

La cooperación tecnológica en el sector telecomunicaciones en México.

Área de investigación: Administración de la Tecnología

Carlos Eduardo Puga Murguía
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México
cpuga@fca.unam.mx

XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA



Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

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

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

La cooperación tecnológica en el sector telecomunicaciones en México.

Resumen

Se muestra la evolución a lo largo de tres años de los vínculos de cooperación tecnológica en el sector telecomunicaciones, en una muestra de 36 empresas que han establecido vínculos internacionales, aplicando una metodología mixta en la fase cuantitativa con un diseño de investigación exploratorio, no experimental, transversal para los datos de ubicación del sector y longitudinal para los vínculos de cooperación, mientras que en la fase cualitativa, con un método investigación acción, con el empleo de la observación como procedimiento y la entrevista como instrumento. Estructurando las etapas en categorización (Clasificación de las relaciones de cooperación), estructuración (identificar los horizontes previos), contrastación (identificación de los estudios paralelos) y teorización (medios para lograr la síntesis final), como modelo de investigación cualitativa. Se encontró evidencia de que la ventaja de pertenecer a una red de cooperación empresarial internacional para los sistemas productivos locales es básicamente el posicionamiento, el crecimiento y la internacionalización así mismo se identifica que la relación que se da entre los vínculos internacionales de cooperación empresarial y las estrategias racionalmente formuladas, están direccionadas a tres estrategias específicas: supervivencia y crecimiento; posicionamiento e internacionalización.

Palabras clave: cooperación tecnológica, sector telecomunicaciones, cooperación empresarial.



Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

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

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

La cooperación tecnológica en el sector telecomunicaciones en México.

I. Introducción

Las empresas, se caracterizan en la actualidad por sus constantes cambios, sus mercados inestables y sus economías interdependientes, cuando un cambio tan pronunciado en el mercado como lo puede ser un cambio tecnológico a las empresas les quedan pocas estrategias para conquistar mercados y más aun para conservar los que ya se tienen. Una de estas estrategias es la cooperación que ayuda, en el peor de los casos, a mantener los mercados en especial los mercados dinámicos como son los basados en tecnologías.

Con la intención de lograr la permanencia de los negocios en el sector telecomunicaciones, este trabajo tiene como objetivo “identificar los instrumentos de desarrollo endógeno con el que cuentan las PYMES mexicanas en el sector telecomunicaciones que participan en las redes de cooperación empresarial internacional”.

Con esta intención y este objetivo es que se plantea que las organizaciones en el sector deben de contar con un sistema de adaptación al entorno, logrando así, con estrategias directas, decididas y enfocadas los niveles de competencia que la globalización requiere considerando los entornos inestables de operación, la incertidumbre de los mercados y el propio cambio estructural, es por ello que las organizaciones adoptan formas para llevar a cabo sus actividades con tres objetivos (Hidalgo *et al.*, 2002, pp.204):

- Reducir la incertidumbre de las transacciones económicas en un momento en el que los mercados, la regulación, la actitud de usuarios y administraciones, y las tecnologías necesarias para ello están evolucionando rápida y fuertemente, haciendo más difícil la predicción a mediano o largo plazo, para ello se ha buscado una mayor flexibilización de la estructura organizativa.
- Reducir los costos de transacción derivados de seguir realizando las operaciones típicas de la organización, buscando mecanismos de cooperación que les permitan seguir siendo eficientes. Para ello, se ha buscado el apoyo de las tecnologías de información y la comunicación para la automatización de procesos en un entorno de red.
- Buscar sinergias ligadas a la combinación de operaciones complementarias o de acceso de conocimientos ante la imposibilidad de hacerlo exclusivamente desde una única organización. Para ello, se ha tratado de identificar las competencias clave y centrarse en ellas.

Es así que buscando lograr objetivos de reducción de costos y creación de sinergias las organizaciones tienen la necesidad de cambiar sus actividades y relaciones, en la figura 1, se muestran las relaciones comunes en una organización, donde estas relaciones son, por su naturaleza, intrínsecas y propias de cada organización, sin embargo en la actualidad las actividades no fundamentales se han podido desprender y dar paso a otros tipos de cooperación donde se busca la flexibilidad para adaptarse a los cambios.

Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

http://congreso.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

ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

Figura 1. Diversificación de la empresa



Fuente: Adaptado de Hidalgo *et al.*, (2002, pp.205)

La necesidad de cooperar en los procesos relacionados con la tecnología es múltiple, afirma Hidalgo *et al.*, (2002, pp.205), destacando tres elementos que tienen una importancia decisiva:

- Los altos costos de transacción asociados a la generación de tecnología, cuya reducción obliga a configurar una red de contactos y alimentarles de forma continua para acceder a un conocimiento actualizado e incorporarlo posteriormente en la organización.
- La dificultades de acceso temprano a tecnologías novedosas por la mayor parte de las empresas, dada la fuerte localización de éstas en determinadas empresas y países, y a los procesos de protección de las mismas.
- La existencia de un riesgo tecnológico elevado, que hace fracasar muchos proyectos y retrasar otros, obliga a acceder y poner a disposición de esos proyectos los conocimientos, prácticas empresariales y personas procedentes de diversas instituciones.

