "Acción Conjunta."
- La combinación de ambos efectos constituye en lo que se denomina la eficiencia colectiva que se puede producir no solo en los encadenamientos verticales sino también horizontales de las cadenas de valor. Asimismo esta eficiencia colectiva tiene el potencial de fomentar el upgrading en las pequeñas y medianas empresas.

Para cuantificar el grado de eficiencia colectiva de la cadena se debe evaluar cuidadosamente los componentes de la eficiencia colectiva como:

- Los mercados especializados de mano de obra,
- Las economías externas,
- La disponibilidad local de insumos,
- Fácil acceso a la información de mercado para las economías externas, y

- Los encadenamientos verticales hacia atrás y hacia delante así como los horizontales bilaterales y multilaterales para la acción conjunta.
- Gobernabilidad de la cadena: Un tercer componente cuando se estudian las relaciones entre los actores de las cadenas de valor es la “Governance” o “Gobernabilidad de la cadena” La gobernabilidad o coordinación entre actores de la cadena es importante cuando se estudian las cadenas de valor. La coordinación ocurre en las relaciones de mercado y en las relaciones no transaccionales o no de mercado. En éstas últimas se distinguen tres tipos:
 - Las relaciones de red: que implica las relaciones de cooperación entre las empresas de más o menos el mismo poder de mercado.
 - Las casi jerárquicas: que involucran a empresas legalmente independientes pero que se encuentran en una relación de subordinación y en donde el líder de la cadena definiendo los roles con las cuales el resto se subordina.
 - Las jerárquicas: cuando una empresa es dueña de otra empresa. Adicionalmente es importante destacar el rol de las firmas líderes o compradores en las cadenas de valor globales en transferir el conocimiento a lo largo de la cadena.

Para los diseñadores y formuladores de políticas es importante examinar el tipo de gobernanza de las cadenas globales de valor. Una tipología de gobernanza desarrollada especialmente a la luz del desarrollo de las cadenas globales en donde los nuevos compradores globales principalmente minoristas y fabricantes de marca, les llaman cadenas promovidas por los compradores globales, para notar como los compradores globales usan explícitamente la coordinación para crear una base de oferta altamente competitiva que tiene un sistema a escala global de producción sin una directa propiedad. Se distinguen cuatro tipos de gobernanza:

- Mercados: Los eslabonamientos en el mercado pueden persistir a través del tiempo. En este tipo de gobernanza el supuesto básico es que los costos de cambiar de proveedores son bajos para ambas partes.
- Cadenas Modulares de valor: típicamente los proveedores manufacturan los productos de acuerdo a las especificaciones.

- Las Cadenas relacionales de valor: En estas redes se ven complejas interrelaciones entre vendedores y compradores que muchas veces crea relaciones de interdependencia y altos niveles de especificidad de activos. Estas interdependencias muchas veces se manejan a través de lazos familiares y/o étnicos: Muchos autores han manifestado el rol que juega la geografía en la formación de este tipo de gobernanza.
- Cadenas de valor cautivas: en estas redes los pequeños proveedores son transaccionalmente dependientes de los más grandes compradores. Los proveedores enfrentan costos mas altos de cambiar de clientes y esto les da a las firmas compradores un cierto grado de control y dominio sobre la red. (e) Jerarquía es una forma de red caracterizada por una integración vertical y el control es una de sus características principales (Gereffi, 2005).

