

---

## La construcción de eficiencias colectivas en redes de PyMES

*La construction d'économies collectives dans les réseaux de PME*

*Building Collective Efficiencies in SME Networks*

**María de Jesús Obeso**

---



### Edición electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/2240>

DOI: 10.4000/interventionseconomiques.2240

ISBN: 1710-7377

ISSN: 1710-7377

### Editor

Association d'Économie Politique

### Referencia electrónica

María de Jesús Obeso, « La construcción de eficiencias colectivas en redes de PyMES », *Revue Interventions économiques* [En ligne], 50 | 2014, mis en ligne le 01 septembre 2014, consulté le 23 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/2240> ; DOI : 10.4000/interventionseconomiques.2240

---

Este documento fue generado automáticamente el 24 mayo 2019.



Les contenus de la revue *Interventions économiques* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

---

# La construcción de eficiencias colectivas en redes de PyMES

*La construction d'économies collectives dans les réseaux de PME*  
*Building Collective Efficiencies in SME Networks*

**María de Jesús Obeso**

---

- 1 El objeto de estudio de las organizaciones ha evolucionado en alcance y complejidad, pasando del análisis económico de la entidad y su entorno al examen de entidades en interacción, superando la concepción mecánica y racional de la relación entre organización y medio ambiente, y dando pie al estudio de las relaciones dentro y entre el agregado de organizaciones en un sector determinado, que tradicionalmente se le había denominado organización industrial.
- 2 La visión tradicional del estudio de la organización industrial postula que los elementos de la estructura industrial (tamaño de empresas, concentración de productores y compradores y tecnología) son determinantes para las conductas empresariales, que determinan el desempeño de la industria y de sus empresas (Tarzijan y Paredes, 2001).
- 3 Contrario a esta visión, la postura moderna sobre la organización industrial propone que con su conducta las empresas pueden afectar de manera determinante su estructura y desempeño. Empieza a estar claro que la organización es capaz de influir en la naturaleza de su entorno y de jugar un rol en la formación de su futuro, en especial cuando actúa de común acuerdo con otras organizaciones (Morgan, 1991). Es en esta corriente que en los últimos años se ha permitido, con la idea de redes, incluir categorías de análisis como la cooperación, competencia y mecanismos de regulación o de gobierno de la interacción, que van más allá de lo que han sido las opciones de mercados o jerarquías.
- 4 En apariencia, los primeros modelos de organización fueron diseñados para conseguir el máximo provecho, siempre en competencia ilimitada. Con el tiempo, se ha precisado que esos modelos deben repensarse, porque ha cambiado el paradigma de negocios. Hoy es importante imaginar y formar procesos de desarrollo que permitan a la industria nuevas formas y nuevos medios de ser competitiva (Clarke y Clegg, 1998). Una industria

competitiva será la que construya una lógica económica que enlace medio ambiente, recursos productivos, innovación y competitividad (Porter y Linde, 1995).

- 5 Es en esta postura moderna que se aborda para su estudio la industria del cultivo del camarón, por considerar que aporta contribuciones importantes al bienestar y la prosperidad local, regional y mundial. Este sector proporciona medios de vida e ingresos, directa e indirectamente, a una parte considerable de la población en el mundo y se espera que siga una tendencia creciente de los países en desarrollo, que son los de mayor exportación internacional. Aunque la producción de pesca de captura se mantiene estable, la producción acuícola sigue creciendo, lo que significa que seguirá siendo uno de los sectores de producción de alimentos de origen animal de más rápido crecimiento y en el próximo decenio la producción total de pesca de captura y la acuicultura superará la de carne de vacuno, porcino y aves de corral (FAO, 2012).
- 6 Las contribuciones fundamentales de la pesca y la acuicultura a la seguridad alimentaria y el crecimiento económico mundiales son limitadas por una serie de problemas. Entre ellos, la mala gobernanza, las deficiencias de los regímenes de ordenación pesquera, los conflictos por la utilización de los recursos naturales y el uso persistente de prácticas pesqueras y acuícolas inadecuadas (FAO, 2012).
- 7 Con este referente, la pregunta rectora del trabajo de investigación se estructura así: ¿cuál es la forma de organización industrial que eleva la eficiencia colectiva y permanece en el tiempo?
- 8 Para responder, se consideró en el marco teórico y referencial para el análisis, ideas y conceptos de las redes, lo que ayudó a describir y explicar cómo son las relaciones interorganizacionales en el grupo de productores estudiados y las fuerzas que influyen en las decisiones de los actores, considerando que este tipo de relaciones ha sido considerada como impulsora del desarrollo en las actividades productivas que la adoptan. Se describe la metodología utilizada para identificar al grupo de productores con eficiencia colectiva y se reportan los hallazgos de investigación, enfatizando en las implicaciones de los factores individuales y colectivos, clave para la permanencia de la acción conjunta en el grupo de productores.

## La red como forma de gobierno

- 9 Toda organización pertenece a una red de organizaciones con las que se interrelaciona e integra su ambiente inmediato. A la vez, la red de organizaciones forma parte de un ambiente más abstracto y lejano, que inevitablemente influye en la red de organizaciones (Hatch, 1997; Baker and Faulkner, 2005; Jones, 2008). A esta forma interorganizacional se la describe como una red compleja de relaciones, en la que distintas organizaciones son agrupadas, y muestra la posición relativa de todas las organizaciones consideradas, así como sus encadenamientos en información, recursos, oportunidades e influencias, lo que promueve sensiblemente la variedad y complejidad de las interacciones que sustenta la actividad organizada en su medio ambiente (Hatch, 1997).
- 10 En esta idea de red, el medio ambiente y la organización pueden, entonces, concebirse como dos elementos que se entreveran, cuando tradicionalmente el medio ambiente había marcado las fronteras de la organización (Forgues, Fréchet, y Josserand, 2006). Hoy se sabe y acepta que el medio ambiente organizacional es mucho más amplio, abarcando su red social de contactos externos, considerando que esos contactos externos tienen

implicaciones para la sobrevivencia de la organización y su sustento (Gulati, Dialdin and Wang, 2005).