La cooperación empresarial tienen diversos orígenes y relaciones que surgen por la necesidad de mejorar, complementar e incluso cambiar las actividades propias de la organización y estos vínculos pueden darse independientemente de la tecnología, por lo que los criterios y mecanismos de cooperación implican estabilidad en el tiempo. En la tabla de la figura 2 se muestran las diferentes modalidades de cooperación atendiendo a la evidencia empírica de cooperación tecnológica.



Octubre 5, 6 y 7 de 20
Ciudad Universitaria
México, D.F.



Figura 2: Modalidades de cooperación empresarial.

Modalidad de cooperación	Características
Asociación	Es la fórmula más débil de cooperación, generalmente creada para lograr máxima visibilidad en un objetivo común, implica la posibilidad de intercambio de información, asociación que supone actividades comunes alejadas de las actividades fundamentales de cada empresa, los recursos económicos y humanos son escasos.
Clusters (agrupaciones)	Son un conjunto de empresas, generalmente del mismo sector o en un mismo entorno geográfico, que deciden realizar conjuntamente determinadas actividades. Implica intercambio de información, buenas prácticas, vigilancia tecnológica conjunta. Estas relaciones pueden estar formalizadas mediante cooperativas en las que se combinan la independencia de funcionamiento y el sometimiento a estrategias colectivas.
Acuerdos de transferencia tecnológica	Acuerdos por los que una empresa adquiere las licencias de uso relativas a los derechos de propiedad de los que dispone la otra empresa con el fin de acceder a la tecnología. Se trata de relaciones bilaterales de carácter asimétrico en los que la cooperación está marcada por relaciones de mercado.
Spin-off	Una empresa decide crear otra que realiza actividades fomentando la creación de otras empresas. Generalmente se mantiene una estrecha dependencia con respecto a la empresa original, que proporciona apoyo técnico y financiero.
Franquicias	Una empresa con capacidades y productos (franquiciadora) cede a otra empresa (franquiciada) derechos de uso, o comercialización de sus productos o servicios. Conlleva la transferencia de tecnología de la empresa franquiciadora a la franquiciada.
Subcontratación	Constituye un acuerdo contractual entre una empresa que encarga un trabajo y otra (subcontratada) que lo realiza para la primera. Este mecanismo de cooperación está limitado a la duración de la actividad subcontratada.
Consortio	Es un acuerdo temporal al que llegan una o más entidades para la realización de una determinada actividad. Esta fórmula se emplea para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo o de innovación en los que se comparten conocimientos o capacidades complementarias con el fin de disminuir el riesgo.
Joint venture (empresa conjunta)	Acuerdo que adoptan dos o más empresas para la creación de una empresa en común en un área de actividad determinada. Una modalidad intermedia entre el consorcio y el <i>joint venture</i> es la agrupación de interés económico (AIE). En este caso, existe una relación jurídica concreta entre las empresas participantes.
Holding (conglomerado)	Surge cuando una organización diversifica sus actividades en sectores no relacionados creando una estructura de múltiples empresas con una única estructura de decisión de alto nivel.

Fuente: Adaptado de Hidalgo *et al.*, (2002, pp.208)

Es importante destacar que las distintas modalidades no son exclusivas o excluyentes, las organizaciones puede tener varias modalidades en un mismo momento.

Las alianzas tecnológicas se dan por tres características fundamentales (*European Commission*, 1998, citado por Hidalgo *et al.*, 2002):

— Dos o más empresas que se unen para conseguir un conjunto de objetivos de carácter tecnológico previamente acordados, pero manteniendo su autonomía estratégica a pesar de la formación de la alianza. Cada empresa integrante en la

alianza, aun colaborando en un proyecto común, mantiene su propia estrategia y persigue objetivos e intereses propios.

- Las empresas comparten los beneficios de la alianza y el control sobre la ejecución de las tareas asignadas.
- Todas las empresas integrantes de la alianza contribuyen de forma continua en áreas estratégicas clave y un socio, como mínimo, contribuye con competencias tecnológicas clave.

La cooperación entre empresas incluyen los acuerdos orientados al desarrollo de sus competencias fundamentales y el crecimiento de éstas se ve incrementado por la capacidad de contribuir de manera efectiva al crecimiento en conjunto, compartiendo objetivos y valores, más allá que los aspectos comerciales o los puramente tecnológicos.

Fernández de Arroyabe y Arranz (1999) afirman que las alianzas tecnológicas se utilizan cuando:

- Existen competencias complementarias entre los socios.
- Existen culturas en las empresas implicadas que favorecen la cooperación.
- Las empresas tienen objetivos compartibles.
- Los niveles de riesgo implicados están limitados.

