

# Comportamiento de empresas de servicios profesionales en el sector rural\*

## The Behavior of Professional Services Companies in the Rural Sector

Mirna Camacho Bercherlt\*\*

María Isabel Palacios Rangel\*\*\*

Adán Guillermo Ramírez García\*\*\*\*

Recibido: 22 de abril de 2019.

Revisado: 20 de junio de 2019.

Aprobado: 10 de agosto de 2019.

---

\* Cómo citar este artículo: Camacho Bercherlt, M., Palacios Rangel, M. I., y Ramírez García, A. G. (2020). Comportamiento de empresas de servicios profesionales en el sector rural. *Revista CIFE: Lecturas en Economía Social*, 22(36), 127-153. DOI: <https://doi.org/10.15332/22484914/5440>

\*\* Consultora. Maestría en Ciencias en Estrategia Agroempresarial, Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, estado de México, México. Correo electrónico: [agroempresarial.vidasc@gmail.com](mailto:agroempresarial.vidasc@gmail.com)

\*\*\* Profesora investigadora de la Universidad Autónoma Chapingo en la División de Ciencias Forestales. Texcoco, estado de México, México. Correo electrónico: [botsy01@yahoo.com](mailto:botsy01@yahoo.com)

\*\*\*\* Profesor investigador de la Universidad Autónoma Chapingo, en el Centro Regional Universitario del Noroeste. Ciudad Obregón, Sonora, México. Correo electrónico: [gramirezg@taurus.chapingo.mx](mailto:gramirezg@taurus.chapingo.mx)

## Resumen

Se analizó el desempeño de seis empresas dedicadas a brindar servicios profesionales en el Estado de México, para identificar el modelo de negocios con que operan y su relación con el entorno. El método y la técnica empleada se fundamentan en los estudios de caso, aplicando el modelo de negocios Canvas. Algunos resultados son que las empresas muestran debilidad estructural y carecen de una base económica sólida que les permita operar con independencia de los programas estatales. Se concluye que sus modelos de negocio están basados en la relación con sus patrocinadores, descuidando el contexto local, y así ponen en peligro su permanencia.

**Palabras clave:** mercados agrarios, actividades económicas regionales, estrategias de negocio, desarrollo rural, creación de valor, México.

**Clasificación JEL:** Q13, R12, O18.

## Abstract

The performance of six companies dedicated to providing professional services in the state of Mexico was analyzed to identify the business model with which they operate and their relationship with the environment. The methodology is based on case studies and applying the Canvas business model. Some results are that companies show structural weakness and lack of a solid economic base that allows them to operate independently of state programs. It is concluded that their business models are based on the relationship with their sponsors, neglecting the local context and jeopardizing their permanence.

**Keywords:** agrarian markets, regional economic activities, business strategies, rural development, value creation, Mexico.

**JEL Classification:** Q13, R12, O18.

## Introducción

A partir de la década de 1980, con el retiro del Estado se empezó a generar un nuevo tipo de ayuda práctica y técnica en el sector rural, lo que pudo originar el surgimiento de los Prestadores de Servicios Profesionales (PSP). La funcionalidad de este tipo de profesionales estriba en que son los encargados de brindar consultorías, asistencia técnica, gestión de los recursos económicos y capacitación. Además, posibilitan la organización social del medio rural y, por lo general, son los que formulan los proyectos productivos y estratégicos.

El importante papel que tienen en el desarrollo rural en México resulta evidente dada las condiciones que enfrentan los productores agropecuarios en un mundo cada vez más globalizado. Esto se refleja no sólo en el reconocimiento tácito que se les da en los programas gubernamentales como los gestores y formuladores de proyectos, sino también en el hecho de considerar necesario destinar una parte importante del gasto público para generar un nivel adecuado de educación compatible con aspectos relacionados con lo social que involucra a las personas del sector rural. Según Figueroa (2010) la contratación de los PSP se ha incorporado a los programas oficiales que se realizan en el sector rural, como una estrategia gubernamental que posibilita dar cumplimiento a su misión dentro de los parámetros para consolidar la producción y las organizaciones dedicadas al mejoramiento de la elaboración de bienes y servicios.

Los profesionales que prestan sus servicios son actores relevantes en el sector rural porque pueden contribuir a soluciones de problemas en ese medio, por ejemplo, la reducción de la pobreza y marginación. Como la solución a dichos problemas resulta muy compleja, se necesitaría contar con personal especializado que deberían actuar de forma coordinada, así, se necesitaría contar con empresas que cumplan estas características.

De acuerdo con lo anterior, el objetivo de la presente contribución es estudiar el entorno y comportamiento de seis empresas prestadoras de servicios profesionales ubicadas en el Estado de México, las cuales se han dedicado a promover el manejo adecuado de los diferentes recursos y el desarrollo de diversas estrategias de cambio tecnológico entre un segmento de productores agropecuarios de ese entorno regional. Dado que las seis empresas estudiadas operan como Agencias de Desarrollo Rural (ADR) en el Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (Pesa), el estudio de caso puso énfasis en dicho proyecto. Para cumplir con el objetivo propuesto, este documento se ha dividido en varias secciones, la primera constituida por la presente introducción, la segunda establece el marco teórico y sus respectivos referentes, la tercera sección determina el método y las técnicas empleadas, la cuarta presenta los principales resultados del estudio y la sección final presenta las conclusiones.

## Marco teórico

Un factor significativo para la formación, preparación y los elementos asociados con la innovación agropecuaria es lo que habitualmente se conoce como el extensionismo. Como se relaciona en la literatura relativamente reciente, la extensión rural:

ha desempeñado un importante papel, promoviendo la agricultura como motor de crecimiento económico y ayudando a miles de familias a mejorar su seguridad alimentaria, su gestión económica y social y, en general, sus medios de vida. (Red Latinoamericana para Servicios de Extensión Rural, 2013, p. 42)

La ruralidad y su encadenamiento con extensión rural se asocia con un determinado proceso de fuerza de trabajo que acompaña al productor en un momento determinado de tiempo; se orienta en la mayoría de las veces hacia un desarrollo de capacidades que deben ser sostenibles. La experiencia mexicana, muestra la adopción de un sin número de modelos de extensión comparables al norteamericano, adoptado a inicios de los 80s, hasta el modelo denominado Nodo de Innovación implementado en el 2010 por el Programa MasAgro (Rendón, Roldan, Hernández y Cadena, 2015).