- 11 Los estudiosos de las redes organizacionales han aportado distintas tipologías: Red de Dominación, Red de Miembros Iguales, Red Virtual, Red Social, Red Burocrática o Red Propietaria, entre otras (Child y Faulkner, 1998; Grandori y Soda, 1995; Child, 2005; Jones, 2008;). No obstante, sólo la Red Social y la Red de Miembros Iguales pueden resultar útiles de manera parcial para el caso que nos ocupa, y es la aportación que hacen autores como Håkansson y Johanson (1998) la que resulta más completa para auxiliar en identificar las fuerzas que sustentan el impulso a las relaciones interorganizacionales y la cooperación en la red de productores en estudio.
- 12 Se ha caracterizado las redes como fuerzas internas y externas que determinan su acción: (1) las redes consisten en diferentes actores con distintos intereses y visiones, y las diferencias se dan a partir de los antecedentes e historia de los actores, en su posición, conocimiento y ambiciones. (2) En la red, los actores son enlazados a otros actores específicos, a través de un intercambio de relaciones, lo que significa que cada uno es influido directamente por algunas contrapartes específicas; por ejemplo, fuerzas externas influyendo: medio ambiente general o fuerza del mercado. Se toman esas dos características como punto de inicio para una tipología de redes, en función de su tipo de estructura de gobierno (Håkansson y Johanson, 1998:55).
- 13 Las fuerzas internas que conducen al actor individual de la red fueron caracterizadas por el concepto interés. Los actores suponen que persiguen sus intereses cuando actúan (Olson, 1987:22; Håkansson y Johanson, 1998:56). Diferentes actores tienen distintos intereses y el interés varía dependiendo de las situaciones. De manera alternativa, los actores pueden estar asumiendo actuar sobre las bases de normas. Las normas están más fuertemente enlazadas al comportamiento, que implica cierta estandarización; éstas pueden prescribirse por alguna autoridad o acordarse por los actores. La principal diferencia entre la acción que mueve por interés o por norma es que las normas implican cierta acción y son más compartidas por los actores, dando a ellos una dirección estable y común (Håkansson y Johanson, 1998:56). Combinando las dos fuerzas, externas e internas, se obtiene una clasificación de conjuntos de organizaciones, según su estructura de gobierno (figura 1).

Figura 1. Formas interorganizacionales y de gobierno

		FUERZAS INTERNAS	
		Interés	Normas
FUERZAS EXTERNAS	Relaciones Específicas	1. Redes	2. Jerarquías
	Relaciones Generales	3. Mercado	4. Cultura y Profesión

Fuente: Håkansson y Johanson (1998:56).

- 14 Håkansson y Johanson consideran que ninguna de las formas o modos de gobierno presentados son encontrados en forma pura.
- 15 Una red industrial es dominada por los intercambios de relaciones sociales entre los actores y las actividades y recursos que comparten y por lo que tienen fuertes interdependencias, asumiendo que los actores tienen propiedades básicas, como controlar ciertos recursos y actividades, tener propósitos en sus acciones y actuar para conseguir ganancias económicas en un sentido general, además de estar conscientes de que tienen limitado el conocimiento y que con sus acciones e interacciones ayudarán a ganar conocimiento.
- 16 El conocimiento limitado implica que no sólo sus pretensiones pueden cambiar, sino también sus fines. Los intercambios implican algún tipo de comunión, de unión, en donde los actores involucrados dan y reciben de cada uno. Por las características básicas de los actores, los intercambios no tienen sólo una dimensión económica, sino también dimensiones de conocimiento y valor (Håkansson y Johanson, 1998). Ese intercambio de relaciones son modos de gobernar las actividades y recursos industriales y es una manera cooperativa de manejar los conflictos, lo que pudiera permitir a los actores involucrados mejor desempeño. En resumen, la red organizacional es considerada como una forma de gobierno de relaciones interorganizacionales, en la que se administran y controlan las acciones colectivas (Porter y Powell, 2010:778).

## La eficiencia colectiva y la acción conjunta

- 17 Los actores basan su acción sobre las percepciones de la red y la relevancia de las actividades y recursos seleccionada para mejorar su desempeño. Esta selección se basa en el modelo cognitivo del actor y con el tiempo puede cambiar, así como cambia el modelo cognitivo del actor, debido a la experiencia, aprendizaje e intenciones de los actores. A

menudo, estas percepciones pueden reemplazar las percepciones recibidas por el mercado o las jerarquías, y pueden los actores ser capaces de cambiar la estructura de gobierno de la red (Håkansson y Johanson, 1998).

- 18 Desde la segunda mitad de los noventa del siglo pasado se ha destacado la relevancia de la eficiencia colectiva, en especial en los grupos de pequeñas y medianas empresas (Dussel, 2003:58). La eficiencia colectiva es definida como la ventaja competitiva, derivada de economías locales externas y la acción conjunta (Schmitz, 1997:2). Las economías externas son los efectos logrados por las empresas, pero no buscados, los cuales pueden ser incidentales. La acción conjunta en actividades y recursos compartidos debe ser conscientemente buscada. Ambos factores, al ser enlazados de manera adecuada por los actores, pueden explicar resultados de crecimiento y competitividad en la red de empresas (Schmitz, 1997:14).
- 19 Para los propósitos de este artículo, se considera adicionalmente lo que Schmitz (1997:15) ha denominado *deseconomías externas* (externalidades negativas), que provienen del proceso de producción, presentadas bajo la etiqueta de efectos medioambientales, y que pueden conducir a enormes degradaciones del medioambiente. A ambos conceptos (economías y *deseconomías externas*), en lo sucesivo se le denominará externalidades. Las externalidades negativas ocurren cuando un precio de transacción de mercado no incorpora todos los costos asociados a las transacciones entre los actores económicos en una misma área o territorio, teniendo un efecto en la colectividad y pudiendo provocar trastornos al mismo sistema productivo e, incluso, a otros sistemas productivos, cuyos costos son o serán soportados por la colectividad, no por quien usa el recurso (Frances, y Ejaz, 1991; Gendron, 2007), lo que puede impactar en el desarrollo regional o local.
- 20 No hay una receta para manejar, administrar o medir el desempeño de la cooperación o acciones de colaboración en un medio ambiente complejo de multiempresas. La principal complicación para definir cómo medir si una red es eficiente o no, depende de ese comportamiento cooperativo y competitivo, que coexiste en una dinámica de equilibrio. En esa situación, la atención de expertos viene de diferentes campos científicos, debido a que el grupo de empresas industriales no es sólo un fenómeno económico, productivo y organizacional, sino que también es afectado por factores sociales, históricos, culturales (Bchini, 2005; Meshi, 2006) y medioambientales.
- 21 Los enfoques son diversos, pero se ha considerado práctica la propuesta de Schmitz para analizar la eficiencia alcanzada por la red de productores acuícolas, quienes han practicado de manera repetitiva la acción colectiva en la búsqueda de solución a problemas comunes.
- 22 Es fácil verlo como una simple fórmula: *externalidades + acción conjunta = eficiencia colectiva*. Sin embargo, detrás de este proceso de identificación e impulso hacia la concertación para la acción conjunta y el logro de beneficios, hay un proceso continuo en sus prácticas de prueba y error (Ostrom, 1998:5), a partir de un proceso de aprendizaje colectivo que influye en el modelo cognitivo del actor y que tiene como base la confianza entre los actores, socialmente construida y fortalecida por la interacción social, afinidad cultural entre la gente y apoyo de normas institucionalizadas y sanciones (Child y Faulkner, 1998) desarrolladas en la localidad.
- 23 Cuando los objetivos económicos o de sobrevivencia de las organizaciones están en juego, los grupos de individuos con intereses comunes tenderán a defenderlos o emprender acciones conjuntas que les pueda favorecer (Olson, 1987:21). Por ello, se considera que en