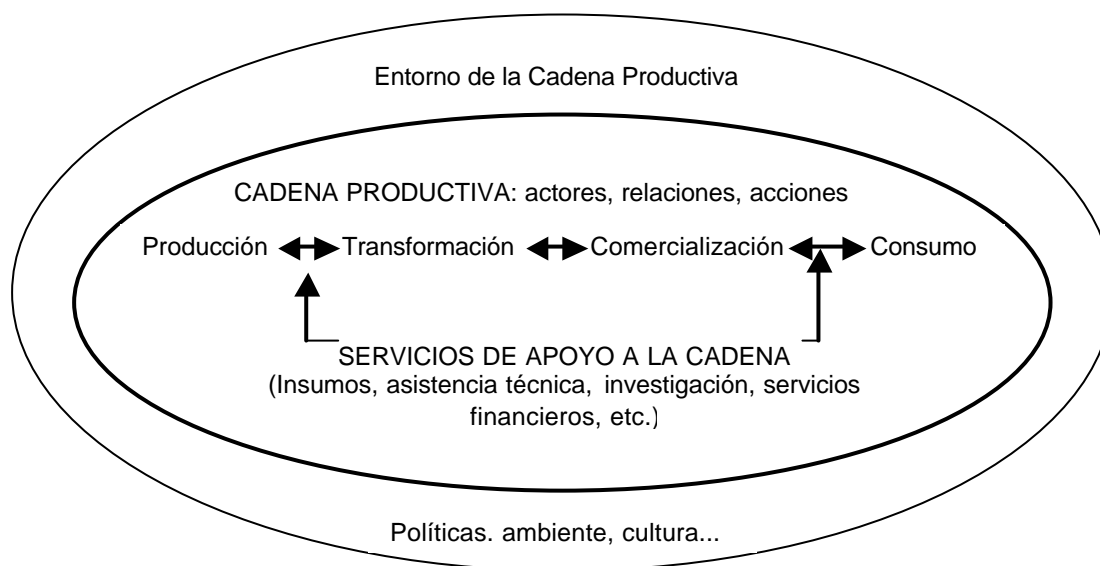
La cadena identificada permite localizar los productos, los procesos, las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción.

Una propuesta para analizar las cadenas productivas, es la Guía Metodológica para el Análisis de Cadenas Productivas, desarrollada por el Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola CICDA. El análisis de cadenas es una herramienta de análisis que permite identificar los principales puntos críticos que frenan la competitividad de un producto, para luego definir e impulsar estrategias concertadas entre los principales actores involucrados.

En esta guía se analizan (figura 1):

- Los componentes de la cadena productiva: actores, relaciones, acciones, etapas (producción, transformación, comercialización, consumo).
- Los servicios de apoyo a la cadena: insumos, asistencia técnica, investigación, servicios financieros, políticas, ambiente, cultura, etc).

Figura 1: Conceptos básicos de la cadena productiva



Fuente: Guía Metodológica para el Análisis de Cadenas Productivas (2004), Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola, CICDA, Bolivia, Ecuador, Perú.

Esta metodología será la guía para la identificación de los componentes de la cadena productiva del estudio de caso.