Es un hecho que los problemas culturales en los esquemas de cooperación surgen de manera espontánea cuando la lejanía geográfica, la diferencia de mentalidades, la diferencia de tamaño o la capacidad de operación de las organizaciones involucradas son distintas, es por ello que los riesgos de fracaso son elevados.

A pesar de estos problemas, los esquemas de cooperación aumentan en el sector tecnológico debido a cuatro razones fundamentales (Hidalgo *et al.*, 2002, pp.214):

1. La creciente globalización de los mercados.

- Encontrar mercados suficientemente grandes.
- Recuperar inversiones en investigación y desarrollo.
- Monitoreo tecnológico competitivo emergente.

2. El cambio tecnológico.

- Cooperación de carácter internacional.
- Rápido incremento de costos de investigación y desarrollo.
- Necesidad de combinación de nuevas tecnologías para nuevos negocios.
- Dificultad de apropiación de los resultados del esfuerzo tecnológico.

3. Reducción del tiempo de llegada de un producto al

- Reducción de los ciclos de vida del producto.

Octubre 16
Ciudad Universitaria
México, D.F.

<http://congreso.investigacion.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

WANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

mercado.

4. El estímulo público a la cooperación en investigación y desarrollo.

- Necesidad de rápida difusión como elemento básico de competitividad.
- Creación de incentivos fiscales.

Con relación a las alianzas estratégicas tecnológicas, se puede identificar tres patrones de actuación (Hidalgo *et al.*, 2002, pp.215):

Alianzas precompetitivas

- Comparten riesgos asociados a la investigación y desarrollo.
- Los competidores pueden unirse si identifican que la distancia con la aplicación de la tecnología en productos reales está lejana.
- Parece que estas alianzas son más estables si se asocian empresas de similar tamaño, situación geográfica y posición competitiva.
- Asocian empresas que pueden aportar productos comunes que les permitan dominar un determinado mercado.
- Este tipo de alianzas son escrupulosamente vigiladas para no crear monopolios.

Alianzas de casi concentración

- Los miembros de la alianza aportan conocimientos, tecnologías, mercados o recursos financieros complementarios.
- No existen problemas derivados de una competencia interna, dado que cada una de ellas asume un rol diferente.

Alianzas complementarias

Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

La evolución de los esquemas de cooperación se han visto favorecidos por las tecnologías de información y comunicación que permiten el intercambio de información de manera continua por los integrantes de las alianzas, proveyendo de interactividad y cooperación inmediata formándose las redes descritas por Castells (1996):

- Redes de proveedores. Definidas para proporcionar acuerdos de subcontratación o fabricación entre un cliente y sus proveedores.
- Redes de productores. Definidas con el objetivo de incluir acuerdos de producción para aprovechar las capacidades de producción, recursos humanos y financieros.
- Redes de clientes. Definidas como vínculos de fidelidad entre fabricantes, distribuidores y usuarios

<http://congreso.investigacion.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

- Coalizaciones de normalización. Definidas para la generación de una nueva norma de facto.
- Redes de cooperación tecnológica. Definidas para realizar actividades de investigación y desarrollo.

Es así como con las redes fortalecen los vínculos de cooperación, aunado a la capacidad y la adecuada complementariedad de las organizaciones involucradas, y con estos elementos se está en posición de decidir el grado de alianza y tipo de cooperación, sin dejar de lado el riesgo inherente a la propia naturaleza de la unión, la naturaleza de la gestión y los propios procesos que se comparten.

Escorsa y Valls (2001) sostienen que las condiciones de éxito en los esquemas de cooperación están dadas por los siguientes elementos:

Los acuerdos

- Se han de insertar en la estrategia global de la empresa.
- Los objetivos han de estar claramente definidos.
- Deben evaluarse las características del socio potencial.

Organización de la cooperación

- Análisis de los problemas que se plantean y de los retos técnicos, comerciales y financieros.
- Planeación coordinada de las operaciones en el tiempo.
- Determinación de los responsables de la cooperación para cada organización implicada en el acuerdo.
- Control y seguimiento de las operaciones.
- Estar dispuesto a favorecer unas interrelaciones eficaces.
- Estar dispuesto a modificar la cadena de actividades y el lenguaje de la empresa.
- Estar dispuesto a aportar los recursos necesarios.
- No recurrir a alianzas de conveniencia. La cooperación significa confianza recíproca entre las empresas y una repartición equitativa de las ganancias.
- Vigilar un punto clave: el control de cualquier tipo de información científica y tecnológica a que tenga acceso la otra empresa.

Con lo expuesto hasta el momento se han presentado las consideraciones teórico prácticas de la cooperación desde el enfoque de la tecnología para poder presentar la problemática de investigación sobre las telecomunicaciones en empresas interesadas en los vínculos de cooperación empresarial en México.



OctUna cooperación implica
Ciudad Universitaria
México, D.F.