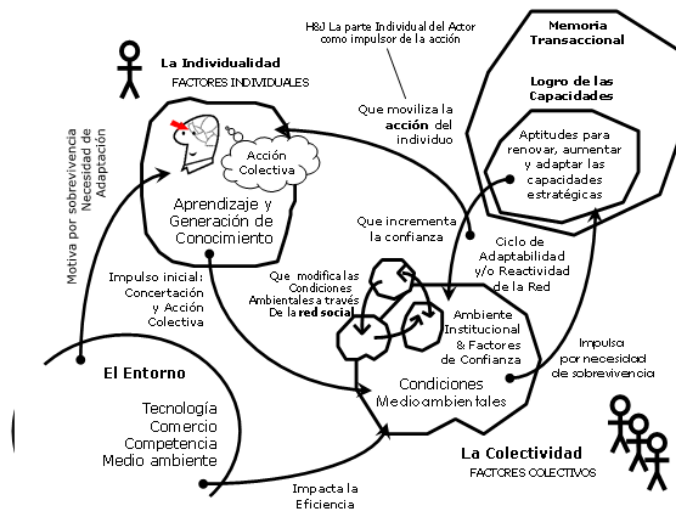
el impulso a la acción colectiva los actores esperan que con el resultado de su operación se generen beneficios superiores a sus costos y también a las utilidades que pudiesen lograr con una acción individual (Stumpo, 2004:14; Alarcón y Stumpo, 2004:175).

- 24 En el análisis se incorporan elementos poco abordados en la teoría de las redes locales y en el estudio de la eficiencia colectiva, como son las deseconomías externas (externalidades negativas), que se generan principalmente de o los procesos productivos en las organizaciones que pueden impactar significativamente en el ecosistema que las alberga, organizaciones poco estudiadas desde la perspectiva organizacional en México y en otros países en vías de desarrollo, lo que tiene pertinencia relevante por estar las organizaciones estudiadas insertas en comunidades rurales y que su sobrevivencia depende directamente de los recursos naturales de la localidad.

## Metodología para el análisis de la red de productores

- 25 Comprender cómo un grupo de organizaciones lleva a cabo sus interacciones y se organiza para el trabajo y la obtención de eficiencia colectiva, es un enfoque muy reciente en los estudios de las organizaciones, que se halla en un tercer nivel de análisis organizacional (interorganizacional), el cual estudia las relaciones de dentro y entre el agregado de organizaciones (Baum y Rowley, 2006). Este nivel de análisis es evidentemente más complejo, pero más completo, ya que incluye dimensiones económicas, sociales, geográficas, históricas y culturales, que los análisis convencionales no estimaban, lo que implica observar el fenómeno con diferentes lentes para lograr describirlo y, aún más, explicarlo.
- 26 Se diseñó un modelo de análisis (figura 2), que ayudó a responder la pregunta de investigación. Se sintetizaron los elementos teóricos abordados, útiles para identificar los factores relevantes en las formas de gobierno adoptadas por el o los grupos de productores con eficiencia colectiva. Enfatiza en los factores individuales que caracterizan al actor de la red (aprendizaje, conocimiento, actitud) y que lo moviliza a acciones en pro de la colectividad.

**Figura 2. Modelo conceptual de cooperación: entre la individualidad y la colectividad**



Fuente: Elaboración propia.

- 27 Estos factores individuales están enfocados a su modelo cognitivo, el cual puede modificar las condiciones ambientales a través de la red social, impulsado por la necesidad de sobrevivencia o el desarrollo de la actividad; mediante interacciones colectivas repetidas, logran desarrollar capacidades para renovar, aumentar y adaptar sus capacidades estratégicas (Mendez y Mercier, 2006). Estas soluciones se encuentran en la Memoria Transaccional de la Red, y es sólo con el intercambio de relaciones que puede salir a la luz. Memoria transaccional se define como un saber específico que permite a un grupo de individuos obtener ventaja de su sinergia potencial (Michaux, 2005). Es un tipo de saber que permite a los individuos localizar el conocimiento que no poseen, pero que saben que existe. Ese tipo de saber se adquiere colectiva y progresivamente por medio de situaciones donde los miembros del grupo aprenden unos de otros, repercutiendo en las condiciones medioambientales e incrementando la confianza en la red, lo que induce a aprovechar o combatir las externalidades generadas con acciones colectivas de manera constante.
- 28 La investigación inicia de manera exploratoria en Sinaloa, en la actividad del cultivo del camarón. Se entrevistó a ocho informantes clave y líderes de la industria acuícola para conocer la problemática de la actividad e identificar rasgos distintivos de la forma de organización industrial adoptada y la eficiencia colectiva lograda por los grupos de productores. Se aplicó un cuestionario al 15%, aproximadamente, de los productores de cinco municipios: Ahome, Guasave, Angostura, Navolato y Culiacán con el objeto de confirmar la problemática e identificar rasgos del tipo de organización adoptada.
- 29 En los resultados del cuestionario aplicado en esta primera parte, los municipios de Ahome y Angostura mostraron disposición a la cooperación. Sin embargo, en los datos recolectados en las entrevistas se identificó a Ahome como el municipio estrella en la organización y desarrollo de la actividad productiva, no siendo así Angostura.



- 30 En el segundo momento, se abordó como ámbito de estudio el municipio de Ahome (60 empresas acuícolas en el norte de Sinaloa). Se entrevistó a líderes de la actividad productiva y representantes de los organismos que aglutinan al grupo de productores. Se solicitó apoyo a los organismos reguladores de la actividad para identificar empresas con alto, regular y bajo rendimiento, con una antigüedad mayor a tres años y con disposición a la investigación. Se definieron esas características por el poder explicativo que pudieran tener del trabajo de la red, atendiendo los objetivos del estudio.
- 31 El instrumento más valioso fue la entrevista cualitativa semiestructurada, instrumento eficaz para reunir información sobre la estructura y funcionamiento de un grupo de personas (Poupart, 1997); se hicieron 18 entrevistas a directivos de empresas productoras para conocer cómo eran desarrolladas las relaciones entre las organizaciones y con qué finalidad, además de conocer el nivel de interacción e identificar las fuerzas internas y externas que impulsaban el trabajo en la red y sus resultados. Se asistió por lo menos a seis reuniones del grupo de productores, con el propósito de observar cómo eran los planteamientos de las problemáticas y cómo llegaban a acuerdos y formulaban compromisos individuales en pro de la colectividad. Se consideró de manera significativa el contexto (Creswell, 1998).

