

Modelo cooperativo de microempresas, pequeñas y medianas empresas orientado al desarrollo agrario local

Cooperative model of microenterprises, small and medium enterprises aimed at local agricultural development

J.C. Michalus¹, L.A. Hernández², G.D. Hernández³, J. Suárez² y W.A. Sarache⁴

*¹Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones
Juan Manuel de Rosas No 325, CP 3360, Ciudad de Oberá, Misiones, Argentina
E-mail: michalus@fio.unam.edu.ar*

²Estación Experimental de Pastos y Forrajes "Indio Hatuey", Matanzas, Cuba

³Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba

⁴Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales, Colombia

Resumen

La presente contribución se orienta al planteamiento conceptual de un modelo de cooperación flexible entre microempresas, pequeñas y medianas empresas (MPyME's), de manera que actúe como una práctica fuertemente estimulante del desarrollo agrario local en regiones agropecuarias, como es el caso de la provincia de Misiones, Argentina, sobre la base de fortalecer este componente del tejido empresarial mediante la asociatividad. Como características principales del modelo propuesto, se destacan su carácter intersectorial (contener MPyME's de diferentes sectores) y multirrelacional (establecer relaciones de cooperación de variada índole) y está basado en la activa participación de los actores presentes en el territorio. Está concebido para fortalecer el trabajo conjunto de las empresas con la finalidad de que puedan actuar con posterioridad como grupo en forma independiente, multiplicando pequeñas redes de MP y ME's y estableciendo un "círculo virtuoso" favorable al desarrollo local sostenible.

Palabras clave: Desarrollo agrario local sostenible, redes de cooperación.

Abstract

This contribution aims at the conceptual planning of a model of flexible cooperation among microenterprises, small and medium enterprises (MSMEs), so that it acts as a strongly stimulating practice of local agricultural development in livestock-production regions, such as the case of the Misiones province, Argentina, based on enhancing this component of entrepreneurial tissue through associativity. As main characteristics of the proposed model, its intersectoral (containing MSMEs from different sectors) and multi-relational character (establishing cooperation relationships of various types) stand out and it is based on the active participation of the stakeholders present in the territory. It is conceived to enhance the joint work of enterprises so that they can act afterwards as a group in an independent way, multiplying small networks of MSMEs and establishing a "virtuous cycle" favorable for sustainable local development.

Key words: Cooperation networks, sustainable local agricultural development

Introducción

Es ampliamente reconocido el importante papel que desempeñan las microempresas, pequeñas y medianas empresas (MPyME's) para dinamizar y fortalecer el desempeño de las economías como generadoras de empleo y del producto interno bruto, tanto en los denominados países desarrollados como en los países en vías de desarrollo. Estas presentan, incluso, mayor flexibilidad que las grandes empresas para modificar sus actividades y adaptarse a nuevas exigencias del mercado (Lagemann, 2004). Al mismo tiempo, tienen mayores posibilidades de contribuir al fortalecimiento de las comunidades en las que se desempeñan, respecto a las grandes empresas, generalmente con intereses extralocales (Martínez, 2007). Específicamente, las MPyME's de América Latina y el Caribe representaban, según estadísticas regionales, el 96% del total de las empresas existentes, y generaban el 57% del empleo (Albuquerque, 2004).

Desde el punto de vista del desarrollo, de la generación de empleo y de la dinamización de la economía, hay que destacar el papel de las MPyME's, que incluyen las cooperativas y fincas agropecuarias, ya que si bien presentan una serie de dificultades y limitaciones, también tienen características que favorecen su desempeño, tales como la flexibilidad, la capacidad de reacción y su articulación en el ámbito de sistemas más complejos. Asimismo, pueden contribuir al aprovechamiento de las capacidades locales, a la retención de la población en sus comunidades y al cuidado del medio ambiente.

También existe coincidencia de varios autores en que el mayor obstáculo de las MPyME's no es su tamaño, sino su aislamiento (Ramírez, 2004; González y Gálvez, 2008), por lo que se han desplegado diversas alternativas para solucionar esta dificultad, sobre la base de relaciones de cooperación entre empresas, con resultados heterogéneos, pero que resulta ser el camino más indicado para la sobrevivencia de estas. Sin embargo, un tema adicional que este trabajo busca abordar es la cooperación en el marco de redes, orientada a mejorar las condiciones del territorio donde está asentado el tejido empresarial, de

Introduction

The important role played by microenterprises, small and medium enterprises (MSMEs) is largely known, for invigorating and enhancing the performance of economies as generators of employment and the gross internal product, in the so-called developed countries as well as in the developing countries. They even show more flexibility than large enterprises for modifying their activities and adapting to new market demands (Lagemann, 2004). At the same time, they have more possibilities of contributing to the enhancement of the communities where they perform, as compared to large enterprises, generally with extra-local interests (Martínez, 2007). Specifically, MSMEs in Latin America and the Caribbean represented, according to regional statistics, 96% of the total existing enterprises and generated 57% of the employment (Albuquerque, 2004).

From the point of view of development, employment generation and economy invigoration, the role of MSMEs, which include livestock production cooperatives and farms, must be emphasized, because although they show a series of difficulties and limitations, they also have characteristics that favor their performance, such as flexibility, capacity to react and their articulation in the environment of more complex systems. Likewise, they can contribute to the utilization of local capacities, population retention in their communities and environment protection.

Several authors also coincide in stating that the higher obstacle of MSMEs is not their size, but their isolation (Ramírez, 2004; González and Gálvez, 2008), for which diverse alternatives have been displayed to solve this difficulty, based on cooperation relationships among enterprises, with heterogeneous results, but turning out to be the most adequate way for their survival. Nevertheless, an additional topic this paper attempts to approach is cooperation within a network framework, aiming at improving the conditions of the territory where the entrepreneurial tissue is established, so that they represent a tangible and/or intangible benefit for

manera que representen un beneficio tangible y/o intangible para sus habitantes, contribuyendo así con el desarrollo local.

La perspectiva del desarrollo local

El desarrollo local (DL), también denominado desarrollo local endógeno, es un concepto de carácter multidimensional, que incluye aspectos económicos, sociales, ambientales, culturales e institucionales (Coraggio, 1996; Tejera, 2006). Constituye también un proceso integral que se basa en la concertación de los actores locales que incorpora, a su vez, las dinámicas del desarrollo sectorial, funcional y territorial emprendidas desde el Estado. Así, Enríquez (2005) define el DL como: “*Un proceso complejo de concertación entre los actores –sectores y fuerzas– que interactúan en un territorio determinado, para impulsar un proyecto común de desarrollo, que combine la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial, con el fin de elevar la calidad de vida de cada familia y ciudadano o ciudadana que viven en ese territorio y contribuir al desarrollo del país y a una mejor inserción de este en la economía internacional*”.