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

información **II. El sector telecomunicaciones en México**

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

Es innegable que las telecomunicaciones se han convertido en un pilar del desarrollo nacional y la economía mundial. La tecnología está directamente asociada a éstas y es imposible concebir a las telecomunicaciones sin la tecnología, más aún, cuando las telecomunicaciones rigen los esquemas de producción, operaciones, sistemas de transacciones de valores o simplemente las comunicaciones de voz, datos y video, éstas son en sí un componente directo de casi todos los procesos productivos. Es difícil nombrar alguna actividad que no esté relacionada con los sistemas de tecnologías de información y comunicación, ya sean básicas como una conversación o tan sofisticadas como el diseño de un software inteligente, en empresas pequeñas como un comercio o grandes como una armadora. Existe una relación directa entre el desarrollo de las telecomunicaciones y el sector productivo, aunque con diferente dinámica de crecimiento, las telecomunicaciones dictan en gran medida el desarrollo sectorial.

El desarrollo de las telecomunicaciones es un factor de vital importancia para el desarrollo económico y social de México. Por un lado, las telecomunicaciones al tener un efecto horizontal a lo largo de la economía, influyen el desempeño de otros sectores y por ende la competitividad de la economía en su totalidad. Por otro lado, las telecomunicaciones son un componente importante de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales están dando lugar a nuevas formas de organización social y productiva a nivel global (p/e el comercio electrónico (*e-commerce*), gobierno electrónico (*e-government*) y la salud, seguridad y educación a distancia). (CEESP, 2009)

En México la industria de las telecomunicaciones es uno de los sectores económicos más dinámicos de la economía. Entre 1990 y 2007 el sector creció casi cinco veces más rápido que la economía total, en 2007 contribuyó con 6% del PIB mientras que en 1990 lo hacía con 1.1%. (COFETEL, 2008)

En el ámbito internacional los índices que miden la competitividad de las telecomunicaciones sitúan a México en un lugar desafortunado, en el índice de competitividad global se encuentra en el número 66 para 2009 y en el índice de tecnologías de información en el lugar 78 de 133 países (OCDE, 2010), por supuesto que existen recomendaciones de casi todos los actores que miden estos desempeños pero todos coinciden en que la inversión, la apertura, la libre competencia y la cooperación son factores clave para agilizar el tránsito hacia los niveles de competitividad internacional.

De aquí la importancia del sector de las telecomunicaciones y la importancia de abordarlas en esta investigación, para detectar los factores que intervienen en la internacionalización de la PYME a través de redes de cooperación empresarial.

III. Metodología.

Esta investigación establece la topología de la red de cooperación empresarial internacional que permita distinguirla expresamente en vínculos de cooperación en los sectores agroindustrial, medioambiental, telecomunicaciones y automotriz, aunque para este apartado sólo se considera el sector telecomunicaciones.

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

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

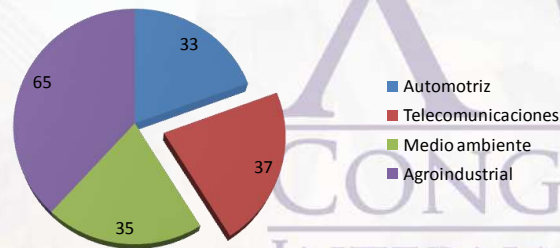
Fax 52 (55) 5616.03.08



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

Los resultados que se presentan están basados en la evidencia empírica de las PYMES mexicanas que participaron en el encuentro empresarial *Al-partenariat*¹ 2003, con la siguiente distribución.

Figura 3. Número de empresas por sector en la investigación.



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del proyecto IN308008..

Como se mencionó en esta apartado sólo se considera el sector de telecomunicaciones y la investigación sobre este referente tiene la siguiente descripción.

Ficha técnica de la investigación del sector telecomunicaciones en el proyecto de “redes de cooperación empresarial internacionales. Creación de valor para la PYME mexicana” (González, 2007; Ojeda, 2009)

Objetivos de investigación

- Identificar los instrumentos de desarrollo endógeno con el que cuentan las PYMES mexicanas en el sector telecomunicaciones que participan en las redes de cooperación empresarial internacional.
- Identificar la ventaja que representa la red de cooperación empresarial internacional para los sistemas productivos locales.
- Identificar el factor principal para que la PYME mexicana del sector telecomunicaciones, no sólo se internacionalice sino que contribuya al desarrollo rural de las zonas económicamente pobres de México
- Identificar los factores que mantienen la red de cooperación empresarial internacional a mediano plazo, e inclusive, permiten que esta última crezca
- Explicar la razón por la que los vínculos internacionales de cooperación empresarial son generadores de ventaja competitiva en las PYME del sector telecomunicaciones.