## **Impulsores de sobrevivencia y necesidades de adaptación dentro y entre el agregado de organizaciones acuícolas**

- 32 En México, la acuicultura del camarón nace a principios de los años ochenta del siglo pasado en el estado de Sinaloa, impulsada por el gobierno mexicano como oportunidad de sobrevivencia para los pobladores de la costa y paliativo a la pobreza local por tratarse de zonas rurales con elevada marginación. Las tierras utilizadas para el desarrollo de la actividad eran salitrosas, no útiles a la agricultura, cuya tenencia era exclusiva para los pobladores rurales locales, quienes en sus inicios fueron organizados en sociedades cooperativas de producción rural, con la esperanza de que la actividad pudiera detonar el desarrollo local.
- 33 Casi a finales de los ochenta, y con la finalidad de impulsar la actividad, que mostró ser muy rentable, el gobierno mexicano abrió la posibilidad a la inversión privada, estimulando con ello la entrada de capital. La actividad acuícola en sus primeros años fue exitosa, gracias a las condiciones naturales medioambientales. Sin embargo, empezaron a aparecer problemas sanitarios a causa de virus y por falta de manejo adecuado en los procesos productivos, a lo que se sumó la falta de planeación ecológica, conocimiento y experiencia en los productores para desarrollar la actividad, lo que influyó en baja de productividad y competitividad, repercutiendo significativamente en el cese de un número importante de empresas y sociedades cooperativas.
- 34 El problema sanitario y ambiental se complicó por la aparición constante de enfermedades virales en el camarón y el desecho de aguas no tratadas, provocando la proliferación de la enfermedad. Los directivos acuícolas que sobrevivían a las crisis sanitarias empezaron a tener acercamientos con otros productores del ramo para discutir la problemática y buscar vías probables de solución.
- 35 Con este referente, a finales de siglo XX se incrementan las prácticas externas a la organización en el grupo de empresas acuícolas, como respuesta a la evolución de las

condiciones medioambientales. Se organizan los productores en diferentes figuras asociativas con el objeto de incrementar su capacidad de negociación en las gestiones en pro de la actividad. Pero a pesar de los esfuerzos para asociarse, los resultados no fueron satisfactorios; se presenta la falta de solidaridad en el grupo, el incumplimiento en los compromisos contraídos y el oportunismo entre los actores participantes.

- 36 En el siglo XXI, el problema sanitario se agudiza en Sinaloa y hace crisis; se descapitaliza buena parte de las organizaciones productoras por el elevado índice de mortandad del producto. Los productores identifican un problema común: la sanidad del producto. Esto acelera el emprendimiento de acciones conjuntas orientadas a resolverlo. El gobierno federal interviene y crea un organismo auxiliar en la prevención, detección y control de la dispersión de enfermedades de alto impacto en la acuicultura del camarón para garantizar el producto al consumidor final, de acuerdo con las exigencias de los mercados nacionales e internacionales. Este organismo logra aglutinar a casi el 100% de los productores acuícolas en el estado, pero los resultados difieren de manera significativa de un municipio a otro.
- 37 Diferentes actores de la red han coincidido en que el mayor beneficio logrado en esas asociaciones ha sido la interacción entre los actores de manera intencionada, obtener conocimiento unos de otros, conocer y reconocer sus capacidades y debilidades e identificar intereses comunes, impulsando la concertación de los actores y la acción colectiva de manera informal, enfrentando las amenazas del entorno.

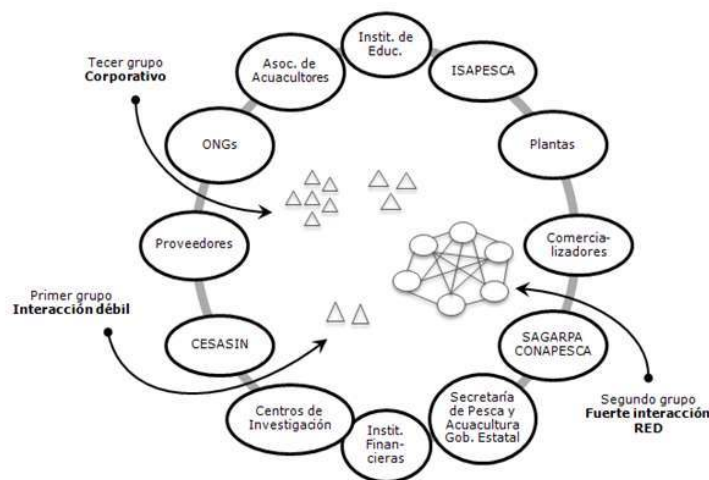
## La red y sus relaciones interorganizacionales

- 38 En el grupo de productores estudiados se identificó tres subgrupos acuícolas (figura 3); el primero, constituido por más de la mitad de los productores trabaja de manera aislada, o bien interactúa en pequeños grupos (de dos a cuatro empresas productoras); pueden tener relaciones sociales, pero enlaces débiles en lo horizontal con otros productores y en lo vertical con proveedores y comercializadores; los enlaces débiles son considerados por la escasa interacción para desarrollar actividades conjuntas y compartir recursos que auxilien en lograr eficiencia colectiva; la interacción con las dependencias financieras y de investigación es incipiente, pero sí se identifican relaciones con el organismo gubernamental creado para la vigilancia de la sanidad del producto, por ser un organismo regulador.
- 39 El segundo subgrupo de productores está asociado de manera no jerárquica ni formalizada (de 12 a 16 empresas) y tiene características de una red industrial de colaboración, por su trabajo conjunto; se identifican importantes interacciones entre ellos. Hay una comunicación constante cara a cara, un intercambio frecuente de información, aprendizajes, conocimiento y experiencia, difusión de nuevas tecnologías aplicables al proceso productivo entre productores/productores y productores/proveedores; mantiene una relación de buena a excelente con instituciones financieras y algunos de ellos han tenido experiencias positivas en proyectos conjuntos con instituciones de investigación. En este grupo se identifica a los pioneros y líderes de la actividad y representantes de los organismos que los aglutinan.
- 40 Es en ese sentido en que se valora a los organismos asociativos conformados para la acción colectiva, porque ha sido una plataforma que ha permitido interrelacionarse y conocerse entre ellos. De ahí que hayan puesto en práctica algunos proyectos e ideas

juntos (acciones conjuntas) con resultados positivos, logrando un compromiso de solidaridad, reciprocidad y de colaboración mutua.