Ardilla (2010) afirma: “la extensión puede tener la característica de ser un bien público, privado o semipúblico, esto depende de la población a la que se esté brindando el servicio” (p.127). Por consiguiente, resulta necesario que la labor del extensionista se realice de acuerdo con lo consensuado con los actores con quienes realiza su intervención, facilitando la interacción con estos (Aguirre, 2010), para que el trabajo realizado “dé respuesta a las demandas existentes” (García, 2010).

La extensión o sistemas de asesoría rural es un acompañamiento de un proceso de trabajo y referido a la forma como el productor realiza su actividad (González, Rendón, Sangerman, Cruz y Díaz, 2015), se refiere a diferentes acciones realizadas para proporcionar conocimiento y algunos servicios que necesitan los agricultores y diferentes agentes relacionados con el sistema de innovación que buscan apoyarlos en la consecución de habilidades y capacidades desde la perspectiva técnica, en la gestión de sus diferentes actividades, con el propósito de mejorar su calidad de vida y bienestar.

En tanto, Fernández *et al.* (2009) determinan que se vienen implementando programas denominados extensionismo para acompañar a los productores en diferentes actividades dentro de los sistemas de empleo, que sirvan para producir ideas con sus consecuentes desarrollos innovadores y hagan más eficiente la producción con sus implicaciones en lo territorial. La evidencia muestra que la existencia de recursos en ciertas regiones geográficas se relaciona con la creación de empresas (Valdivieso, 2009).

Fernández *et al.* (2009) establecen que los programas de extensión que se han desarrollado para apoyar a los productores en diferentes sistemas de empleo generan

ideas nuevas e innovadoras que impulsan la producción local, especialmente si se considera un fenómeno local que permita el desarrollo territorial. De hecho, las áreas geográficas con la mayor tasa de natalidad de empresas y mayor dinamismo empresarial están relacionadas con una mayor disposición de los recursos económicos (Valdivieso, 2009).

La educación y capacitación son instrumentos poderosos para combatir la pobreza rural e impulsar la lucha contra la desigualdad en favor del desarrollo rural. La capacitación representa un instrumento que contribuye a impulsar el desarrollo rural a través de la participación activa de la persona o grupo capacitado. De ahí, la principal idea es su importancia como herramienta para impulsar el desarrollo agrícola a través de la divulgación de tecnología en áreas rurales.

Dominic (2012) señala que la extensión debe adaptarse al perfil de las unidades de producción. Por su carácter complejo (Christoplos, 2010), en estas unidades se relacionan múltiples actores (instituciones, productores, técnicos, intermediarios, entre otros) integrados en redes (Aguilar y Rendón, 2013), como es el caso de las empresas de servicios profesionales. Estas empresas son las encargadas de posibilitar la inducción de cambios tecnológicos, o bien son un medio para la transferencia de tecnología a los productores rurales. Lo anterior, es posible si las empresas están consolidadas y tienen un buen funcionamiento, tanto interno como externo.

La innovación se ha convertido en una importante variable empresarial estratégica. La necesidad de adaptarse a los cambios, e incluso generarlos a través de una política agresiva de innovación, la han convertido en una actividad determinante para la obtención de ventajas competitivas (Martínez, Vera y Vera, 2014). De acuerdo con García, Anderson y Cabrera (2005) las pequeñas y medianas empresas (pymes) más dinámicas y competitivas surgen en espacios en los que, entre otros factores, existe un elevado grado de cooperación entre las empresas y organismos de sectores conectados entre sí, que permite la realización de acciones comunes, contrarrestar los problemas derivados del reducido tamaño individual de los participantes y fomentar la innovación.

La innovación y el desarrollo tecnológico son factores elementales para el desarrollo y competitividad de las empresas, es por ello que hoy en día se crea la necesidad de estar siempre a la vanguardia con los productos, procesos y tecnologías, para hacer frente a la competencia y buscar la posibilidad de ser productivos en el ramo que se desarrollen las empresas (Zayas Parra, López y Torres, 2015).

Es frecuente escuchar a las personas que participan de las organizaciones decir que hay intención de mejorar y desarrollar nuevas ideas hacia la innovación, pero que existen obstáculos o barreras que impiden alcanzar dicho objetivo. Al adentrarnos al estudio de las investigaciones encontramos que pueden existir muchos obstáculos, pero hay cinco

que debemos considerar como importantes: fondos insuficientes, evitar riesgos, obstruir, tiempo para comprometerse, y medidas incorrectas (Guerra, 2010).

Revilla (2008) hace referencia a los tipos de innovación y su clasificación. Como lo indica, el establecimiento de tipologías de innovación ha atraído el interés de numerosos estudiosos e investigadores, cuyos trabajos han conducido a diferentes clasificaciones, entre las que destacamos dos: 1) aquella que utiliza como criterio clasificatorio el grado de novedad de la innovación, y 2) la que atiende a su naturaleza.

Según Jasso (2004), el crecimiento y evolución de las empresas están inmersos en su dinámica innovadora. Dicha evolución se plasma en ciclos que a su vez marcan la pauta de trayectorias cimentadas en la tecnología. Es decir que el proceso de nacimiento, crecimiento, madurez y declive de las distintas industrias y tecnologías son temas muy vinculados con el crecimiento de las empresas, las industrias, las regiones y los países.