¹ *Al-Partenariat* es uno de los eventos organizados por la Unión Europea a través de su programa de encuentros empresariales denominados *Al-Invest*, cuyo propósito es la organización de encuentros multisectoriales que favorezcan el intercambio económico entre Europa y América Latina. Particularmente, en estos eventos se fomenta la formación de redes de cooperación a través de las cuales pueda surgir la internacionalización de las PYMES. Por ello, a seis años de su realización, se esperarían resultados observables de este encuentro en cuanto al establecimiento de vínculos de cooperación entre empresas mexicanas y extranjeras. (Ojeda, 2009)

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

http://co
informa
Teléfono

Fax 52 (55) 5616.03.08

Universo

Muestra

Fuentes de información primarias

Fuentes de información secundaria

Periodo de investigación

Octubre 5, 6 y 7 de 2011

Ciudad Universitaria

México, D.F.

- Analizar la relación que se da entre los vínculos internacionales de cooperación empresarial y las estrategias racionalmente formuladas.
- Explicar el papel de la cultura en relación con la cooperación en las comunidades rurales y el aprendizaje al participar en las redes de cooperación empresarial internacionales
- Explicar el papel de los vínculos múltiples en la articulación de las redes locales a las redes internacionales.
- Pequeñas y medianas empresas mexicanas del sector telecomunicaciones que participaron en el encuentro empresarial Al-Partenariat, 2003.
- Treinta y siete empresas participantes
- Trabajo exploratorio mediante la aplicación de un cuestionario electrónico.
- Entrevistas con los propietarios de las pequeñas y medianas empresas ubicadas en Distrito Federal, Estado de México, Puebla, Sonora, Nuevo León, Chihuahua, Jalisco, Oaxaca y Baja California Norte.
- Entrevistas telefónicas².
- Hojas electrónicas, estadísticas sectoriales, reportes de la industria, trabajos publicados, compendios y cuadros analíticos.
- 2007-2011

Cabe destacar, que la fase cuantitativa de esta investigación se utilizó un diseño de investigación exploratorio, no experimental, transversal para los datos de ubicación del sector y longitudinal para los vínculos de cooperación. (Cegarra, 2004)

Mientras que en la fase cualitativa, se siguió un método investigación acción, con el empleo de la observación como procedimiento y la entrevista como instrumento. Estructurando las etapas en categorización (Clasificación de las relaciones de cooperación), estructuración (identificar los horizontes previos), contrastación (identificación de los estudios paralelos) y teorización (medios para lograr la síntesis final), como modelo de investigación cualitativa. (Delgado y Gutiérrez, 1995)

Para lograr estos objetivos se siguieron las actividades descritas para el equipo investigador (González, 2007):

1. Se creó un directorio de empresas participantes en el encuentro Al-

<http://congreso.investiga.fca.unam>. Partenariat 2003.

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfono² La aplicación del cuestionario y las entrevistas a los empresarios fue hecha por: el equipo del proyecto IN308008, 2007-2009.

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

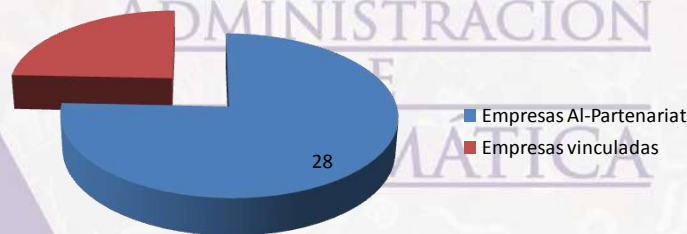
Fax 52 (55) 5616.03.08

2. El directorio de empresas creado por el Eurocentro Bancomext.
3. Aplicación de encuesta a empresas de ambos directorios
4. Aplicación de cuestionario a las empresas integrantes en la red, que por medio de la encuesta se confirmó la inserción.
5. Aplicación del cuestionario a las empresas que no están integradas pero que mantienen vínculos con las que se encuentran en la red.
6. Estudio de caso de aquellas empresas cuyo perfil indique que están provocando desarrollo endógeno.

Es así entonces que tenemos dentro de la fase cuantitativa los siguientes resultados.

V. Resultados

Figura 4. Empresas participantes en AI-Partenariat 2003 y empresas vinculadas.



Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria

México Fuente: elaboración propia con base en los resultados del proyecto IN308008.

En este primer acercamiento se observa que la composición de las empresas objeto de estudio es casi un cuarto de empresas que no han participado en el encuentro, base de la categoría de inclusión de la muestra (participación en AI-Partenariat 2003), lo que permite visualizar la modalidad básica de cooperación —la asociación—. Sin tener más datos y dada la estructura del método de investigación utilizado, la composición de estos vínculos pueden ser más fuertes, pero lo importante es que hay cooperación que demuestra el vínculo multiempresa. (González, 2010)

La concepción de la vinculación pareciera que no está tipificada como una relación de negocios, reportan los propios actores, si no existe un convenio escrito y legalmente constituido, olvidando que estos vínculos pueden materializarse desde la propia interacción.

Se observa que siete de las empresas participantes no consideran que tengan vínculos empresariales, aunque reportan que tienen operaciones de competencia, colaboración de información y en algunos casos, hasta apoyo técnico.

Figura 5. Empresas que reconocen sus vínculos de cooperación.