- 41 Los integrantes de este grupo con alta interacción han logrado negociar y desarrollar reglas y recursos institucionales, elementos críticos para la cooperación entre las empresas, lo que les ha permitido innovar soluciones a problemas complejos a partir de la capacidad y motivación que han tenido para concretar cambios en sus contextos institucionales (Phillips, Lawrence y Hardy, 2000:31).
- 42 El tercer subgrupo de productores corresponde a empresas que pertenecen a un corporativo. Trabajan de manera individual, pero con normas específicas de conducta, definidas por la autoridad central, establecidas por la organización divisional a que pertenecen. En la estructura de gobierno de este tipo de empresas se pierde el ingrediente dinámico que se adquiere en la confrontación de la variedad de intereses.

**Figura 3. Medioambiente específico y subgrupos de productores acuícolas identificados**



Fuente: Elaboración propia.

- 43 Es en la dinámica del subgrupo 2 de productores que los actores pueden modificar las condiciones ambientales con su interacción en la red.

## Acción conjunta y eficiencia colectiva en la red acuícola

- 44 Para la búsqueda de eficiencia colectiva en la red de productores acuícolas, se hizo un acercamiento (*close-up*) al segundo subgrupo de productores acuícolas. En este grupo se han distinguido rasgos de red industrial por la importante interacción social entre los actores y las actividades y recursos que comparten. Expresa también ser una red de miembros iguales, porque ninguno de los miembros controla las actividades en su totalidad, ni en parte, sin que eso signifique que todos los miembros tengan igual poder. El liderazgo en la red varía en función de la posición dominante en que se encuentre cada actor dependiente de la situación. Se ha desarrollado un juego de relaciones entre las

organizaciones de la red, formando una subestructura más competitiva en el conjunto industrial en el municipio.

45 En la red acuícola, los productores se conceptualizan como colaboradores que enfrentan las externalidades provenientes, principalmente, del medio ambiente (contingencias sanitarias, enfermedades del camarón y su repercusión en el medio ambiente) y de competidores externos a la red.

46 En términos generales, en el plano horizontal las relaciones interproductores son de gran fuerza y solidez. En la siguiente frase, de uno de los productores, se aprecia su sentimiento como grupo:

En el grupo de productores nos vemos como hermanos, porque nacimos juntos y nos ayudamos después; somos como una familia...

47 Las relaciones e integraciones en el plano vertical han ido de satisfactorias a muy satisfactorias a nivel de los proveedores, por verse como una unidad que enfrenta riesgos del negocio, buscando la complementariedad en cada uno; los proveedores aportando las larvas y en algunos casos los alimentos y corriendo el riesgo de manera compartida para el bien de ambos. No todos los proveedores comparten este riesgo, pero sí aportan a la relación compartiendo experiencias, difundiendo nuevas tecnologías, experimentando en campo, desarrollando y vigilando los procesos productivos de sus clientes, con un nivel de detalle que los productores por sí mismos no pudieran realizar y que los proveedores por sí solos no tuvieran el campo apropiado en dónde concretar estos desarrollos tecnológicos. A continuación, se transcriben algunas frases que reflejan la importancia de la relación entre el productor y su proveedor de alimento:

...siempre están abiertos a que les preguntemos de algún método de alimentación, o saber qué está pasando en otras partes, qué se ha hecho en otras partes, o bien saber si se están teniendo problemas con la actividad o no [...] Esta es una de las formas que utilizo para informarme de cómo está desarrollándose la actividad en otros lugares [...] les hablo y les pregunto y siempre están dispuestos a dar información.

48 Existe como área de riesgo la falta de vínculos sólidos hacia los comercializadores, o incluso a la industrialización, con la finalidad de disminuir la incertidumbre de colocación del producto o agregar valor al camarón.

49 Como referente importante en la formación de la red estudiada, aparece el proceso continuo en sus prácticas de prueba y error, lo que les ha permitido lograr rendimientos importantes. Estos procesos han cultivado la confianza, gracias al reconocimiento e interreconocimiento entre los actores: la precisión de la información que han compartido, la disposición a la colaboración, ser justos y equitativos, el reconocimiento a la experiencia de cada miembro y la aceptación de sus limitaciones, mantener su palabra (Levin, 2007) y hacer pactos de caballeros, en palabras de los actores. Todos estos elementos han favorecido la cooperación, la acción colectiva en la red y sus resultados positivos (tabla 1).

Tabla 1. Externalidades y acción conjunta en la red acuícola

Externalidades Deseconomías externas	Efecto medioambiental	Acción conjunta
Provenientes del proceso productivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de antibióticos y diversos productos químicos en el control de organismos indeseables en los estanques</li> <li>• Virus en la producción</li> <li>• Descarga de aguas residuales sin tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del agua</li> <li>• Afectación a otro u otros productores</li> <li>• Afectación en mayor o menor proporción a otras actividades económicas por el uso del mismo recurso natural "el agua marina"</li> <li>• Degradación medioambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discusión entre los actores de la red sobre las mejores prácticas técnicas que beneficien sus procesos productivos</li> <li>• Institucionalización del inicio y cosecha del producto, cuidando la sanidad por los posibles cambios climáticos</li> <li>• Acuerdan protocolos de bioseguridad</li> <li>• Intercambio de información sobre nueva tecnología y métodos que se adapten a sus condiciones locales</li> </ul>
Externalidades Economías externas	Efecto en el sector	Acción conjunta Desarrollo de la actividad
Provenientes del sector <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información sobre tecnologías</li> <li>• Información de mercados</li> <li>• Personal calificado</li> <li>• Conocimiento y know how</li> <li>• Proveedores y compradores en la localidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación de ideas y tecnologías modernas en el sector</li> <li>• Educación: formación profesional en áreas afines</li> <li>• Proliferación del know how</li> <li>• Proliferación del conocimiento cambiante de nuevas tecnologías y de mercados</li> <li>• Interacciones entre proveedores y compradores por transferencia de tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación constante entre los actores de la red para:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Compartir información, conocimiento y experiencia del proceso productivo, mercado y nueva tecnología. Hay un cambio cultural en los actores</li> <li>b. Difusión y discusión del nuevo conocimiento y know how, mejores prácticas o técnicas que se adapten a las condiciones locales</li> <li>c. Discuten entre proveedores/ productores, productores/ productores, sobre cuestiones técnicas: posibilidad de innovación tecnologías</li> </ol> </li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

- 50 La mayoría de los actores de la red tiene un origen común y una formación profesional afín: nacieron juntos en la actividad, crecieron en ella y compartieron aprendizajes valiosos desde su inicio; han vivido juntos las carencias para desarrollar la actividad; han mejorado paso a paso el proceso de producción y su conocimiento sobre el comportamiento del camarón en cautiverio; han puesto en práctica proyectos e ideas que han impactado principalmente en los procesos productivos y sus efectos medioambientales, por la importancia que esto tiene para su negocio y para el resto de los actores que comparten el ecosistema y el recurso natural. Los resultados han hecho que incremente la reputación de los integrantes de la red y surja un compromiso de solidaridad y de colaboración mutua.
- 51 Los actores de la red aceptan que tienen un conocimiento limitado y están conscientes de que se necesitan unos a otros para cuidar la actividad y sobrevivir; aún más, para consolidarse como grupo y empresarios. Son responsables y cumplen los compromisos que contraen; sus intercambios y solidaridad van más allá del aprovechamiento de externalidades de manera conjunta; por ejemplo, se avalan unos a otros ante instituciones financieras, se hacen préstamos de insumos o dinero cuando es necesario, invierten en infraestructura y equipo cuando se requiere; la mayor parte de las veces se trata de operaciones informales, basadas en la confianza.