López (2010) afirma que uno de los componentes de la competitividad empresarial es el estilo de dirección, que implica la manera en que las personas manejan las responsabilidades ante el trabajo. Esto se define como una orientación emprendedora que implica características personales como la proactividad, la necesidad de logro, la visión empresarial, la innovación, la percepción que tiene una persona sobre las causas de lo que acontece en su vida y el origen de su propio comportamiento. La proactividad puede definirse como tomar el control, tener iniciativa, ser decisivo, firme y consistente. Sus características implican buscar oportunidades, crear oportunidades, tener iniciativa, ser promotor de las circunstancias, anticipar problemas y tener una actitud de control. Asimismo, existe una relación positiva entre esta y la visión empresarial.

En 2003, Perego hace referencia a cómo pueden las empresas mantenerse en el mundo de la globalización.

1. Fortalecer sus intenciones de convertirse en proveedores preferenciales de grandes corporaciones mejorando sus estándares de calidad y plazos de entrega;
2. Tratar de competir "individualmente" en mercados finales, probablemente en nichos específicos;
3. Buscar fortalecerse colectivamente asociándose con otras firmas pequeñas, quizás en distritos industriales, para cooperar, producir y vender a través de alianzas, instituciones colectivas y consorcios. (p.106)

Martín y Valdés (2003) señalan que, tradicionalmente, la ventaja competitiva de una empresa se deriva de su eficiencia, que se puede observar a partir de indicadores organizacionales tales como el índice de rechazos internos y externos, el bajo costo de bienes, servicios ofrecidos y su grado de aceptación en el mercado. La empresariedad, definida

como la capacidad o competencia para generar nuevas iniciativas empresariales, tiene su relevancia en el desarrollo territorial y económico. Por eso, los gobiernos buscan apoyar a los productores agropecuarios en el desarrollo de sus competencias empresariales basados en una red de prestadores de servicios profesionales (Figueroa, 2010).

Las pymes tienen problemas de supervivencia y desarrollo, lo que las hace menos competitivas en el mercado. Como se indica en Torres y Jasso (2009), no pueden crecer internacionalmente por sus cortas capacidades. Según este estudio, existe evidencia de que en general las pymes, debido a su tamaño, se encuentran extremadamente limitadas en cuanto a sus perspectivas de supervivencia, por las condiciones internas (recursos y capacidades) y externas que enfrentan.

El medio rural plantea grandes desafíos para lograr el desarrollo y un futuro sostenible; aún la pobreza se concentra entre pequeños agricultores, jornaleros y familias sin tierra. Se requieren estrategias orientadas a mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales dotándolas de infraestructura y servicios; así como fomentar la creación de auto-empleo y programas de formación permanente, buscar la diversificación económica sin poner en peligro los recursos para generaciones futuras; es decir, considerar “educación para el desarrollo rural” (Paniagua, 2012).

## Métodos

La presente investigación se fundamenta en el estudio de caso de tipo documental, tomando las aportaciones de Stott y Ramil (2014). Se basa en el estudio de seis empresas a través del análisis de revisión bibliográfica, con un enfoque descriptivo, explicativo y bajo el contexto de contrastación de teoría (Pinfield, 1986; Anderson, 1983), en relación con la aplicación del modelo de negocios Canvas. El estudio está sustancialmente dividido en tres fases: planificación, recolección y análisis de datos (Yin, 1989). Al respecto Martínez (2006) plantea que cuando se recurre al método de los estudios de caso, sea que se aplique al estudio de un único caso o al de varios, se deberán combinar distintos métodos para la recolección de evidencia cualitativa o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría. Debido a esto, no fue necesario extraer una muestra representativa, sino que se recurrió a establecer una muestra conformada a partir de casos: seis empresas. Para seleccionar a las empresas de servicios profesionales se consideraron los criterios de demanda del mercado, cobertura o impacto, factibilidad, organización existente y acompañamiento, los mismos que fueron formulados por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Lundy, Gottret, Cifuentes, Ostertag y Best, 2004).

La investigación se llevó a cabo en el Estado de México, abarcando el área de influencia de las empresas de interés, que se estableció entre los municipios de Aculco, Acambay, San José del Rincón, Villa de Allende, Villa Victoria, San Felipe del Progreso, Chapa de Mota, Timilpan, Villa del Carbón, Metepec y Toluca. Para la realización del presente, se tomó información de 2012, analizándola con la nueva literatura y datos actuales.

Se analizó la forma de operar de las empresas de acuerdo al modelo Canvas para cada uno de sus elementos. El modelo Canvas ha supuesto una re-evolución en la generación de modelos de negocio, estableciendo nueve apartados que reflejan su lógica (Sánchez, Vélez y Araujo, 2016). Es una herramienta para la generación de modelos de negocios desarrollada por Alex Osterwalder (2004), permite trabajar sobre la base de cómo una organización crea, proporciona y captura valor. A continuación, se especifican cada uno de los bloques:

- a) Área Clientes.
  - 1. Segmento de clientes (SM).
  - 2. Propuesta de valor (PV).
  - 3. Canales de distribución (CD).
- b) Área Oferta.
  - 4. Relación con los clientes (RC).
- c) Área Infraestructura.
  - 5. Asociación clave (AC).
  - 6. Recursos clave (RC).
  - 7. Actividades clave (ActC).
- d) Área Viabilidad Económica.
  - 8. Flujo de ingresos (FI).
  - 9. Estructura de costos (EC).

Para el análisis se ocupó la Escala de Likert. Se emplearon dos tipos de escala: calidad y efectividad para los elementos. Se asignaron valores del 1 al 5, de acuerdo a la información proporcionada por cada empresa. Se sumaron los valores de cada uno de los elementos de las seis empresas, y se obtuvo un promedio para calificarlas. Respecto a la relación entre las variables, se ocupó el coeficiente de correlación de Tau-b de Kendall,



donde un valor de 1 significa que existe una correlación positiva perfecta e indica una dependencia total entre las dos variables denominada relación directa: cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.