2. Metodología

2.1 Conceptualización

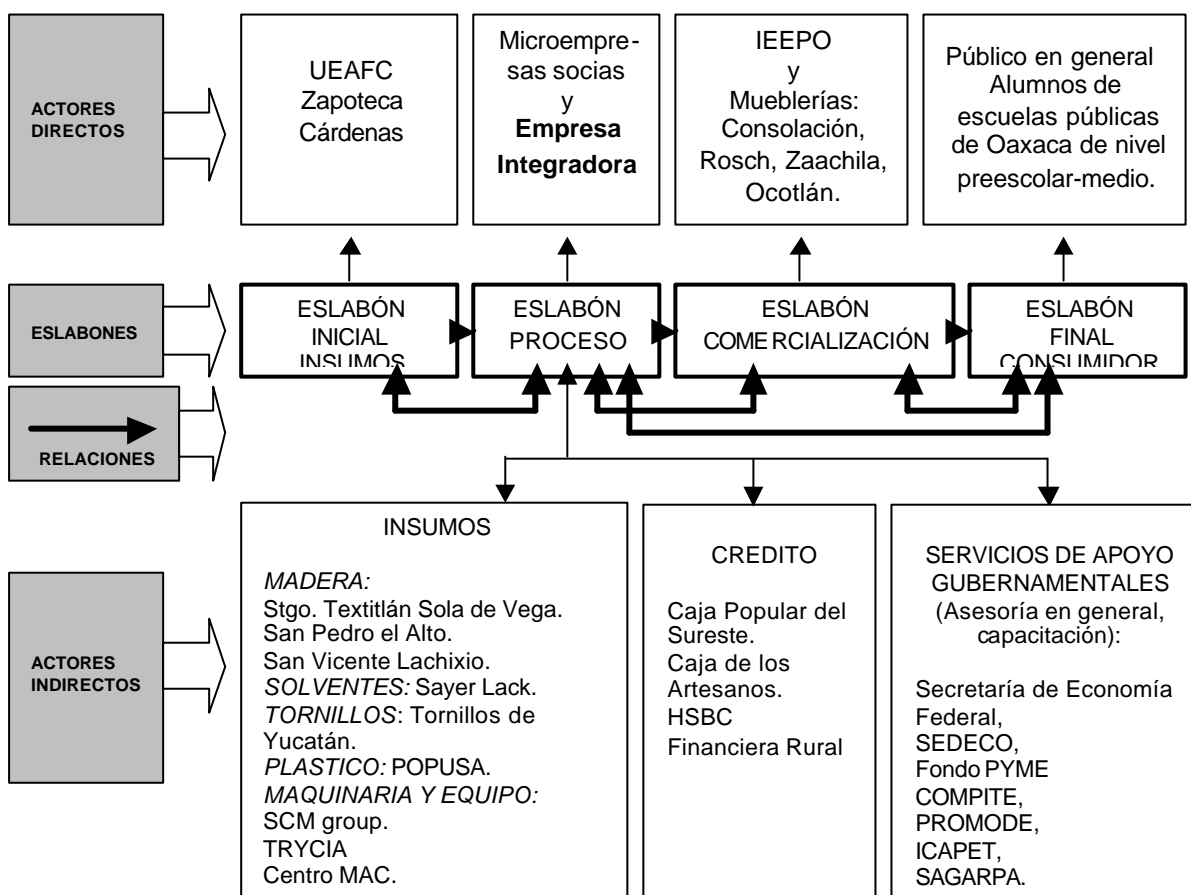
Para dar una propuesta de medición a la **Integración en la cadena productiva**, conceptualizamos a esta variable como:

“La coordinación que tiene la empresa con los diferentes actores de cada eslabón y con los actores relacionados a la cadena productiva”.

2.2 Operacionalización

Con base en este concepto, se identifican en primer término los componentes de la cadena productiva en la que participan los microempresarios de estudio:

Figura 2: Componentes de la cadena productiva



Fuente: resultados de encuesta.

Con base en el concepto propuesto de Integración en la cadena productiva, la identificación de sus componentes y los referentes teóricos, se definen los siguientes indicadores para medir el nivel de Integración en la cadena productiva:

Cuadro 1: Indicadores de Integración en la cadena productiva

ESLABÓN INSUMOS	
Área	Indicadores
Materia prima	Disponibilidad Costo
Mano de obra	Disponibilidad Costo
Maquinaria y equipo	Disponibilidad Costo
Capital	Disponibilidad Costo
ESLABÓN PROCESO	
Área	Indicadores
Producción	Capacidad de producción instalada Productividad Nivel de especialización
Capital humano	<i>Eficiencia colectiva:</i> Aprendizaje interno Clima organizacional Nivel de Innovación Capacidad de asimilación tecnológica Conocimiento multivalente
Servicios especializados	<i>Servicios tecnológicos:</i> Adquisición, adaptación e innovación tecnológica. Modernización de la maquinaria y equipo. Planeación del proceso productivo. Infraestructura para el desarrollo tecnológico.
	<i>Promoción y comercialización:</i> Búsqueda de mercados. Participación en ferias y exposiciones. Aplicación de técnicas de mercadotecnia y publicidad.
	<i>Diseño:</i> Desarrollo de diseños útiles para mayor penetración en el mercado. Disponibilidad de servicios de información vanguardista sobre el producto.