Como características importantes del DL, Albuquerque (2004) destaca: la atención prioritaria a las MPyME's, asegurando la oferta de servicios de desarrollo empresarial o de apoyo a la producción (asesoramiento en aspectos económicos, técnicos, jurídicos, capacitación e información, entre otros); la introducción de criterios de rentabilidad social (considerando los beneficios para la sociedad, entre los que se podría incluir el cuidado del medio ambiente, hasta hoy día muy declamado y reclamado, pero no siempre tomado en consideración con la prioridad necesaria); la generación de empleo e ingreso entre la mayoría de la población, en vez de guiarse únicamente por estrechos criterios de la rentabilidad financiera de corto plazo; el desarrollo de redes institucionales, acuerdos de cooperación solidaria y de complementariedad territoriales que faciliten de manera progresiva la construcción

its inhabitants, thus contributing to local development.

The perspective of local development

Local development (LD), also called endogenous local development, is a multidimensional concept, which includes economic, social, environmental, cultural and institutional aspects (Coraggio, 1996; Tejera, 2006). It also constitutes an integral process based on the agreement of local stakeholders which incorporates, in turn, the dynamics of sectoral, functional and territorial development undertaken by the State. Thus, Enríquez (2005) defines LD as: “*A complex process of agreement among the stakeholders –sectors and forces– that interact in a certain territory, to promote a common development project, which combines the generation of economic growth, equity, social and cultural change, ecological sustainability, gender approach, quality and spatial and territorial balance, in order to increase the living standards of each family and citizen who live in that territory and contribute to the development of the country and to its better insertion in the international economy*”.

As important characteristics of LD, Albuquerque (2004) emphasizes, among others: priority attention to MSMEs, ensuring the supply of services of entrepreneurial development or support to production (advisory on economic, technical, juridical aspects, training and information, etc.); the introduction of social profitability criteria (considering the benefits for society, among which environmental protection can be included, until now very proclaimed and reclaimed, but not always taken into consideration with the necessary priority); the generation of employment and income among most of the population, instead of being guided only by narrow criteria of short-term financial profitability; the development of institutional networks, territorial cooperation and complementarity agreements which facilitate progressively the construction of a local innovative environment that allows satisfying the expectations of higher prosperity

de un entorno local innovador que permita satisfacer las expectativas de mayor prosperidad y bienestar de las poblaciones y territorios más desfavorecidos por la fase actual de proceso de globalización e internacionalización de la economía mundial.

En este sentido, las redes de cooperación de empresas constituyen también un elemento de gran utilidad, con impactos favorables para iniciar procesos de desarrollo local sostenible encaminados a explotar las potencialidades endógenas de los territorios, como se expone a continuación.

Las redes de cooperación de empresas

La tendencia de formación de redes empresariales, sobre todo de MPyME's, constituye una forma genérica de organización (Sarache, 2003), mediante la cual las empresas se asocian para mejorar su posición en el mercado sin competir entre sí¹, lo cual les permite tener una estructura de empresa grande y competitiva, así como proporcionar a las empresas asociadas un acceso rentable² a servicios especializados de tecnología, compra de insumos, promoción, comercialización, diseño, procesos productivos, financiamiento y otras actividades en común, facilitando el surgimiento de economías de escala (López-Cerdán, 2003; Sarache, 2003).

Estas redes también surgen como una respuesta a los retos y elevadas exigencias derivadas de la hipercompetitividad presente en los mercados globalizados actuales. De hecho, numerosos autores coinciden en que constituyen un fenómeno organizativo en sí mismo, que a la vez resulta conformado por uno o varios de los modelos de las alianzas entre empresas tradicionales (López-Cerdán, 2003; Ramírez, 2004). En este sentido, Coraggio (1987) presentó un concepto que complementa dichas redes, el relativo a los complejos territoriales, generados a partir de la regionalización de las relaciones sociales entre los actores de un territorio.

and welfare of the populations and territories most disfavored by the current stage of the globalization and internationalization process of the world economy.

In this sense, the cooperation networks of enterprises also constitute a highly useful element, with favorable impacts to start sustainable local development processes aimed at exploiting the endogenous potentials of the territories, as it is shown below.

Cooperation networks of enterprises

The trend to form entrepreneurial networks, especially of MSMEs, constitutes a generic form of organization (Sarache, 2003), by means of which enterprises are associated in order to improve their position in the market without competing among themselves¹, which allows them having a structure of large and competitive enterprise, as well as providing the associated enterprises with a profitable² access to specialized services of technology, input purchase, promotion, commercialization, design, productive processes, financing and other common activities, facilitating the emergence of scale economies (López-Cerdán, 2003; Sarache, 2003).

These networks also emerge as a response to the challenges and high demands derived from the hyper-competitiveness present in current globalized markets. In fact, many authors coincide in stating that they constitute an organizational phenomenon in itself, which is in turn formed by one or several models of alliances among traditional enterprises (López-Cerdán, 2003; Ramírez, 2004). In this sense, Coraggio (1987) presented a concept that complements such networks, the one relative to territorial complexes, generated from the regionalization of social relationships among the stakeholders of a territory.

Cooperation networks show a large variety of types and structures, and even with several classifications; thus, for example, a distinction can

¹ Lo que ha sido denominado como coopectencia o cooperar para competir (Boisier, 2005; Osorio *et al.*, 2006).

² La palabra rentable ha sido añadida por los autores a la referencia original.

Las redes de cooperación presentan gran variedad de tipos y estructuras, e incluso con varias clasificaciones; así, por ejemplo, puede distinguirse entre redes horizontales y verticales (López-Cerdán, 2003; Nüske, 2006), redes interorganizativas, intrafirma y regionales (Cleri, 1999), redes sociales, burocráticas y propietarias, redes de valor (Acevedo, 2008), modelos asociativos (Barreto y García, 2005) y alianzas estratégicas (Ramírez, 2008). También varios autores señalan que la formación de redes de cooperación impacta favorablemente en la competitividad, la innovación y la productividad de las empresas locales (Albuquerque, 2004; Enríquez, 2005).