## Aprendizaje interorganizacional y adaptación de la forma de gobierno que incrementa la eficiencia de la red

- 52 La red cambia continuamente debido a aprendizajes. Esto implica que no sólo sus pretensiones pueden cambiar, sino también sus fines. Los diferentes actores de la red tienden a complementarse de manera mutua en los intereses de sus contrapartes y

entender mejor sus posiciones: productores/productores, proveedores/productores y comunidad donde se desarrollan.

- 53 La respuesta a amenazas externas es un grupo de competencias desarrolladas con carácter más de manejo operativo y de negocio que ha hecho que los líderes puedan responder a las amenazas constantes sobre la empresa o sobre la red completa. Amenazas constantes, como la competencia externa y los problemas sanitarios, que ocasionan un problema medioambiental. Lo relevante de este grupo de competencias es que se generan a partir de que los actores evolucionan su modelo cognitivo y logran percibir estas amenazas; en concreto, la mejor desarrollada de estas capacidades es la respuesta a contingencias sanitarias y la mejora de la productividad.
- 54 El conocimiento que generan pasa a ser propiedad de la organización o de la red, y es la forma orgánica en que ésta responde a las amenazas. Si bien se ha expresado que el impulso inicial proviene de los actores de la red, ésta genera un círculo virtuoso, motivando a los actores a generar más acciones colectivas (tabla 1), que impactan en el aprendizaje de ellos y de la organización, modificando las condiciones ambientales y generando nuevas competencias, que se traducen en nuevas fuentes de eficiencia colectiva.
- 55 En la tabla 2 se resumen en cinco etapas los aprendizajes competencias identificadas en la red y que los actores han desarrollado ante las externalidades.

Tabla 2. Aprendizajes y generación de competencias en la red acuícola

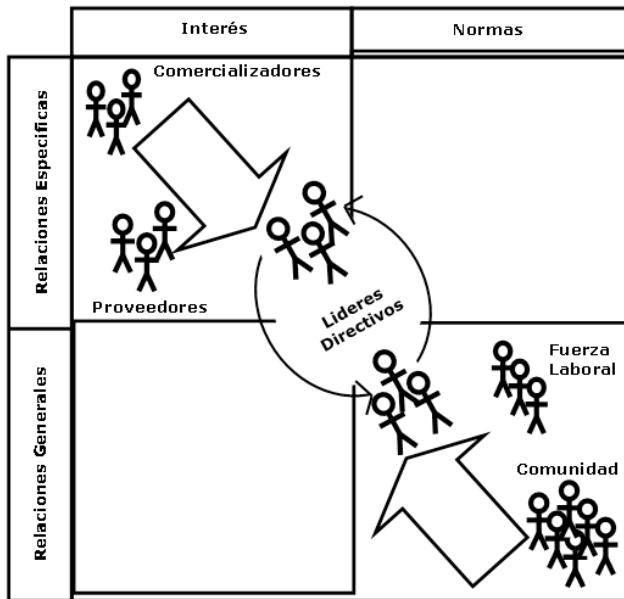
Etapas	Productores	Laboratorios poslarva y alimento	Retos
<b>Conocimiento del negocio (1983-1988)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recurren a asesorías y aprenden a producir</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasas de interés elevadas</li> <li>Falta de larvas de calidad</li> <li>Geografía no apta</li> <li>Productores sin conocimiento</li> <li>Virus taura</li> </ul>
<b>Mejoramiento de la operación (1990-1994)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizan sólo larvas de laboratorio. Aprenden a reducir riesgos sanitarios</li> <li>Aprendizaje sobre la importancia de la ubicación geográfica</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Virus taura Mortalidad del 50 al 70 por ciento</li> </ul>
<b>Mejoramiento genético (1997-2000)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio a especies más resistentes</li> <li>Forman unión para interactuar con el gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de nuevas especies disponibles para toda la red</li> <li>Nuevos laboratorios reproductores de poslarvas aumenta competencia y baja el precio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Virus mancha blanca</li> <li>Irregularidades técnicas en el manejo</li> </ul>
<b>Conocimiento del mercado (2000-2008)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizan el mercado</li> <li>Enfoque a costos, compartiendo información</li> <li>Acciones conjuntas para abaratar costos de insumos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El efecto chino por bajos costos</li> <li>Reducción de precios</li> <li>Rentabilidad del producto</li> </ul>
<b>Conocimiento e implementación de nueva tecnología (2009-2011)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación del personal en uso de nueva tecnología</li> <li>Incremento de productividad</li> <li>Domínio de la tecnología compartiendo información</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor penetración en el mercado</li> <li>Disminución de impacto ambiental</li> <li>Mayor control sanitario</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

- 56 Es notorio el desarrollo de las capacidades y aprendizajes, hasta ser capitalizados en eficiencia colectiva, cuando se refiere a los tangibles logrados (incremento de capacidad productiva instalada, incremento en la productividad, posicionamiento en el mercado, etc.). Sin embargo, es de mayor relevancia ver la derrama de este aprendizaje en el contexto local, que impacta en las formas de gobierno interorganizacional de la actividad completa, gracias a la participación de los integrantes de la red en los organismos reguladores de la actividad.

- 57 Las empresas representativas de la red estudiadas permitieron definir las formas de gobierno utilizadas. La red ha encontrado la forma de gobierno que maximiza la eficiencia actual, con base en las relaciones desarrolladas y la evolución del modelo cognitivo de los actores; en este caso, básicamente la de productores/productores y la de productores/proveedores:
- 58 Los proveedores y algunos líderes, situados en el cuadrante de red, se han movido hacia el entendimiento cultural de la comunidad, apoyada en normas y con relaciones generales, que sitúan su forma de gobierno en el cuadrante de cultura o profesión.
- 59 La comunidad, la fuerza laboral y los promotores iniciales de la actividad (biólogos), aprenden del entendimiento del negocio y el mercado, movilizándose del cuadrante de cultura o profesión hacia el cuadrante de red, por considerar que, a pesar de la variedad de actores, tienen intereses comunes y que gracias a las normas aprendidas en su medio social y las reglas desarrolladas por los entendimientos compartidos han podido incrementar sus beneficios a largo plazo.