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

Teléfonos

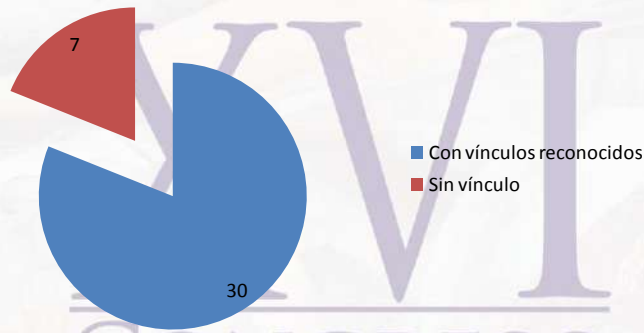
52 (55) 5622.84.90

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



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del proyecto IN308008.

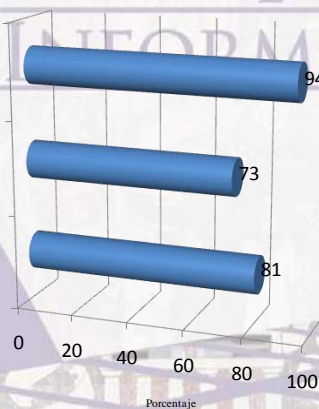
Lo que pone de énfasis la falta de conciencia hacia la cooperación y no por falta de vinculación, sino por la ignorancia de lo que significa los vínculos de cooperación multiempresarial, aunado a los resultados de la relación de la creación, mantenimiento y la ruptura de estos vínculos empresariales.

Figura 6. Relación con la creación, mantenimiento y ruptura de vínculos empresariales del sector telecomunicaciones.



Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

Disposición a establecer nuevos vínculos
Experimentado fracaso dentro de un vínculo
Mantenimiento de vínculos con empresas de otras regiones



Fuente: Elaboración propia con base en González (2010).

Se observa que aún cuando los empresarios han tenido fracasos en los vínculos de cooperación, mantienen otros vínculos y están dispuestos a establecer otros, lo que muestra que el fracaso de los vínculos de cooperación empresarial no es un factor determinante en la creación de nuevos vínculos. González (2010) afirma que los empresarios después de un fracaso se encuentran más receptivos a la creación de nuevos vínculos de cooperación empresarial.

Dentro de las respuestas que se encontraron ante los fracasos de los vínculos, las que mayor tasa obtuvieron son las de: falta de especificación de las obligaciones y derechos sobre los beneficios derivados de los vínculos; la desconfianza ante el trato desigual en la relación, y los factores culturales que deterioran estas relaciones.

En la búsqueda de identificar la ventaja que representa la red de cooperación empresarial internacional para los sistemas productivos locales, los resultados encontrados de las ventajas de

la cooperación son principalmente la intención de introducirse a nuevos mercados apoyados en compañías reconocidas en esos mercados pretendidos.

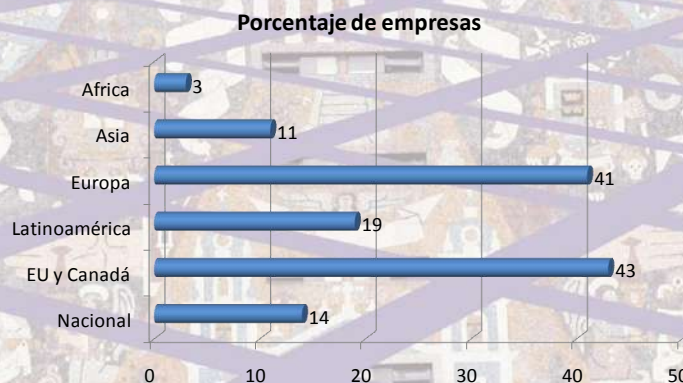
A efecto de la identificación del factor principal para que la PYME mexicana del sector telecomunicaciones, no sólo se internacionalice sino que contribuya al desarrollo rural de las zonas económicamente pobres de México, se encontró que todas las empresas que participan en el estudio tienden al crecimiento, esto debido al apoyo que se le ha dado al sector, no sólo en el ámbito de la comercialización, sino también en el desarrollo de software, aunque no todo el sector ha sido apoyado, en este sentido las manufacturas asociadas a las telecomunicaciones ha sido desalentadas y en ocasiones desprotegidas como por ejemplo las nuevas normativas para la manufactura de cableado o la competencia desleal al respecto de la telefonía.

En el aspecto de la identificación de los factores que mantienen la red de cooperación empresarial internacional a mediano plazo, e inclusive, permiten que esta última crezca, se determinó que la claridad de los acuerdos de cooperación, el establecimiento claro de la vigencia, la formalización de los beneficios y el respeto a la autonomía de las empresas involucradas, son elementos que determinan la longevidad de los acuerdo de cooperación en el sector de las telecomunicaciones.