Si bien ha sido ampliamente divulgada en la bibliografía consultada la alta importancia que posee la dimensión local/territorial en el desempeño de la economía nacional, particularmente de los países industrializantes, resaltando como uno de sus elementos favorables el establecimiento de redes de empresas que a su vez lo potencian, no siempre está claro para todos los contextos cómo pudiera llevarse a cabo esta relación biunívoca y complementaria de forma pertinente con los intereses del territorio y de sus habitantes, y a su vez –como es natural– compatible con la redituabilidad demandada del capital invertido, tanto en forma individual como colectiva por el tejido empresarial existente en el territorio.

En este sentido, este trabajo presenta una contribución alternativa que tienda a articular y equilibrar los intereses anteriormente mencionados. En su contenido se conceptualiza un modelo cooperativo de integración flexible de MPyME's orientado al desarrollo agrario local, que tome como base una indispensable actitud hacia la cooperación y una necesaria dosis de aptitud, que permitan lograr niveles de competitividad, en un marco de intereses concertados con los diferentes actores presentes en un territorio dado.

Redes de cooperación entre MPyME's orientadas al desarrollo agrario local: principales características del modelo propuesto

Como una propuesta de solución al problema antes mencionado, se desarrolló una solución

be made between horizontal and vertical networks (López-Cerdán, 2003; Nüske, 2006), interorganizational, intra-firm and regional networks (Cleri, 1999), social, bureaucratic and proprietary networks, value networks (Acevedo, 2008), associative models (Barreto and García, 2005) and strategic alliances (Ramírez, 2008). Several authors also state that the formation of cooperation networks has a favorable impact on the competitiveness, innovation and productivity of local enterprises (Albuquerque, 2004; Enríquez, 2005).

Although the high importance of the local/territorial dimension in the performance of the national economy has been widely disseminated in the reviewed bibliography, particularly that of industrializing countries, emphasizing the establishment of entrepreneurial networks as one of the favorable elements which in turn enhance it, it is not always clear for all contexts how this biunivocal and complementary relationship can be implemented in a pertinent way with the interests of the territory and its inhabitants, and in turn –as it is natural– compatible with the demanded returnability of the invested capital, individually as well as collectively by the entrepreneurial tissue existing in the territory.

In this sense, this work presents an alternative contribution which tends to articulate and balance the above-mentioned interests. In its content a cooperative model of flexible integration of MSMEs aimed at local agricultural development is conceptualized, based on an essential attitude towards cooperation and a necessary dose of aptitude, which allow achieving competitiveness levels, in a framework of interests agreed with the different stakeholders present in a given territory.

Cooperation networks between MSMEs aimed at local agricultural development: main characteristics of the proposed model

As a proposal for solving the above-mentioned problem, an alternative methodological solution was developed to form flexible cooperation networks of MSMEs that contributes to sustainable local agricultural development.

metodológica alternativa para formar redes de cooperación flexible de PyME's que contribuya al desarrollo agrario local sostenible. En la figura 1 se presenta el modelo conceptual que explica la esencia del problema brevemente caracterizado en párrafos anteriores, que a la vez sustenta la solución, tal como se concibe y argumenta a continuación.

Figure 1 shows the conceptual model that explains the essence of the problem briefly characterized in previous paragraphs, which in turn supports the solution, as it is conceived and explained below.

The conceptual model, which is being applied in the Misiones province, Argentina –with an

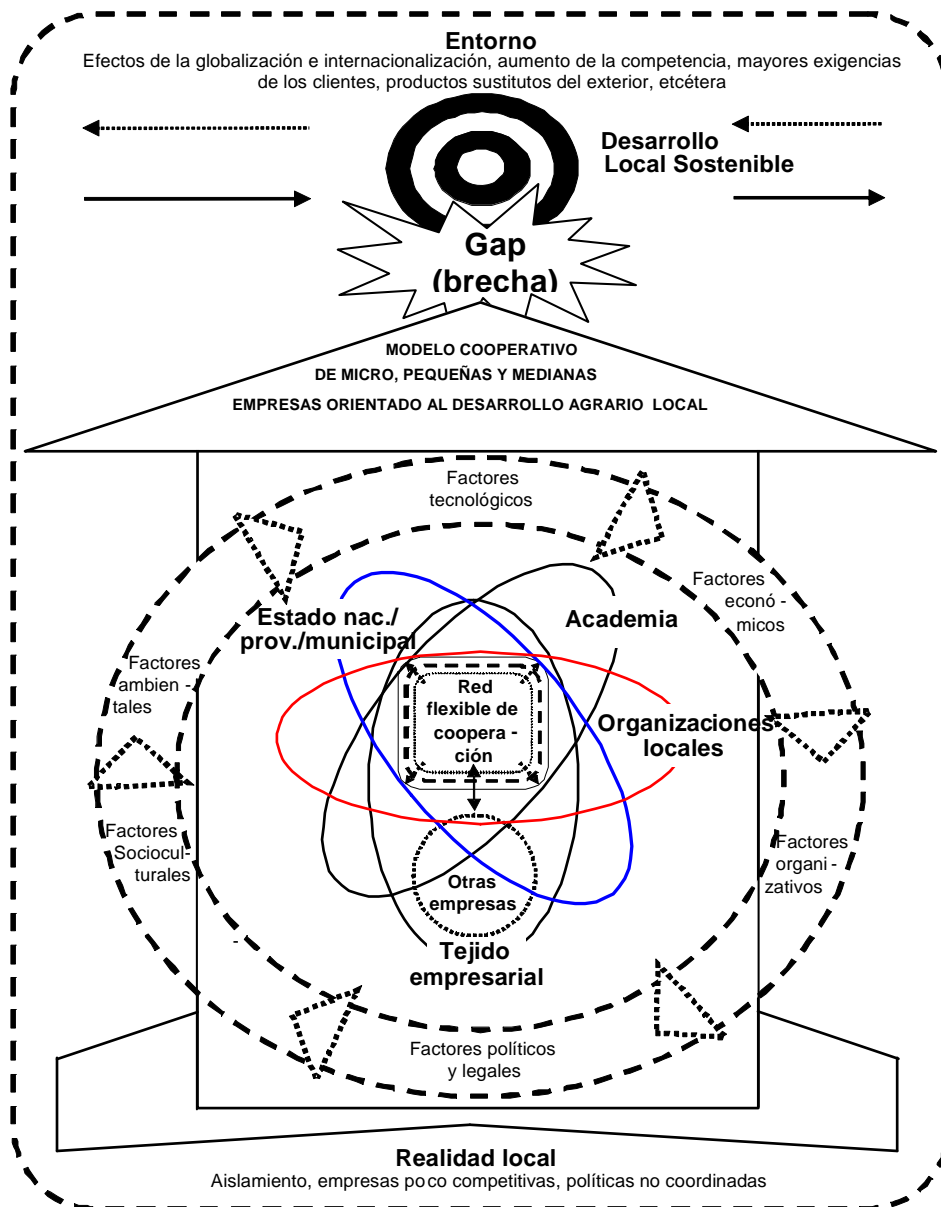


Figura 1. Modelo conceptual para la creación de redes de cooperación entre MPyME's orientadas al desarrollo agrario local (Fuente: Elaboración propia).