	<p><i>Subcontratación:</i></p> <p>Articulación y complementación de la cadena productiva. Homologación de la producción de subcontratistas. Consolidación de ofertas para fabricación de partes.</p>
	<p><i>Financiamiento:</i></p> <p>Gestión de créditos. Asesoría especializada para mejorar la posición financiera. Promoción y formación de alianzas estratégicas.</p>
	<p><i>Actividades en común:</i></p> <p>Venta de producción de socios. Promoción de ofertas consolidadas. Compra de materias primas, maquinaria y equipo, y refacciones competitivas en precio y calidad. Adquisición de tecnología y asistencia privada. Promoción de renovación e innovación de la maquinaria y equipo. Capacitación a todos los niveles. Implementación de programas de mejora de la calidad e incremento de la productividad.</p>
	<p><i>Aprovechamiento de residuos industriales:</i></p> <p>Asesoría y proporción de tecnología para reciclado de residuos.</p>
	<p><i>Gestiones administrativas:</i></p> <p>Asesoría y gestión en trámites administrativos, contables, jurídicos, fiscales y de crédito que requiera la empresa. Disponibilidad de servicios de ingeniería especializada para promover la venta de procesos industriales.</p>
ESLABÓN COMERCIALIZACION	
Área	Indicadores
Estrategias y canales	Estrategias y canales de comercialización.
RELACIONES	
Área	Indicadores
Coordinación con empresas relacionadas	Coordinación con empresas competidoras en la cadena productiva. Acceso a instituciones de apoyo a la empresa

Fuente: elaboración propia.

2.3 Obtención de indicadores de la Integración en la cadena productiva:

Los indicadores se obtienen mediante investigación de campo con la aplicación de un cuestionario al total de microempresarios de la Sociedad integradora, donde cada aspecto a evaluar corresponde a un indicador.

Hay cuatro opciones de respuesta, que en este estudio de caso se refiere al cambio de situación, el cual corresponde a la variación en el nivel de integración en la cadena productiva de microempresario independiente a microempresario socio. El puntaje dado a las opciones de respuesta se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Puntaje de las opciones de respuesta

OPCIÓN DE RESPUESTA	PUNTAJE
Decremento	-1
Sin cambios	0
Incremento moderado	1
Incremento significativo	2

Fuente: elaboración propia.

Los puntajes de las respuestas se suman para la obtención de un índice de Integración en la cadena productiva, por empresario y por variable; este índice tendrá una escala de -5 a 10, donde:

Cuadro 3: Medición del nivel de Integración

índice	Nivel de integración
-5 >= Nivel <= 0	Decremento
0	Sin cambios
0 >= Nivel <= 5	Incremento moderado
Nivel >= 5	Incremento significativo

Fuente: elaboración propia.

3. Resultados

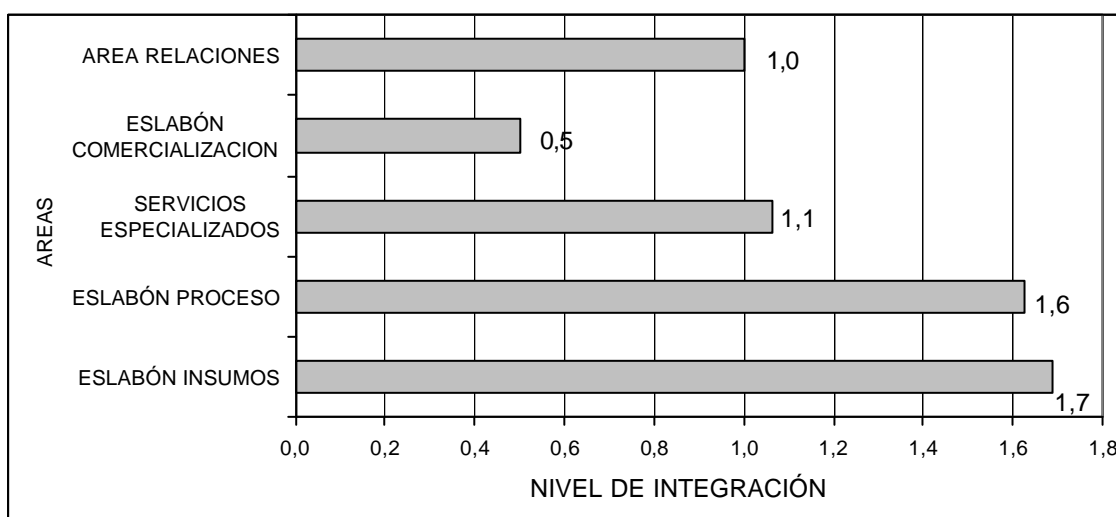
Cada uno de los eslabones de acuerdo a la metodología descrita tiene una ponderación hasta de 2 puntos; por lo consiguiente la gráfica número 3 muestra el comportamiento individual de los eslabones.