## Resultados

El contexto donde se desenvuelve este grupo de empresas (los municipios del Estado de México) es una región marcada por la pobreza y la marginación. A una persona se le considera pobre cuando tiene al menos una carencia social (de seis consideradas) y un ingreso menor a la línea de bienestar, es decir, su ingreso no le alcanza para adquirir los bienes necesarios presentes en la canasta alimentaria básica y la no alimentaria. Por su parte, una persona se encuentra en pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias.

En el Estado de México, la población en situación de pobreza en el 2010 fue de 6 712 100, de los cuales 1 341 200 se encontraban en pobreza extrema. En el 2016, el número de personas en situación de pobreza aumento a 8 230 200 y disminuyo el número de personas en pobreza extrema a 1 057 000 (estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [Coneval] con base en el MCS-ENIGH 2010, 2012, 2014, el MEC 2016 del MCS-ENIGH).

En el Estado de México existen 125 municipios, de los cuales 12 tienen un alto y muy alto índice de marginación. Se compone de 4451 localidades, de las cuales 3167 registran un alto y muy alto índice de marginación, lo cual representa el 71% del total (Consejo Nacional de Población [Conapo], 2010).

Existen instituciones internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), interesadas en dicha situación, y para ello se coordinan con el Gobierno federal y estatal para capacitar y validar las asociaciones o sociedades civiles que van a fungir como Agencias de Desarrollo Rural (ADR). Estas agencias operan en zonas marginadas del medio rural en materia de seguridad alimentaria y desarrollo rural. Con las ADR, el organismo internacional pretende impactar en mejoras en el ingreso y la seguridad alimentaria de las familias ubicadas dentro de los índices de alta y muy alta marginación.

Dadas las condiciones de la región, las empresas estudiadas pueden aprovechar los programas de gobierno de apoyo al campo, las relaciones con patrocinadores y las recomendaciones de sus clientes. También, por sus mismas oportunidades, enfrentan algunas amenazas, como la competencia, la burocracia, cambios en las reglas de operación de los programas de gobierno y la demanda política.

## Modelo de negocios de las empresas

La mejor manera de representar un modelo de negocio es dividirlo en módulos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Los módulos deben cubrir las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

### *Segmento de mercado*

Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio; ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables), y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes (Osterwalder, 2011).

Los clientes de las empresas estudiadas, que operan un proyecto gubernamental como el Pesa, son unidades de producción familiar de localidades de alta y muy alta marginación. Para poder operar reciben recursos económicos de proveedores. La Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Sedagro) las contrata formalmente y realiza el pago correspondiente a las empresas por sus servicios. Por ello, para el grupo de empresas analizadas, es más importante los apoyos de programas gubernamentales. A excepción de la empresa 2, para la cual un 70% de sus ingresos provienen de fundaciones e iniciativas privadas.

Tienen segmentos multilaterales, dos segmentos de mercado independientes: clientes y contratistas (proveedores). Ambas partes son necesarias para que el modelo funcione. En los servicios que las empresas ofrecen "gratis" a los clientes finales, deben atraer a patrocinadores necesarios para financiar el proyecto.

La empresa 2 trabaja en el estado de México y en el estado de Chiapas, tiene diferentes segmentos de mercado respecto a sus clientes finales. Estos se pueden clasificar, primero, en familias y comunidades con necesidades de seguridad alimentaria, nutrición, agua y vivienda; segundo, el público general de las comunidades con necesidad de servicios de salud; tercero, familias y grupos de trabajo con necesidad de financiamiento; cuarto, estudiantes de nivel preescolar, primaria y secundaria que demandan educación; quinto, productores y grupos de productores que requieren asesoría técnica y proyectos de inversión.

Las otras cinco empresas tienen de uno a tres segmentos, pues sus clientes presentan necesidades diferentes. Se destacan principalmente dos. El primero son las familias de las comunidades cuyas necesidades son la seguridad alimentaria y servicios básicos. El segundo segmento son los productores o grupos de productores que requieren proyectos de inversión y asesoría técnica. Cada segmento de clientes, por sus necesidades, justifican una oferta diferente, aunque para llegar a ellos se utilice el mismo canal: de manera personal entre clientes finales y colaboradores de las empresas.

Por otra parte, el índice de rentabilidad es diferente según cada segmento: los productores y grupos o sociedades de productores están dispuestos a pagar por diferentes aspectos de la oferta de las empresas, mientras que las familias de las comunidades de alta y muy alta marginación no están dispuestas a pagar por lo que reciben de parte de las empresas.

### ***Propuesta de valor***

Conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de población específico. La propuesta de valor es el factor que hace que una empresa se diferencie de las demás y logre tener la aceptación de la población; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad de las familias (Osterwalder, 2011).

De acuerdo a la clasificación de Muñoz y Santoyo (1999), el grupo de empresas estudiadas, como se observa en la tabla 1, ofrecen 4 líneas y 6 servicios específicos.

Tabla 1. Clasificación de servicios

Línea de servicios	Servicios específicos	Empresas					
		1	2	3	4	5	6
Asesoría	Técnica	X	X	X	X	X	X
Educación y capacitación	Técnica	X	X	X	X	X	X
	Salud y nutrición		X	X			
	Construcción		X				
Financieros	Crédito		X				
Gestoría	Financiera (gestión de subsidios)	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia con información de entrevistas realizadas.

La oferta de servicios de las empresas coincide en tres servicios específicos: asesoría técnica, capacitación técnica y gestión de apoyos para sus clientes. Ninguna de las seis empresas ofrece asesoría o capacitación organizacional, ni la línea de servicios comerciales, como abasto de insumos, venta de productos y cosechas. Aunque dichos servicios sean necesidades de sus clientes finales, no tienen personal con el perfil requerido para poder ofertar esas líneas de servicios. Dicha situación se explica por el perfil profesional de los colaboradores del grupo de empresas: un 43% son de las carreras profesionales de zootecnia, fitotecnia, agroecología y parasitología. Esto, a su

vez, se presenta porque las empresas contratan colaboradores de acuerdo al tipo de proyecto que operan y, en ocasiones, en la convocatoria de los proyectos establecen el perfil de puestos requeridos.