Figure 1. Conceptual model for the creation of cooperation networks among MSMEs aiming at local agricultural development. Source: Elaborated by the authors.

El modelo conceptual, que se está aplicando en la provincia de Misiones, Argentina –con una economía agrícola y forestal–, considera el territorio como un sistema abierto, en constante interacción con un entorno caracterizado por los efectos de la globalización e internacionalización de las economías; el aumento descontrolado de la competencia; las crecientes exigencias de los clientes, muchas veces estimuladas por políticas consumistas que están por encima de las posibilidades reales de las economías en desarrollo; y la elevada y creciente presencia de “productos globalizados” en mercados locales que desplazan los productos nacionales, con nefastas consecuencias, particularmente para el desarrollo endógeno a escala local. En este entorno también se integran otros territorios, organismos y/o países³, con quienes existe o se establece una interacción voluntaria o incluso, involuntariamente, dando como resultado un continuo intercambio de información y recursos en ambos sentidos, a través de los límites del sistema, representado por el contorno en línea discontinua.

El Modelo de creación de redes de cooperación entre MPyME's orientadas al desarrollo agrario local, como ha sido denominado por sus autores, se plantea como una alternativa que, por la vía de la inclusión, puede contribuir al DL y, a la vez, mejorar las condiciones para la supervivencia de las MPyME's que se adhieran a esta propuesta.

Se ha representado en forma de una saeta (flecha) que “busca hacer diana” (impactar) en lo que es precisamente su objetivo principal: un desarrollo agrario local sostenible⁴. La flecha parte de una realidad local del sector empresarial que puede resumirse actualmente, y casi como regla general, en el aislamiento, la

agricultural and forestry economy-, considers the territory as an open system, in constant interaction with an environment characterized by the effects of economy globalization and internationalization; the uncontrolled increase of competition; the increasing demands of clients, often stimulated by consumerist policies which are above the real possibilities of developing economies; and the high and increasing presence of “globalized products” in local markets that displace national products, with harmful consequences, particularly for endogenous development at local scale. In this environment other territories, organisms and/or countries³ are also involved, with which a voluntary, or even involuntary, interaction already exists or is established, resulting in a continuous exchange of information and resources in both senses, through the limits of the system, represented by the contour in discontinuous lines.

The Model of creation of cooperation networks among MSMEs aimed at local agricultural development, as it has been called by other authors, appears as an alternative, which, through inclusion, can contribute to LD and, in turn, improve the conditions for the survival of the MSMEs that adhere to this proposal.

It has been represented as an arrow which tries to “hit the bull’s eye” (impact) on what is precisely its main objective: sustainable local agricultural development⁴. The arrow departs from a local reality of the entrepreneurial sector which can be currently summarized, and almost as a general rule, in the isolation, the low competitiveness of the enterprises that form the entrepreneurial tissue at territorial scale, and in the non coordinated policies aimed at local development.

³ El 90% de los límites de la provincia de Misiones son fronteras de Argentina con Brasil y Paraguay.

⁴ Si bien para algunos especialistas el concepto de desarrollo lleva implícita la sostenibilidad, los autores han preferido explicitar esta cualidad, ya que la realidad actual muestra ejemplos de desarrollo que adolecen de él. Sin embargo, y en contraposición a estas características casi omnipresentes a escala global, hoy emergen con fuerza, particularmente en Latinoamérica, esfuerzos integracionistas con fuertes perspectivas de concreción (MERCOSUR, la Alternativa Bolivariana para las Américas ALBA, Grupo de Río, etc.).

baja competitividad de las empresas que conforman el tejido empresarial a escala territorial, y en las políticas no coordinadas orientadas al desarrollo local.

La esencia del modelo, representado por el cuerpo de la saeta, se concentra en la creación de redes flexibles de cooperación entre MP y ME's, impulsadas por la acción dinamizadora de una cuatrehélice, más potente que la tradicional triple hélice (Universidad-Empresa-Estado) al incorporársele explícitamente un cuarto actor: las organizaciones locales, representantes activos de los intereses de la sociedad civil y comprometidos con la promoción de los territorios que habitan.

Además de la potencia adicional que le imprime este cuarto actor, es importante la orientación estratégica hacia un desarrollo agrario local sostenible como meta a alcanzar en el largo plazo, pero cuyo camino se inicia concretamente con un primer paso que busca la mejora progresiva de su tejido empresarial (no sólo de las organizaciones aisladas) y de sus relaciones con la Academia (diferente no sólo por su semántica con el clásico elemento Universidad), y balanceando adecuadamente los efectos (positivos y negativos) derivados del comportamiento dinámico e incluso aleatorio (coyuntural), de factores influyentes específicos del entorno (tecnológicos, económicos, organizativos, políticos, legales, socioculturales y ambientales) que pueden afectar la "precisión del disparo hacia el blanco" (su objetivo principal).

La distancia hacia el "blanco" representa la brecha (*gap*) que busca salvar esta propuesta de solución metodológica para que sus impactos positivos contribuyan progresivamente a transformar la realidad –muchas veces adversa para la gran mayoría de los habitantes– en el territorio.

La aplicación de este modelo exige el cumplimiento de las premisas siguientes:

- La existencia de una política orientada al desarrollo local, por parte del gobierno
- La participación de actores locales
- Una voluntad de las empresas agropecuarias para mejorar su desempeño

The essence of the model, represented by the body of the arrow, focuses on the creation of flexible cooperation networks among MSMEs, promoted by the invigorating action of a four-helix, more potent than the traditional triple helix (University-Enterprise-State) by explicitly incorporating a fourth actor: local organizations, active representatives of the interests of civil society and committed to the enhancement of the territories they inhabit.

Besides the additional power provided by the fourth stakeholder, the strategic orientation towards sustainable local agricultural development is important as a goal to be attained at short term, but which road is concretely initiated with a first step that searches for the progressive improvement of its entrepreneurial tissue (not only of isolated organizations) and its relationships to the Academy (different not only for its semantics from the classical element University), and adequately balancing the effects (positive and negative) derived from the dynamic and even random (temporary) behavior, of specific influential factors of the environment (technological, economic, organizational, political, legal, sociocultural and environmental) which can affect the "precision of the shot to the bull's eye" (the main objective).