Sobre la razón por la que los vínculos internacionales de cooperación empresarial son generadores de ventaja competitiva en las PYME del sector telecomunicaciones, estas ventajas en la mayoría de los casos, se da por la transferencia de tecnología y la cobertura de mercados. La evidencia se encuentra en las relaciones que se buscan en los convenios buscados, que reportan los actores. Ocho de las treinta y siete empresas buscan acuerdos de transferencia de tecnológica, pero el 100% de los encuestados buscan acuerdos que les permitan introducirse a nuevos mercados.

La relación que se da entre los vínculos internacionales de cooperación empresarial y las estrategias formuladas del sector telecomunicaciones en las empresas entrevistadas, se encontró que las relaciones que se buscan son estrategias mixtas de competencia nacional e internacional mostrada en la siguiente gráfica.

Figura 7. Porcentaje de empresas con estrategias de vinculación por región de interés.



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del proyecto IN308008.

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

Las estrategias de vinculación buscadas por el sector de telecomunicaciones se encuentran enfocadas en Europa, Estados Unidos y Canadá, esto no es gratuito debido al creciente desarrollo

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

del sector en estas regiones, sobre todo en Europa con las nuevas reformas y apoyos a las Tecnologías de Información y Comunicación soportadas por las telecomunicaciones.

El papel de la cultura en relación con la cooperación en las comunidades y el aprendizaje al participar en las redes de cooperación empresarial internacionales, son evidentes en las respuestas de los directores de empresas del sector de telecomunicaciones. La globalización, la comunicación inmediata, la proliferación de las redes sociales y la propia ley de *Metcalf* —el valor de una red, es proporcional al cuadrado del número de usuarios— han hecho que la cultura de la cooperación tenga menos barreras al insertarse en la cultura propia de los mercados diferenciados.

Al respecto del papel de los vínculos múltiples en la articulación de las redes locales a las redes internacionales, el fortalecimiento de las relaciones de los propios actores se ve reflejada en dos aspectos principales, uno en la experiencia de vinculación y otro en la intención de crear nuevos vínculos, hay que recordar que poco más del ochenta por ciento de los encuestados reporta haber tenido esquemas de cooperación, aunque ya explicamos que el cien por ciento ha tenido estos vínculos y que los treinta y cinco de los treinta y siete encuestados, están dispuestos a crear nuevos vínculos y están convencidos de los beneficios que esta vinculación les puede traer.

Conclusiones

Con estos dos ejemplos y a manera de conclusión se puede afirmar que:

- Un instrumento de desarrollo endógeno con el que cuentan las PYMES mexicanas en el sector telecomunicaciones es, en un entorno globalizado, la participación en las redes de cooperación empresarial internacional.
- La ventaja de pertenecer a una red de cooperación empresarial internacional para los sistemas productivos locales es básicamente el posicionamiento, el crecimiento y la internacionalización.
- Se identifica que la relación que se da entre los vínculos internacionales de cooperación empresarial y las estrategias racionalmente formuladas, están direccionadas a tres estrategias específicas: supervivencia y crecimiento; posicionamiento e internacionalización.
- La cultura en relación con la cooperación en las comunidades y el aprendizaje al participar en las redes de cooperación empresarial internacionales, juega un papel relevante aunque no definitorio en las relaciones de cooperación comercial, que son la mayoría de las relaciones de vinculación observadas, pero en esquemas de cooperación más sofisticados, la cultura es un factor distintivo de ésta.
- Con los datos expresados, se tiene evidencia empírica que demuestra que los vínculos múltiples en la articulación de las redes locales a las redes internacionales, son un instrumento de aprendizaje que apoya el desarrollo endógeno y aporta soluciones a la competitividad. (González y Puga, 2008).

Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

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

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08


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

En este apartado se afirma que en este estudio sobre los beneficios derivados de los vínculos de cooperación internacional ha quedado de manifiesto la utilidad del estudio de caso. Bajo un enfoque cualitativo se ha presentado evidencia empírica sobre vínculos de cooperación en el sector de telecomunicaciones en la muestra observada.

Es importante destacar que los resultados que se presentan, demuestran una tendencia hacia la cooperación y no sólo a la vinculación comercial, y que esta cooperación entre más sofisticada puede traer vínculos más fuertes, pero que también puede crear mayor dependencia y que la cooperación para competir también puede traer riesgos si no se plantean claramente los términos, tiempos, beneficios y obligaciones de la cooperación.

Los beneficios de la cooperación no sólo son vertidos a las empresas directamente involucradas en la red, sino que permean a todo el tejido empresarial asociado a las empresas participantes.

Esta investigación, aunque no puede ser generalizada para otros sectores, aporta caracterologías y aspectos relevantes para tomar decisiones entre competir o cooperar, sirviendo como un referente hacia este planteamiento en el sector de las telecomunicaciones.



Octubre 5, 6 y 7 de 2011
Ciudad Universitaria
México, D.F.