El número de proyectos de las empresas no es proporcional a sus años de vida: la empresa 4 tiene 20 años de vida y opera 6 proyectos, la empresa 2 tiene 15 años de vida y opera 11 proyectos. Esto puede tener su razón de ser por la figura legal utilizada: la empresa 2 es asociación civil, entidad privada sin ánimo de lucro y, al estar ubicada en una zona de alta marginación, tiene la posibilidad de participar en diferentes proyectos con el gobierno, fundaciones e iniciativas privadas que piden no tener fines de lucro.

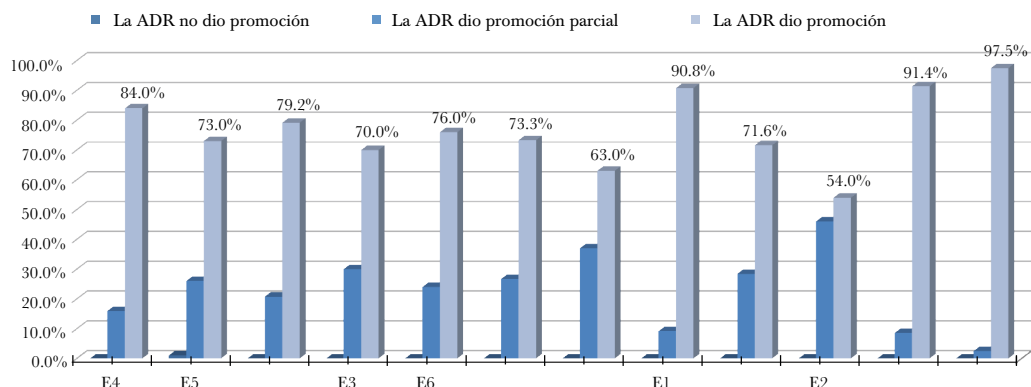
De acuerdo a los resultados del Sistema de Seguimiento y Evaluación Pesa 2012 de parte del Centro Estatal de Capacitación, Seguimiento y Certificación a la Calidad de los Servicios Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México (CECS/UAEMEX), la evaluación se realiza verificando los siguientes procesos:

**Promoción:** es el proceso continuo que hace operativa la estrategia Pesa e integra acciones de organización, capacitación y asistencia técnica en los procesos de desarrollo comunitario, para fomentar la participación organizativa de la población rural a partir de su cultura y condiciones socioeconómicas, con la finalidad de establecer una relación de confianza y de formación en doble vía entre la ADR y la comunidad.

Para esto, los indicadores son los signos de motivación en las familias atendidas, el plan comunitario elaborado por la comunidad. Se atestigua que las familias atendidas pueden sustentar su propuesta de proyecto de acuerdo a una problemática que padecen o a una oportunidad que detectaron. Hay signos de organización por afinidad en el tipo de proyecto o a nivel comunitario.

En la figura 1 se muestra los resultados obtenidos de la promoción de las seis empresas estudiadas.

Los resultados de la promoción se consideran satisfactorios en las seis empresas estudiadas. En promedio tienen un 74.6% de promoción existente en las comunidades. Este porcentaje cumple con lo establecido en la metodología Pesa, y se encontraron signos en los cambios de actitud de los beneficiarios. La empresa 1 se destaca del grupo de empresas con un alto porcentaje (90.8%), del lado opuesto, se observa una baja promoción de la empresa 2 (con 54%). Este es el porcentaje más bajo de las doce ADR en el Estado de México. Dicho porcentaje se vincula, principalmente, a la oferta de proyectos y falta de capacitación y asistencia técnica. Este resultado puede deberse a que tiene muchos proyectos y descuidaron a los beneficiarios del Pesa.

**Figura 1.** Resultados obtenidos de la promoción de las ADR

Fuente: Elaboración propia a partir de CECS/UAEMEX.

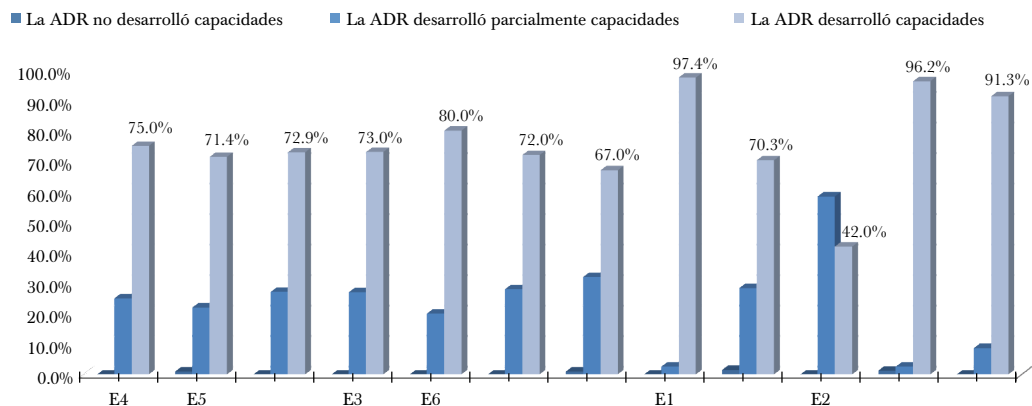
**Desarrollo de capacidades:** los indicadores para este proceso son el seguimiento y capacitación técnica por parte de la ADR en el ciclo del proyecto, y el porcentaje de proyectos que operan, producen y crecen. En la puesta en marcha del proyecto, se atestigua desarrollo y apropiación de capacidades técnicas. En el seguimiento de proyectos con capacitación y asesoría técnica por parte de la ADR, se certifica la participación e involucramiento de las familias en la operación del proyecto.

En la figura 2 se muestran los resultados que tuvieron las empresas en desarrollo de capacidades.