The distance to the "bull's eye" represents the gap that this methodological solution proposal attempts to save so that its positive impacts progressively contribute to transform reality – often adverse for most inhabitants- in the territory.

The application of this model demands the fulfillment of the following premises:

- The existence of a policy aimed at local development, by the Government
- Participation of local stakeholders
- A will of the livestock production enterprises to improve their performance
- A necessary minimum social capital
- Institutional stability

Likewise, the fulfillment of the following principles is necessary:

- Cooperation among stakeholders
- Contribution to sustainable local agricultural development

- Un capital social mínimo necesario
- Una estabilidad institucional
Asimismo, es necesario el cumplimiento de los principios siguientes:
 - Cooperación entre actores
 - Contribución al desarrollo agrario local sustentable
 - Participación voluntaria
 - Ética y responsabilidad
 - Equidad
 - Disposición para compartir información entre actores
 - Mejora y aprendizaje continuos
 - Pluralidad, sin exclusión
 - Gestión concertada
 - Toma de decisiones en los niveles administrativos más cercanos a los actores clave
Además, el modelo se distingue por las características siguientes:
 - Relaciones basadas en la confianza y reciprocidad
 - Compromiso para el trabajo conjunto
 - Posibilidad de incluir empresas de varios sectores de producción y/o servicios, asociados a la agricultura y la alimentación
 - Consideración de intereses locales
 - Gestión a través de una entidad conformada con actores locales
 - Flexibilidad
 - Fomento de los recursos existentes y de su utilización
 - Mejora continua del desempeño organizacional
Dicho modelo, basado en la concepción de la cuatrihélice, descansa en cuatro actores institucionales, cuyas funciones sustanciales se describen a continuación:
 - El Estado o Gobierno (nacional, regional y local) es el ente que posee las facultades y los recursos políticos, económicos y legales para actuar, por su naturaleza, como promotor principal y garantía de funcionamiento de este mecanismo y de las redes de cooperación que pueden generarse. Desde el punto de vista político, debe acompañar y proteger la iniciativa, velando por que no se produzcan desviacio-

- Voluntary participation
- Ethics and responsibility
- Equity
- Willingness to share information among stakeholders
- Continuous improvement and learning
- Plurality, without exclusion
- Agreed management
- Decision-making in the administrative levels closest to the key stakeholders
In addition, the model is distinguished by the following characteristics:
 - Relationships based on trust and reciprocity
 - Commitment for joint work
 - Possibility of including enterprises from several production and/or service sectors, associated to agriculture and food
 - Consideration of local interests
 - Management through an organization formed with local stakeholders
 - Flexibility
 - Promotion of the existing resources and their utilization
 - Continuous improvement of the organizational performance
Such model, based on the conception of the four helix, relies on four institutional stakeholders, whose substantial functions are described below:
 - The State or Government (national, regional or local) is the entity that has the faculties and political, economic and legal resources to act, due to its nature, as main promoter and working warrant of this mechanism and the cooperation networks that can be generated. From the political point of view, it should accompany and protect the initiative, making sure that no deviations occur from the original directing principles based on solidarity, cooperation and complementarity, and acting as a coordinator of interests among the involved stakeholders. From the economic and legal point of view, it has the mission of providing the economic resources (or at least part of them) and promoting the necessary legal initiatives for the functioning of the cooperation networks.

nes de los principios rectores originales basados en la solidaridad, cooperación y complementariedad, y actuando como coordinador de intereses entre los actores involucrados. Desde el punto de vista económico y legal, tiene la misión de proveer los recursos económicos (o al menos parte de ellos) y promover las iniciativas legales necesarias para el funcionamiento de las redes de cooperación. Su participación se concibe a todos los niveles, partiendo de lo local; abarca los sectores regionales y nacionales, como medio de facilitar la armonización de políticas, planes y acciones; además, evita descoordinaciones, solapamientos y todo tipo de barreras que demoren u obstaculicen las necesidades casuísticas de las redes de cooperación.

- Las organizaciones locales son entidades legalmente constituidas que, por pertenecer al territorio, tienen interés en su desarrollo, y están dispuestas a trabajar para hacerlo realidad. Ejemplos de estas entidades son: sindicatos o asociaciones de agricultores, asociaciones o colegios profesionales agropecuarios, organizaciones no gubernamentales, cámaras de empresarios agrícolas, y toda otra organización que tenga alguna inserción en la sociedad local.
- La Academia representa el conjunto de instituciones científicas y/o de formación de nivel superior y tecnológico, generadoras o depositarias de conocimientos y tecnologías que pueden ser utilizados y/o transferidos a los demás actores, como nuevas competencias, capacidades, aptitudes y habilidades para desarrollar sus tareas de una manera más efectiva. Entre las instituciones que conforman la Academia se encuentran: universidades públicas y privadas, institutos tecnológicos, centros y agencias de investigación y desarrollo, agencias de interfaz y parques tecnológicos.
- El tejido empresarial está constituido por las empresas/organizaciones productivas y de servicios –se incluyen las cooperativas y pequeñas

Its participation is conceived at all levels, starting from the local one; it comprises the regional and national sectors, as a means to facilitate the harmonization of policies, plans and actions; it also prevents discoordinations, overlapping and all types of barriers that delay or hinder the casuistical needs of cooperation networks.

- The local organizations are legally constituted entities which, as they belong to the territory, are interested in its development and are willing to work to make it real. Examples of these organizations are: farmer's unions or associations, livestock production professional associations or colleges, non governmental organizations, chambers of agricultural entrepreneurs, and all other organizations which have any insertion in local society.
- The Academy represents the set of scientific institutions and/or higher and technological formation institutions, generators or depositories of knowledge and technologies which can be used and/or transferred to the other stakeholders, as new competences, capacities, aptitudes and abilities to develop their tasks in a more effective way. Among the institutions that are part of the Academy are: public and private universities, technological institutes, research and development centers and agencies, interface agencies and technological parks.
- The entrepreneurial tissue is constituted by the productive and service enterprises/organizations –including cooperatives and small farms- which are established in the territory, the MSMEs that are involved or interested in integrating flexible cooperation networks as well as the other organizations that participate in the entrepreneurial tissue and do not belong (or do not want to be incorporated) to these networks, but are interested in establishing some link with them.