En general se observa que el nivel de integración en la cadena productiva muestra incremento, sin embargo el eslabón de comercialización afecta la medición general, registrando un incremento mínimo, ya que para el 50% de los microempresarios se mantienen sin cambios en su nivel de integración.

Así mismo, los eslabones que han beneficiado la medición es el de proceso e insumos registrando un incremento significativo, en función a que la productividad y la capacidad de producción instalada fueron idóneas; en cambio el capital humano y el nivel de especialización tuvieron un incremento moderado.

Los eslabones del área de relaciones y de servicios especializados mantienen un incremento moderado, ya que sus indicadores en ambos casos reflejan valores mínimos que no aportan resultados viables al nivel de integración en la cadena productiva.

Gráfico 3: Nivel de integración en la cadena productiva



Fuente: resultados de encuesta.

4. Conclusiones

Esta investigación permitió conceptualizar la Integración en la cadena productiva, ya que al haber hecho una revisión teórica se encontró insuficiencias que evitaban generar los indicadores apropiados al contexto.

De igual forma se identificaron los componentes y las áreas de la cadena productiva de los muebles elaborados por la Sociedad Integradora de Carpinteros Zimatecos, S.A. de C.V, lo que permitió visualizar no solo sus componentes y actores, sino su interrelación para desarrollar una metodología de medición de la Integración en la cadena productiva.

De acuerdo a la escala de medición propuesta del nivel de Integración en la cadena productiva, se obtuvo un índice de 5.9 que significa un nivel moderado de Integración en la cadena. Este resultado se obtuvo en función de que el eslabón de comercialización en su calificación individual fue el que obtuvo menor puntaje; otra observación a destacar es que el eslabón insumos fue el mejor calificado por los microempresarios.

Por último, esta propuesta de medición es perfectible, adaptable y aplicable hacia cualquier tipo de cadenas productivas y en este caso, ha sido útil para que los microempresarios puedan visualizar en dónde están sus deficiencias y fortalezas.

Este tipo de investigación genera información importante para los microempresarios y para el gobierno federal y estatal, en virtud de que se plantea una metodología que analiza el nivel de Integración de las microempresas independientes y asociadas en la cadena productiva; misma que podrá promover el desarrollo local orientándolo al impulso de la vocación productiva de la región.

Referencias bibliográficas

CICDA, Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (2004), *Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas*, CICDA, Lima, Perú.

Contreras Soto, Ricardo, *Una aproximación a los problemas de las microempresas en México de acuerdo a los resultados del INEGI*, México, 2006.

Ferrer, Aldo (2005), *Campo e industria: una relación difícil*, Capital Intelectual, Buenos Aires, 95 p.

Gereffi, Gary, Humphrey, Jonh, y Sturgeon, Timothy, *Review of International Political Economy* 12:1 78-104, 2005.

Giulani, Elisa, Pietrobelli, Carlo y Rabelloti, Roberta, *World Development* Vol. 33 No 4, 2005, pp. 549 – 573.

Porter, Michael E. (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*, Ed. Vergara, Buenos Aires, Argentina.

ftp://ftp2.sat.gob.mx/asistencia_servicio_ftp/publicaciones/folletos2006/guiaempint06.doc/ene 2007.