Los resultados de la evaluación indican en promedio que el 73.3% de los beneficiarios de las seis empresas presentan signos de apropiación del Pesa. Los beneficiarios han desarrollado capacidades al saber *hacer y poder* hacer sus proyectos, mediante la organización colectiva de las comunidades, utilizando materiales locales y aportando mano de obra para la instalación de los materiales destinados al desarrollo de sus proyectos.

El *querer* se refleja en un alto porcentaje de beneficiarios que saben operar sus proyectos o darle un uso y manejo adecuado. Se observa que las familias o grupos en su proyecto han adoptado aprendizajes debido a la capacitación, asesoría o consultoría recibida por parte de la ADR. Además, hay reconocimiento de los beneficios obtenidos a través de la implementación de proyectos de alimentación, cosecha o almacenamiento de agua.

**Figura 2.** Resultados obtenidos de Desarrollo de capacidades



Fuente: Elaboración propia a partir de CECS/UAEMEX.

La empresa 1 se destaca por sus resultados obtenidos, con un 97.4%. Tiene el mayor porcentaje no solo del grupo de empresas estudiadas sino respecto a todas las ADR del Estado de México. Del lado contrario, la empresa 2 tiene el menor porcentaje, 42% respecto a todas las demás empresas; no logró desarrollar capacidades de la mayor parte de sus clientes.

En el Estado de México se atendieron 369 localidades, con aproximadamente 11 000 proyectos de alimentación, de los cuales las empresas estudiadas colaboraron aproximadamente con el 50%, por lo cual se puede afirmar que se está cumpliendo con los pilares de seguridad alimentaria:

- Disponibilidad (abasto suficiente y oportuno de alimentos).
- Acceso (físico/económico).
- Uso adecuado (sano y nutritivo).
- Estabilidad (producción segura y todo el año).

## ***Canales***

Los canales de comunicación, distribución y venta establecen el contacto entre la empresa y los clientes. Los canales tienen, entre otras, las siguientes funciones: dar a conocer a los clientes los productos y servicios de una empresa, ayudar a los clientes a evaluar la propuesta de valor de una empresa, permitir que los clientes comprendan productos y servicios específicos, proporcionar a los clientes una propuesta de valor y ofrecer a los clientes un servicio de atención posventa (Osterwalder, 2011).

Las empresas utilizan casi los mismos tipos de canales para todos los actores con los que se relacionan, lo diferente es la información que comparten con ellos.

Cada ADR atiende en promedio 30 comunidades y, como mínimo, 18 unidades de producción familiar por localidad. En el segundo año de operación del proyecto, las empresas llegaron a acumular 540 familias aproximadamente. Para la atención y relación con las familias, la metodología propuesta por la UTN FAO propone la contratación de facilitadores con el perfil requerido para la atención de cada línea de trabajo (estufas ahorradoras de leña, captación de agua de lluvia, producción de hortalizas, producción de huevo y carne, producción de maíz y frutales, entre otras), es decir que cada facilitador atiende las 30 localidades en la línea que le corresponda de acuerdo con su perfil.

Sin embargo, las seis empresas contratan al personal con el perfil requerido pero no aplican dicha metodología porque creen que para poder desarrollar capacidades se requiere que las familias tengan una relación de confianza con el facilitador, para esto es necesario que trabajen juntos y que haya compromiso mutuo. De este modo, la gente de las localidades aprende a hacerlo y el facilitador no solo se enfoca en lo técnico sino que es un agente de cambio y puede contribuir de una mejor forma para que la mentalidad de las personas cambie.

Por esto, las empresas estudiadas asignan a cada PSP 5 o 6 comunidades para su atención. Hay facilitadores que saben respecto a la mayoría de las líneas de trabajo, pero la mayoría no saben de todo, entonces como equipo de trabajo manifiestan dos soluciones: a) capacitación dentro de las instalaciones de las empresas, b) se organizan para que el PSP que tiene conocimientos respecto a lo que se necesita vaya a la comunidad y les enseñe al grupo y al facilitador de la comunidad.

Es importante mencionar que, para poder ser parte de una ADR, todos los facilitadores deben tomar el Diplomado en Metodología Pesa para Agentes de Desarrollo Rural, que consta de 10 módulos. En la operación reciben capacitación de la UTN FAO respecto a promoción y sensibilización, para que ellos tengan conocimientos de cómo llegar y hablar ante las comunidades.

## ***Relación con clientes***

Las empresas deben definir el tipo de relación que desean establecer con cada segmento de mercado. Las relaciones con los clientes pueden estar basadas en los fundamentos siguientes: captación de clientes, fidelización de clientes y estimulación de las ventas (Osterwalder, 2011).

Las empresas estudiadas mantienen asistencia personal para todos los actores. Esta relación se basa en la interacción humana: los clientes están en constante comunicación con las empresas para que les ayuden durante el proceso del proyecto, o posteriormente. Para algunos servicios específicos, las empresas tienen una relación con sus clientes de asistencia personal exclusiva: un colaborador de la empresa se dedica específicamente a un cliente determinado, porque cada cliente tiene diferentes necesidades y sus proyectos son distintos.

La mayoría de las veces, la relación con clientes es de palabra, basada en la confianza. Algunas veces han llegado a realizar convenios o contratos, si se manejan montos altos. La relación de las empresas con las Unidades de Producción Familiar (UPF) es básicamente por la capacitación y asistencia técnica a los proyectos, donde el objetivo es hacer bien el trabajo para tener resultados favorables para las familias y que estas se sientan motivadas de continuar participando en el proyecto.

La relación de las empresas con los patrocinadores (programas de gobierno, fundaciones e iniciativas privadas) están enmarcadas en un contrato de prestación de servicios profesionales y, al cumplir con los tiempos y entregables, se indica un grado de satisfacción. La relación es enfocada a la presentación de informes respecto a avances y culminación de proyectos.

## ***Fuente de ingresos***

Si los clientes constituyen el centro de un modelo de negocios, las fuentes de ingresos son sus arterias.