The intersectoral strategic integration recommended by the model, states the possibility of searching not only for the traditional practices of intrasectoral cooperation among enterprises of a particular sector from the ones present in

fincas— que se asientan en el territorio, tanto las MPyME's que forman parte o estén interesadas en integrar las redes flexibles de cooperación, como las demás organizaciones que participan en el tejido empresarial y no pertenecen (o no desean incorporarse) a estas redes, pero tienen interés en establecer algún vínculo con ellas.

La integración estratégica intersectorial que preconiza el modelo, plantea la posibilidad de buscar no sólo las prácticas tradicionales de cooperación intrasectorial entre empresas de un sector particular de los presentes en la economía local, sino también formas de colaboración horizontal entre organizaciones de diferentes subsectores agroalimentarios (Michalus y Hernández, 2007; 2008), en el marco de cadenas de valor.

Al mismo tiempo, la cooperación que se promueve debe tener un carácter multirrelacional, es decir que contemple múltiples alternativas de cooperación entre MPyME's locales, que permitan integrarse a través del uso y gestión compartida de uno o más recursos y capacidades, en un ambiente de sostenibilidad y coherencia con el desarrollo económico, social y medioambiental del territorio. Por otra parte, es posible iniciar la cooperación entre empresas en forma gradual, mediante alguna acción puntual en un área considerada importante para las empresas interesadas y, una vez que se logra establecer una base de confianza, puede extenderse hasta conformar un ámbito de cooperación más amplio.

Procedimiento metodológico general para la implementación del modelo

Derivado del modelo conceptual anteriormente expuesto, se concibió y desarrolló un procedimiento metodológico general para implementar la red de cooperación flexible entre MPyME's agropecuarias, que sintéticamente se estructura en cuatro fases: 1) preparación; 2) creación y arranque; 3) consolidación; y 4) reproducción, las cuales de forma esquemática se han representado en la figura 2.

the local economy, but also for forms of horizontal cooperation among organizations from different food and agriculture subsectors (Michalus and Hernández, 2007; 2008), within the framework of value chains.

At the same time, the cooperation promoted should have a multi-relational character, that is, it should involve multiple alternatives of cooperation among local MSMEs, which allow integration through the use and shared management of one or more resources and capacities, in an environment of sustainability and coherence with the economic, social and environmental development of the territory. On the other hand, it is possible to initiate cooperation among enterprises gradually, through a certain action in an area considered important for the interested enterprises and, once a trust basis is established, it can be extended until forming a wider cooperation environment.

General methodological procedure for implementing the model

Derived from the above-explained conceptual model, a general methodological procedure was conceived and developed to implement the flexible cooperation network among livestock production MSMEs, which is synthetically structured into four (4) stages: 1) preparation; 2) creation and starting; 3) consolidation; and 4) reproduction, which have been schematically represented in figure 2.

The first one, called preparation stage, involves the creation of a management unit (MU) integrated by the local stakeholders (four helix), which is in charge of making a strategic diagnosis of the current local situation, identifying the production and/or service sectors likely to be developed in the territory; in addition, it allows estimating the sectoral impact on local agricultural development from the evaluation of the direct or indirect benefits to be obtained, which would allow establishing priority cooperation areas and their promotion through different channels or means, in order to achieve the highest possible diffusion and capture the interest of potential interested stakeholders.

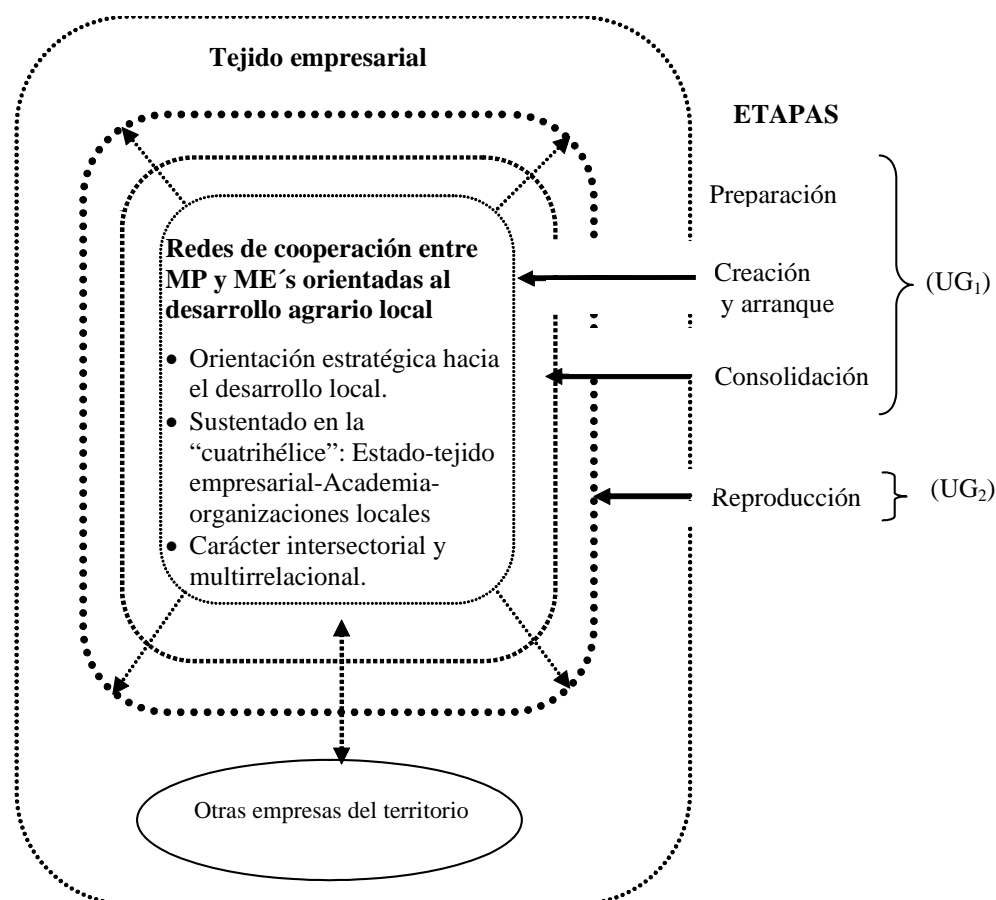


Figura 2. Fases para la implementación de redes de cooperación entre MPyME's orientadas al desarrollo agrario local (Fuente: Elaboración propia).

Figure 2. Stages for the implementation of cooperation networks among MSMEs aiming at local agricultural development. Source: Elaborated by the authors.