Figura 6. Modelo unificado, forma de gobierno y flujo del aprendizaje



Fuente: Adaptado de Håkansson y Johanson (1998).

- 60 La red de productores acuícolas encuentra su mejor estabilidad en una combinación de cuadrantes, lo cual, por la movilidad de las percepciones de los actores, hace que la zona de gobierno definida sea un híbrido entre red y cultura o profesión.

## Conclusiones

- 61 Todo empieza en la individualidad y su proceso cognitivo. Con su evolución, el actor logra darse cuenta de que requiere de la acción colectiva para dar respuestas adecuadas a la amenazas del entorno. Esta es la primera competencia ganada por el individuo: la conciencia de la colectividad; si no la logra, sólo podrá aprovechar las externalidades que están allí de manera pasiva. Esta nueva competencia, ganada por los actores (la

conciencia de la colectividad), le permite poderse ver, en el grupo de interacciones, entre los elementos de la red. Sin esta capacidad, el actor no puede:

- 62 Ver la colectividad (si no la ve, no puede interactuar con ella).
- 63 Ver el impacto del entorno sobre ella (lo que me sucede a mí, le sucede también a otros).
- 64 Generar el impulso inicial hacia la concertación y la acción colectiva.
- 65 Este impulso inicial hacia la concertación y la acción colectiva tiene su mejor expresión en los actores y sus intercambios de relaciones sociales, que modifican las condiciones medioambientales a través de la red social. Concentrándose en la colectividad, es donde se dan las asignaciones de acciones y recursos por los actores. Esta asignación sólo será prospera, en la medida en que ofrezca evidencia de resultados positivos en este esfuerzo de colectividad (Bevort, 2006; Ostrom, 1998). Los resultados se perciben como positivos, en la medida en que la colectividad aprende nuevas competencias para renovar, aumentar y adaptar sus capacidades estratégicas, permitiendo a un grupo de individuos obtener ventaja de su sinergia potencial.
- 66 Este ciclo positivo genera mayor confianza; por tanto, mayor ánimo de participar en la acción conjunta (Ostrom, 1998), lo cual retroalimenta la individualidad, la cual es la responsable de seguir asignando o no recursos y acciones, cerrando otro ciclo positivo de confianza en la acción colectiva, pero esta vez desde el punto de vista de la individualidad.
- 67 El logro de la eficiencia colectiva no es automático. En su base hay un proceso de aprendizaje y experimentación conjunta para la solución de los problemas de coordinación que encuentran los miembros de una red en el desarrollo de sus actividades.
- 68 Estos procesos de intercambio entre los actores de la red producen normas y reglas implícitas, institucionalizadas y relacionadas para el intercambio subsecuente entre los miembros. El ambiente institucional es considerado, entonces, como uno de los aspectos importantes que incitan a la cooperación para lograr eficiencia colectiva en los sistemas productivos locales (Dois Reis Botello y García, 2004:124-125).
- 69 En la red estudiada, las normas que se han desarrollado han favorecido la confianza y la solidaridad entre los miembros de la red, consolidada gracias a la reciprocidad entre los actores en los juegos repetitivos de la acción colectiva. Se puede afirmar que estamos ante una red de relaciones duraderas (Bourdieu, 2006; Ponthieux, 2006; Sirven, 2006).
- 70 El territorio toma fuerza en este análisis, por las ventajas que conlleva la proximidad y la capacidad de construir relaciones de intercambio cara a cara, la herencia cultural, la apropiación del espacio y la identidad del grupo de productores colaborando. En la red estudiada, la fuerza de la cultura, la profesión y la identidad entre los miembros, ha influido como fuerza importante en la forma de organización o de gobierno adoptada, elementos importantes que han favorecido el aprendizaje de los actores para adaptar y transformar la red.
- 71 Incrementar la posibilidad de la acción colectiva en sistemas que comparten recursos naturales puede influir de manera favorable para que se pase de un sistema productivo local con eficiencia colectiva a una comunidad productiva institucional local, con capacidad para ampliar el horizonte de acción colectiva de manera durable (Bercovich, 2004:84).
- 72 Es necesario aumentar el número de investigaciones y las intervenciones en estos campos organizacionales y tratar de identificar y profundizar en elementos que contribuyan a



mejorar la gobernabilidad, o formas de trabajo que induzcan a la acción colectiva, en especial de este tipo de organizaciones que comparten recursos naturales y hacen contribuciones importantes a la seguridad alimentaria y el bienestar de sus comunidades rurales.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, Cecilia y Giovanni Stumpo (2004). Articulación productiva en el subsector vitivinícola chileno: el caso de la asociación de productores de vinos finos de exportación (CHILEVID, A.G.). En Dini Marco y Giovanni Stumpo (coords). *Pequeñas y medianas empresas y eficiencia colectiva. Estudios de caso en América Latina*. México, Siglo XXI, Naciones Unidas, pp.139-182.
- Baker, Wayne y Robert Faulkner (2005). Interorganizational Networks. En Joel A. C. Baum (editor). *Companion to organizations*. USA, UK, Australia, Blackwell Publishing Ltd, pp.521-540.
- Baum, Joel y Tim Rowley (2006). Companion to organization: An Introduction. En Joel A.C. Baum (Editor). *Companion to Organization*. United Kingdom, Blackwell Publishing, pp.1-34.
- Bercovich, Néstor (2004). Desarrollo local, cooperación y competitividad: el polo de software de Blumenau. En Dini Marco y Giovanni Stumpo (coords). *Pequeñas y medianas empresas y eficiencia colectiva. Estudios de caso en América Latina*. México, Siglo XXI, Naciones Unidas, pp.31-86.
- Bevort, Antoine (2006). Le capital social: une problématique pour la sociologie de l'entreprise comme forme sociale. En A. Bevort et M. Lallement (ed). *Le capital social. Performance, équité et réciprocité*. Paris, La découverte/M.A.U.S.S, pp.193-212.
- Bourdieu, Pierre (2006). Le capital social. Notes provisoires. En a. Bevort et M. Lallement (ed). *Le capital social. Performance, équité et réciprocité*. Paris, Editions La découverte/M.A.U.S.S, pp.31-34.
- Child, John y David Faulkner (1998). *Strategies of co-operation*. United States: Oxford, pp.392.
- Clarke, Thomas y Stewart Clegg (1998). *Changing paradigms. The transformation of management knowledge for the 21<sup>st</sup> Century*. Grain Britain, Harper Collins Business.
- Creswell, John (1998). *Qualitative Inquiri and Research Design, Choosing Among Five Traditions*. USA: SAGE, pp.403.
- Dois Reis Botello, Marisa y Renato García (2004). Articulación productiva de pequeñas y medianas empresas: el caso de la industria del calzado de la región de Franca, Brasil. En *Pequeñas y medianas empresas y eficiencia colectiva. Estudios de caso en América Latina*. México: Siglo XXI, Naciones Unidas, pp.87-138.
- Dussel, Enrique (2003). *Perspectivas y retos de la competitividad en México*. México: Unam, Canacindra, pp.328.
- Forgues, Bernard., Marc Fréchet y Emmanuel Josserand (2006). Relations interorganisationnelles. Conceptualisation, résultats et voies de recherche. *Revue Francaise de Gestion*. vol.32, No. 164, pp.17-31.
- Frances, Stewart y Ghani Ejez (1991). How significant are externalities for developement? *World Development*, vol.19, No. 6, pp.569-594.