CONGRESO INTERNACIONAL CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

Copyright © 2011. Todos los derechos reservados. Fotografía: Andrés López Ochoa

<http://congreso.investiga.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

Bibliografía

- Benavides, C., 1998. *Tecnología innovación y empresa*. España: Piramide.
- Calderón, M. 2010. *El valor estratégico de los acuerdos de colaboración para la adquisición de conocimiento en innovación abierta: un análisis del sector de las TIC en España*. [en línea] México: UNAM. Disponible en <http://contaduriayadministracionam.mx/articulo-2-198-25.html> [fecha de consulta 24 de octubre 2010]
- Castells, M., 1996. *La era de la información*. Vol. I La sociedad red. Madrid: Alianza Editorial.
- Cegarra, J., 2004. *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. España: Díaz de Santos.
- Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, 2009. *Las telecomunicaciones, sector clave para el desarrollo del país*. [pdf] México: CEESP. Disponible en <http://noiepstelecom.net/temp/CEESP221009IEPStelecomunicaciones-0876431001256625240OB.pdf> [fecha de consulta 25 de octubre, 2010]
- COFETEL, 2008. *Producto interno bruto global trimestral a precios de 2003, e indicador de la producción del sector telecomunicaciones*. [pdf] México: COFETEL. Disponible en http://www.cofetel.gob.mx/es/Cofetel_2008/Cofe_indicadores_globales_del_sector [fecha de consulta 25 de Octubre 2010]
- De Bas, M. Coord., 2010. *Como gestionar la innovación*. España: Global marketing-
- Delgado, M. y Gutiérrez, J. coord., 1995. *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. España: Síntesis.
- Duta, S. y Mia, I., 2010. *The global information technology report 2009-2010*, World Economic Forum. [pdf] Suiza: WEF. Disponible en <http://www.weforum.org/documents/GITR10/index.html> [fecha de consulta 25 de octubre 2010]
- Erosa, V. y Arrollo, P. 2007. *Administración de la tecnología*. México: Limusa.
- Escorsa, P. y Valls, J., 2001. *Tecnología e innovación en la empresa*. Colombia: Alfaomega.
- Faloh, R. y Fernández, M. ed. 2006. *Gestión de la innovación*. Cuba: Académia.
- Fernández de Arroyabe, J.C. y Arranz, N., 1999. *La cooperación entre empresas*. Madrid: ESIC.
- Gaynor, G., 1999. *Manual de gestión en tecnología*. Colombia: Mc Graw Hill.
- González, T. y Puga, C. 2008. *El vínculo multiempresa como elemento clave de la internacionalización en la PYME agroindustriales mexicanas*. [en línea] México: ITSON. Disponible en http://antiguo.itson.mx/Publicaciones/contaduria/CIN_Oct_2008/vincula_pyme.pdf [fecha de consulta 24 de octubre 2010]

http://congre
informacong

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



WANFECA
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

González, T. y Puga, C. coord. 2007. *Las redes de cooperación empresarial internacionales: creación de valor para la PYME mexicana*. Proyecto del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. DEGAPA, UNAM.

González, T., (en prensa) El vínculo multiempresa como elemento clave de la internacionalización de la PYME Mexicana: Un modelo cualitativo.

Hidalgo, A., León G. y Pavón J., 2002. *La gestión de la innovación tecnológica en las organizaciones*. Madrid: Piramide.

International Telecommunication Union, 2006. *World information society report*. [pdf] Suiza: ITU. Disponible en <http://www.itu.int/osg/spu/publications/worldinformationsociety/2007/index.html> [fecha de consulta 25 de Octubre 2010]

Maldonado, E., Fernández, F. y Doiro M. coord., 2003. *La innovación tecnológica en las organizaciones*. España: Thomson.

Mariscal, J. y Ramírez F. 2008. *Retos para el desarrollo del sector de las Telecomunicaciones en México*. [pdf] México: Telecom_CIDE. Disponible en <http://www.mundocontact.com/revistas/mundocontact/Telecom-CIDEWP.pdf> [fecha de consulta 25 de octubre 2010]

OCDE, 2010. *Perspectivas OCDE: México Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible*. [pdf] México: OCDE. Disponible en <http://www.oecd.org/dataoecd/22/2/45391108.pdf> [fecha de consulta 25 de octubre 2010]

Ojeda, J. y Puga, C. 2008. *Beneficios derivados de los vínculos de cooperación empresarial en I&D*. [en línea] México: ITSON. Disponible en http://antiguo.itson.mx/Publicaciones/contaduria/CIN_Oct_2008/empresarial_i&d.pdf [fecha de consulta 24 de octubre 2010]

Ojeda, J., 2009. *La cooperación empresarial como estrategia de las PYMES del sector ambiental*. [en línea] enero-marzo 2009. Disponible en: http://dspace.icesi.edu.co/dspace/bitstream/item/1919/1/2Julieta%20Ojeda_%20Cooperacion_empresaria.pdf [fecha de consulta 24 de octubre 2010]

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E., 1996. *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.

Schwab, K., 2010. *The global competitiveness report 2010-2011*. [pdf] Suiza: World Economic Forum. Disponible en <http://gcr.weforum.org/gcr2010/> [fecha de consulta 25 de octubre 2010]

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

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