La primera, denominada fase de preparación, comprende la creación de una unidad de gestión (UG) integrada por los actores locales (cuatrhélice) que tiene a su cargo la realización de un diagnóstico estratégico de la situación local actual, identificando los sectores de producción y/o servicios que es posible desarrollar en el territorio; además, permite estimar el impacto sectorial en el desarrollo agrario local a partir de evaluar los beneficios directos e indirectos que se obtengan, lo que permitiría establecer áreas de cooperación prioritarias y su promoción mediante diversos canales o medios, para lograr la mayor difusión posible y captar el interés por parte de potenciales interesados.

En la fase de creación y arranque se procede a diagnosticar individualmente cada organización

The creation and starting stage comprises the individual diagnosis of every interested organization, the selection of those that show adequate conditions for being part of the network, the elaboration of an action plan and formation of *ad-hoc* sub-networks, according to the interest of farmers and the local needs. Afterwards, the consolidation stage takes place, which involves increasingly important cooperation activities (higher scope, scale, or both), where the objective is to enhance the network and consolidate organizational and cultural changes in the participating enterprises, preparing them for a future operation as independent network, with its own identity and indissolubly linked to local interests.

interesada, seleccionar aquellas que presenten condiciones adecuadas para formar parte de la red, elaborar un plan de acción y conformar las subredes *ad-hoc*, de acuerdo con el interés de los agricultores y las necesidades locales. Después tiene lugar la fase de consolidación, que comprende actividades de cooperación cada vez de mayor importancia (mayor alcance, escala, o ambas), donde el objetivo es producir el fortalecimiento de la red y consolidar cambios organizativos y culturales en las empresas participantes, preparándolas para una futura operación como red independiente, con identidad propia e indisolublemente ligada a los intereses locales.

Las fases descritas (sucesivas e interdependientes) son coordinadas por una unidad de gestión (la que se denomina abreviadamente UG_1), conformada por representantes de los principales actores locales (cuatrihélice). Esta entidad es la encargada de llevar adelante actividades orientadas al fortalecimiento de la red de MPyME's, asistiéndola en las necesidades técnicas, económicas, legales y organizativas; para ello recurre a las competencias de los integrantes, que la auxilian en sus requerimientos desde las competencias de cada uno, actuando en conjunto y/o en forma individual cuando corresponde.

Finalmente, una vez que la cooperación se ha consolidado, se inicia la fase de reproducción, en la cual se identifican las subredes que alcanzan cierto grado de maduración y desarrollo, y se coordina su desprendimiento gradual hasta que estén dadas las condiciones para que funcionen de manera casi independiente de la red de cooperación inicial, pero siempre manteniendo vínculos con esta, en una constante búsqueda de sinergias favorables al DL. La fase de reproducción representa una transición, en la que se crea una nueva unidad de gestión (UG_2), instituida para coordinar el funcionamiento de cada subred independiente; en esta última, el Estado y las organizaciones locales mantienen una participación, que tiene como objetivo garantizar que la red desprendida continúe orientada hacia el desarrollo agrario local.

Sobre la base del procedimiento general expuesto, se deriva un conjunto de procedimientos específicos necesarios para su implementación,

The above -described stages (successive and interdependent) are coordinated by a management unit (which is shortened to UG_1), formed by representatives of the main local stakeholders (four helix). This entity is in charge of carrying out activities aiming at the enhancement of the network of MSMEs, supporting it in its technical, economic, legal and organizational needs; for that purpose it resorts to the competences of its members, who aid it in its requirements from their competences, acting together and/or individually accordingly.

Finally, once the cooperation is consolidated, the reproduction stage begins, in which the sub-networks that reach certain maturity and development degree are identified, and their gradual detachment is coordinated until the conditions are given for them to work almost independently from the initial cooperation network, but always maintaining links with it, in a constant search for LD-favorable synergies. The reproduction stage represents a transition, in which a new management unit (MU_2) is created, established to coordinate the functioning of each sub-network independently; in it, the State and local organizations maintain a participation, which objective is to guarantee that the detached network continues aiming at local agricultural development.

Based on the above-explained general procedure, a group of necessary specific procedures is derived for its implementation, in which a series of important aspects are established in detail, among them: the creation and functioning mechanisms of the management unit; the procedure for making the local strategic diagnosis and the establishment of priority areas; the way of evaluating and selecting the enterprises that will be involved in the network; the procedure for conforming the sub-networks and elaborating the respective action plans, with their follow-up indicators and necessary adjustment mechanisms; the ways of enhancing cooperation in the sub-networks, as well as a general methodological procedure for executing the detachment process, respecting the individualities of each case.

en los que se establecen con detalles una serie de aspectos importantes, entre ellos: los mecanismos de creación y funcionamiento de la unidad de gestión; el procedimiento para realizar el diagnóstico estratégico local y el establecimiento de áreas prioritarias; el modo de evaluar y seleccionar las empresas que conformarán la red; el procedimiento para conformar las subredes y elaborar los respectivos planes de acción, con sus indicadores de seguimiento y mecanismos de ajuste necesarios; las formas de fortalecer la cooperación en las subredes, así como un procedimiento metodológico general para ejecutar el proceso de desprendimiento, respetando las individualidades de cada caso.

Consideraciones finales

A partir de los problemas desencadenados por el fenómeno de la globalización en su actual fase, que en un rápido balance –a pesar de las perspectivas integracionistas favorables que progresivamente surgen y buscan consolidarse en la región– presenta efectos no deseados, particularmente en los países en desarrollo (denominados efectos colaterales, como una manera de plantear la cruda realidad), que se ven magnificados con particular rigor en las MPyME's, ya que las pone en una difícil situación de sobrevivencia, se ha planteado una propuesta metodológica alternativa para vigorizar este componente del tejido empresarial, apoyada en las amplias posibilidades que brinda la cooperación solidaria y la complementariedad, dirigida en su esencia a coadyuvar un desarrollo local con sostenibilidad.

En este sentido, las redes de cooperación entre MPyME's orientada al desarrollo agrario local buscan, como beneficio último y trascendente para la localidad, contribuir a su desarrollo a través de la mejoría del tejido empresarial local, madurado con la participación de los actores locales, lo cual dinamiza saludablemente las entrañas del territorio, con los beneficios que esto conlleva.