Para el grupo de empresas analizadas, la fuente principal de ingresos está constituida por la modalidad de ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor. Los ingresos anuales de cinco empresas son de 1 a 2 millones de pesos (MDP). Su fuente principal de ingresos es el Pesa, que representa entre un 80 a 85% del total de ingresos anuales. La empresa 2 tiene más de 9 MDP de ingresos anuales y el ingreso del Pesa representa un 10% de sus ingresos totales. El resto del porcentaje de los ingresos de las empresas se constituye por otros proyectos. Las empresas no tienen un precio establecido para su oferta, realizan un presupuesto de acuerdo al proyecto para asignar el costo; su mecanismo de fijación de precios es dinámico. La mayoría de las veces se acoplan al monto establecido en los proyectos que



son pagados por los patrocinadores. El ingreso de todas las empresas es sostenible al permanecer en el mercado, sin embargo, no es diversificado al existir una fuerte dependencia económica de 5 empresas con respecto al Pesa. En la empresa número cinco el ingreso del Pesa representa el 100% de todos sus ingresos, mientras que para la empresa 2 representa el 10%.

Dicha situación se debe al tiempo que llevan las empresas constituidas y el tiempo que han operado como ADR. El Pesa en el Estado de México surgió en el año 2009. Cuatro empresas lo están trabajando desde sus inicios. A excepción de la empresa 2 y 4, las empresas estudiadas trabajan en función de la operación del Pesa, y fueron creadas por dicho proyecto. Las constituidas en el 2008 estaban enteradas de que en el 2009 iba a empezar el Pesa en el Estado de México.

### ***Recursos Clave***

Todos los modelos de negocio requieren recursos clave que les permiten crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar al mercado meta, establecer relaciones con segmentos de mercado y percibir ingresos. Cada modelo de negocio requiere recursos clave diferentes (Osterwalder, 2011).

Las seis empresas consideran que todos los recursos son importantes para poder operar, que es necesario contar con los recursos económicos y recursos materiales para poder establecer una oficina equipada en la región de interés, y con los vehículos requeridos para poder trabajar. Sin embargo, los recursos clave que requieren para su oferta son las personas con conocimientos y experiencia para poder brindar servicios profesionales en el sector rural.

Para operar el Pesa, cada empresa tiene un coordinador, de 5 a 7 facilitadores con el perfil requerido para atender cada línea de trabajo y una persona que administra los recursos económicos.

A pesar de que las seis empresas coinciden en que sus recursos clave son los recursos humanos, en la tabla 2 se presenta información sobre la poca permanencia de los colaboradores en cada empresa.

En la tabla 2 se observa que existe una elevada rotación de personal. La empresa 2 tiene 15 años de vida y el tiempo promedio de permanencia de sus colaboradores es de 1 año. La empresa 4 tiene 20 años de vida y 4 años en promedio de permanencia de sus colaboradores. Este promedio se ve afectado por las tres socias que llevan 20 años trabajando en la empresa. En general, el tiempo promedio para el grupo de las empresas es de 1.7 años, este valor es afectado por los socios que trabajan en sus empresas. Las personas que permanecen en las empresas son socios y coordinadores operativos, tienen mandos superiores y tienen salarios altos en comparación con los facilitadores.

**Tabla 2.** Permanencia de colaboradores en las empresas

<b>Empresa</b>	<b>Número de colaboradores</b>	<b>Antigüedad de empresas (años)</b>	<b>Tiempo promedio por persona (años)</b>
1	9	1	0.8
2	27	15	1
3	6	4	1.4
4	9	20	4.4
5	5	4	1.7
6	9	3	1.1

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

Por tanto, si para estas empresas su recurso clave es su personal y éste no permanece más de dos años en ellas, se podría decir que existe una seria debilidad interna. Ello puede explicarse, en parte, por la elevada dependencia de una sola fuente de ingresos, también, por la escasa valoración que se tiene hacia el personal, así como por una mala planeación financiera, al privilegiar las utilidades de los dueños antes que el salario del personal.

Al haber rotación de personal, la empresa tiene que destinar tiempo al nuevo colaborador, para poder integrarlo a las actividades requiere capacitación, por lo que hay retrasos operativos que afectan el cumplimiento de las actividades. Al perderse la experiencia y las lecciones aprendidas se ve afectada la propuesta de valor y esto se traduce en molestias de las personas de las comunidades con los nuevos PSP y afectaciones a la relación con los patrocinadores.

### ***Actividades clave***

Son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito. Al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con clientes y percibir ingresos.

Todas las actividades que desarrollan las seis empresas son indispensables, sin embargo, la gestión de subsidios para desarrollar los proyectos es de las más importantes, pues es uno de los primeros pasos para poder ser favorecidos en una licitación. También, dos de las empresas consideran que la promoción es otra de las actividades clave.

El proceso metodológico del Pesa incluye tres procesos: planeación, ciclo de proyectos y evaluación, los cuales se dividen en subprocesos. La planeación, incluye visión regional, visión comunitaria, estrategia de intervención y matriz de planeación. El ciclo de

proyectos incluye diseño, gestión, puesta en marcha, seguimiento y cierre. La evaluación incluye evaluación del ciclo de proyectos y evaluación del sistema Pesa. La promoción se brinda durante todo el proceso.

### **Asociaciones clave**

Las empresas crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. Hay cuatro tipos de asociaciones: alianzas estratégicas entre empresas no competidoras; asociaciones estratégicas entre empresas competidoras (cooperación); empresas conjuntas para crear nuevos negocios (*joint ventures*); y relaciones cliente-proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros.

Las asociaciones clave de las empresas son con los proveedores de recursos económicos, como se observa en la tabla 3.