- Morgan, Gareth (1991). *Imágenes de la organización*. México: Alfaomega.
- Gendron, Corinne (2007). *Vous avez dit développement durable?* Canadá: Presses Internationales Polytechnique, pp.125.
- Grandori, Anna y Giuseppe Soda (1995). Inter-firm Networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organization Studies*, 16/2, pp.183-214.
- Gulati, Ranjay, Dania Dialdin, Lihua Wang (2005). Organizational networks. In By Joel, A. C. Baum (eds.). *Companion to organization*. USA, UK, Australia, Blackwell Publishing Ltd.
- Håkansson, Håkan, Jan Johanson (1998). The network as a governance structure: interfirm cooperation beyond markets and hierarchies. En Brunsson, N., J. P. Olsen y J. March (eds.), *Organizing organizations*. Bergen, Fagbokforlaget, pp.352.
- Hatch, Mary Jo. (1997). *Organization theory. Modern, symbolic and posmodern perspectives*. Great Britain: Oxford, pp.384.
- Jones, Gareth (2008). *Teoría organizacional*. Quinta edición. México: Prentice Hall, pp.527.
- Levin, Daniel Z. (2012). Trust. *International Encyclopedia of Organization Studies*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2007. 1574-80. *SAGE Reference Online*. Web. 16 Jan. 2012.
- Mendez, Ariel y Delphine Mercier (2006). Compétences-clés de territoires. Le rôle des relations interorganisationnelles. *Revue Francaise de Gestion*. vol.32, No. 164, pp.253-275.
- Meshi, Pierre-Xavier (2006). Reseaux interorganisationnelles et survie des alliances. *Revue Francaise de Gestion*. vol.32, No. 164, pp.32-53.
- Michaux, Valéry (2005). Compétences collectives et haute performance: apports théoriques et enjeux opérationnels. *Revue de Gestion des Ressources Humaines*. No. 58, pp.45-65.
- Olson, Mancur (1987). *Logic de l'action collective*. 2ème edition. Paris: Presses Universitaires de France (PUF), pp.442.
- Ostrom, Elinor (1998). A behavioural approach to the rational choice theory of collective action: presidential address. American Political Science Association, 1997. *American Political Science Review*, 92(1), pp.1-22.
- Phillips, Nelson, Thomas Lawrence y Cynthia Hardy (2000). Interorganizational collaboration and the dynamics of institutional fields. *Journal of Management Studies*. 37(1), pp.25-43.
- Ponthieux, Sophie (2006). Usages et mésusages du capital social. En Bevoort A. et Lallement, M. (ed). *Le capital social. Performance, équité et réciprocité*. Paris: La Découverte MAUSS, pp.89-108.
- Porter, Kelley A. y Walter W. Powell (2010). Networks and organizations. Clegg Stewart, Cynthia Hardy, Thomas, B. Lawrence y Walter R. *The SAGE handbook of organization studies*. Great Britain, SAGE, 2010, pp.776-799.
- Poupart, J. (1997). L'entretien de type qualitatif: considérations épistémologiques, théoriques et méthodologiques. En Poupart et al. (coords.). *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Gaëtan Morin, pp.173-209.
- Shmitz, Hubert (1997). Collective efficiency and increasing returns, *IDS Working Paper*, 50. UK, pp.1-28.
- Sirven, Nicolas (2006.). Quel impact du capital social sur les conditions de vie des ménages? Le cas de Madagascar. Dans *Le capital social Performance, équité et réciprocité*. Paris, La Découverte/MAUSS, pp.132-145.

Tarzijan, Jorge y Ricardo Paredes (2001). *Organización industrial para la estrategia empresarial*. Buenos Aires: Prentice Hall, Pearson Educación, pp.346.

## RESÚMENES

Este trabajo contiene hallazgos acerca de una red estudiada de pequeños y medianos productores acuícolas en México, quienes, a partir de trabajo conjunto han alcanzado niveles superiores de eficiencia colectiva. La estrategia metodológica fue el estudio de caso. Se consideraron aspectos conceptuales y teóricos de las redes y de la acción colectiva para explicar el proceso de interacción entre los actores y lo que ha sido la base de sus interdependencias. Se planteó un modelo de cooperación que privilegia el marco cognitivo del actor, describiendo la forma de liderazgo que ha favorecido la relación de los actores y su acción conjunta, lo que ha permitido a la red desarrollar competencias e ir adaptando sus formas de trabajo y de gobernanza interorganizacional hacia un desarrollo más duradero.

Cet article présente les résultats d'un réseau de petits et moyens producteurs de l'aquaculture au Mexique qui, après avoir travaillé ensemble, ont atteint l'efficacité collective. La stratégie méthodologique utilisée est l'étude de cas. Des aspects conceptuels et théoriques des réseaux et l'action collective ont été considérés pour expliquer le processus d'interaction entre les acteurs et ce qui a été la base de leurs interdépendances. Le modèle de coopération que nous étudions privilégie le cadre cognitif de l'acteur, décrivant le processus qui a conduit à la relation entre les acteurs et leur action commune, permettant au réseau de développer des compétences et d'orienter les modes de travail et de gouvernance interorganisationnelle vers un développement plus durable.

This work contains findings from a study of small and medium aquaculture producers in Mexico, who after working together, have achieved collective efficiency network. The methodological strategy used was the case study, were considered conceptual and theoretical aspects of networks and collective action to explain the process of interaction between the actors and what has been the basis of their interdependencies. Joint cooperation model is proposed that privileges the cognitive frame actor, describing the form of government that has led to the relationship of the actors and their joint action, allowing the network, develop skills and to adapt their ways of work and inter organizational governance towards more sustainable development.

## ÍNDICE

**Mots-clés:** développement local, efficacité collective, externalités, PME, réseaux organisationnels

**Keywords:** collective efficiency, externalities, local development, Organizational networks, SMEs

**Palabras claves:** desarrollo local, eficiencia colectiva, externalidades, PyMES, redes organizacionales

## AUTOR

MARÍA DE JESÚS OBESO

Universidad de Occidente, Departamento de Ciencias Económico-Administrativas  
maria.obeso@udo.mx