De esta manera y a modo de síntesis, la red flexible de cooperación actúa como una incubadora –también se puede decir fortalecedora– de redes, donde capta las empresas de diversos sec-

Final considerations

From the problems unleashed by the globalization phenomenon in its current stage, which in a quick balance –in spite of the favorable integrationist perspectives which progressively emerge and try to be consolidated in the region– shows undesired effects, particularly in developing countries (called collateral effects, as a way of stating the crude reality), which are magnified with particular rigor in MSMEs, because it puts them in a difficult survival situation, an alternative methodological proposal has been developed to strengthen this component of the entrepreneurial tissue, supported by the wide possibilities provided by mutually binding cooperation and complementarity, essentially aimed at assisting sustainable local development.

In this sense, the networks among MSMEs aimed at local agricultural development try, as ultimate and transcendent benefit for the locality, to contribute to its development through the improvement of local entrepreneurial tissue, matured with the participation of local stakeholders, which healthily reinvigorates the roots of the territory, with the benefits this entails.

Thus and summarizing, the flexible cooperation network acts as an incubator –it can also be called strengthener– of networks, where it captures the enterprises from different sectors, assist them in the journey until conforming cooperation networks, enhancing them enough so that at the end they are dispensed to the territory and have higher possibilities of subsisting in time. This process allows multiplying the networks, which can incorporate new enterprises in a “virtuous circle” favorable for local agricultural development.

--End of the English version--

tores, las asiste en la travesía hasta conformar redes de cooperación, fortaleciéndolas lo suficiente para que al final sean concedidas al territorio y tengan mayores probabilidades de subsistir en el tiempo. Este proceso posibilita multiplicar las redes, las que pueden incorporar

nuevas empresas en un “círculo virtuoso” favorable al desarrollo agrario local.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, J.A. 2008. Modelos y estrategias de desarrollo de la logística y las redes de valor en el entorno de Cuba y Latinoamérica. Tesis de Doctorado en Ciencia. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. La Habana, Cuba. 105 p.
- Alburquerque, F. 2004. El enfoque del desarrollo económico local. Cuaderno de capacitación No. 1. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. Disponible en: http://www.oit.org.ar/documentos/area_enfoque_del.pdf. (Consulta: 16 febrero 2009)
- Barreto, T. & García, M. 2005. Modelo asociativo para el mejoramiento de la competitividad de la pequeña y mediana empresa del sector confección. CAYAPA. Revista Venezolana de Economía Social. Año. 5, No. 10. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/18704/2/articulo6.pdf>. (Consulta: 22 mayo 2009)
- Boisier, S. 2005. ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?. *Revista de la CEPAL* 86. Disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/22211/G2282eBoisier.pdf> (Consulta: 16 febrero 2009)
- Coraggio, J.L. 1987. Los complejos territoriales dentro del contexto de los subsistemas de producción y circulación. Colección Textos No. 2. Centro de Investigación de la Ciudad. Quito, Ecuador. 66 p.
- Coraggio, J.L. 1996. La agenda del desarrollo local. Seminario “Desarrollo local, democracia y ciudadanía”. Centro de Participación Popular (CPP). Montevideo, Uruguay. Disponible en: <http://www.chasque.net/vecinet/coraggio.htm>
- Cleri, C. 1999. Estrategias de alianzas en un escenario de creciente globalización. 2da. ed. Ediciones Macchi. Buenos Aires, Argentina. 272 p.
- Enríquez, A. 2005. Desarrollo económico local: enfoque, alcances y desafíos. *Revista Alternativas para el Desarrollo* 92 (San Salvador). Disponible en: <http://190.120.10.43/db/libcat/edocs/APDPDF92.pdf> (Consulta 16 febrero 2009)
- González, C.H. & Gálvez, E.J. 2008. Modelo de emprendimiento en red – MER. Aplicación de las teorías del emprendimiento a las redes empresariales. *Revista Latinoamericana de Administración* 40 (México D.F.). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=71612100003>. (Consulta: 5 enero 2009)
- Lagemann, L. 2004. Factores que influenciam a performance de redes de pequenas e médias empresas. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. 133 p.
- López-Cerdán, C. 2003. Redes empresariales. Experiencias en la Región Andina, Trujillo, Perú. Centros de Estudios Contables, Económicos y Administrativos. Disponible en: <http://www.iberpymeonline.org/Documentos/RedesEmpresarialesRegionAndina.pdf>. (Consulta: 28 junio 2008)
- Martínez, C.C. 2007. Reseña sobre micro, pequeña y mediana empresa. Material de estudio elaborado para la Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Santa Clara, Cuba
- Michalus, J.C. & Hernández, G.D. 2007. Mejorar el posicionamiento de las empresas de pequeña escala a través de prácticas colaborativas. Anales del XII Seminario Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2007. Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica (ALTEC). Buenos Aires, Argentina
- Michalus, J.C. & Hernández, G.D. 2008. Modelo de red de colaboración intersectorial de empresas de pequeña escala orientado al desarrollo territorial. Em: Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção: casos, experiências e proposições. Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO). (Org. V.F. Oliveira). Río de Janeiro, Brasil. p. 335
- Nüske, M.A. 2006. Rede de cooperação: proposta de configuração entre escolas sinodais da região noroeste do RS. Disertación de Maestría. Programa de pos-graduación en Ingeniería de Producción. Centro de Tecnología. Universidad Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS, Brasil
- Osorio, E. *et al.* 2006. Metodología para detección e identificación de clústers industriales. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006b/eaor/> (Consulta: 11 julio 2008)
- Ramírez, G.J. 2004. Caminos hacia la internacionalización de las PyME's. La globalización llegó y las PyME's ¿qué esperamos? Gerentes PyME-Editorial (noviembre). Disponible en: <http://gerentespyme.com> (Consulta: 7 mayo 2008)
- Ramírez, J. 2008. Modelo de alianza estratégica con base en la empresa integradora para PyMEs con tecnología tradicional. Tesis Doctoral. Instituto

- Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". La Habana, Cuba
- Sarache, W.A. 2003. Modelo con enfoque estratégico y procedimientos para contribuir al incremento del nivel de desempeño de las PyME's de confección desde la función de producción. Tesis Doctoral. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Cuba
- Tejera, P. 2006. Objeciones a la teoría del desarrollo local (desde una perspectiva tercermundista). Ponencia a la III Conferencia Internacional "La obra de Carlos Marx y los desafíos del siglo XXI" (mayo). La Habana. Disponible en: http://www.cusur.udg.mx/fodepal/Articulos%20referentes%20de%20Des%20Susr/otros%20art.%20de%20Des%20Sust/Objeciones_al_Des_loc_%20Tejera.pdf. (Consulta: 26 diciembre 2008)

Recibido el 15 de septiembre del 2009

Aceptado el 30 de enero del 2011