**Tabla 3.** Asociaciones clave por empresa

<b>Empresa</b>	<b>Patrocinadores</b>
1	Sagarpa, Sedagro, Reforma Agraria, Inaes, Colegio Posgraduados Montecillo
2	Fundación Walmart, Ado, Kellogs, Firco, Conafor, Bimbo, Alcea, Qualitas, American Express, Conavi, Imevi, Banamex, Sagarpa, Sedagro, Secretaria De Economia, Novartis, Genomalab, Bancubi, Sedesol, Reforma Agraria
3	Sagarpa-Sedagro, Nutre A Un Niño A.c.
4	Sagarpa, Sedagro, Reforma Agraria, Sedesol, Cdi, Sedagro, Fonaes
5	Sagarpa, Sedagro
6	Sagarpa, Sedagro, Conafor

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de entrevistas.

Las principales asociaciones de las seis empresas son con proveedores de recursos económicos. También, las empresas tienen asociaciones con otras empresas de servicios profesionales. La empresa 1 y 5 subcontrata servicios contables. La empresa 2 realiza subcontratación para la construcción de un invernadero, sistematizar historia de programas, y obras ambientales. La empresa 3 subcontrata para la elaboración de proyectos Coussa. La empresa 6 subcontrata en aspectos de mercadotecnia y conservación de obras.

Igualmente, se relacionan con empresas proveedoras de materiales. El gobierno del Estado de México tiene un padrón de proveedores de materiales, equipos e insumos, de los cuales las ADR, en base a los requisitos de proveedores que les da la UTN FAO,

eligen y realizan un contrato de concertación en donde se definen los entregables y los tiempos. El 90% de los proveedores cumplió en tiempo y forma, el 10% restante se atrasó un poco, pero finalmente cumplió. Los retrasos fueron por pagos inoportunos, pero no se ha presentado incumplimiento de parte de los proveedores. Si fuera el caso y se retrasara la puesta en marcha de proyectos, el caso se pasa al jurídico de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Sedagro), se cancela su registro y se boletina al proveedor.

### ***Estructura de costos***

Se describen los principales costos en los que se incurre al trabajar con un modelo de negocio determinado. Tanto la creación y la entrega de valor, como el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos tienen un costo.

Cuando las empresas inician un proyecto no planean los porcentajes que le van a destinar a cada uno de sus rubros, ni cuánto quieren de utilidades. Por lo que el presente esquema de costos (tabla 4) es un promedio de los resultados después de la operación de los proyectos de las empresas. Cabe mencionar que la empresa 2 manifestó no tener utilidades por ser una Asociación Civil sin fines de lucro.

**Tabla 4.** Estructura general de costos

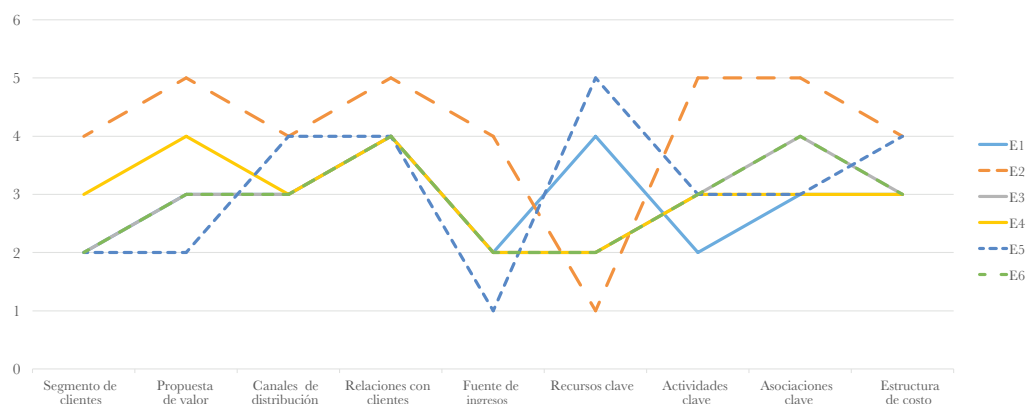
Concepto	Porcentaje
Salarios, honorarios	39
Viáticos	14
Papelería, materiales, consumibles	6
Compra de vehículos y equipo de oficina	15
Gastos administrativos	5
Impuestos	11
Utilidades	10
Total	100

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

Como se muestra en la tabla 4, el principal costo es el pago a los colaboradores, con el 39%; representa un costo fijo ya que el recurso humano es recurso clave e indispensable para la operación de los proyectos. Respecto a las utilidades, puede decirse que son un porcentaje bajo, esto puede ser porque al iniciar el proyecto, se destina un 15% para compra de vehículos y equipos de oficina.

De acuerdo a todo lo anterior, se grafica el comportamiento de cada empresa como se muestra en la figura 3.

**Figura 3.** Elementos de cada modelo de negocios.



Fuente: Elaboración propia.

El comportamiento de la empresa número 2 en cada uno de los elementos del modelo de negocios está por arriba de las demás empresas. El elemento que rompe su tendencia es recursos clave aunque en general se puede considerar una empresa consolidada o fuerte. Por esta razón, con ella se corre el riesgo de que no opere proyectos como el Pesa; por el contrario, el punto más fuerte de la empresa 5 son sus recursos clave, pero el más débil es su fuente de ingresos.

En la tabla 5 se presenta la relación que existe entre la variable dependiente y las dependientes del trabajo realizado.

De acuerdo al coeficiente de correlación Tau-b de Kendall (0.804), los años de vida del grupo de empresas dependen de sus segmentos de clientes, actividades clave y de los apoyos al sector rural, principalmente. Esto se debe a que sus clientes son habitantes rurales con diferentes necesidades, caracterizados por la pobreza y la marginación. Hecho ante el cual el gobierno, a través de las empresas, brinda apoyo para mejorar sus condiciones de vida.

Por esto, si una empresa hace adecuadamente sus actividades clave (la promoción y gestión) tiene la posibilidad de aprovechar los apoyos al sector rural y así poder permanecer en el mercado.

**Tabla 5.** Correlaciones entre variables

	Años de vida		
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
<b>Años de vida</b>	1.000		6
Diversidad de servicios	.585	.137	6
Relaciones con patrocinadores	.364	.372	6
Apoyos al sector rural	.804	.051	6
Segmento de clientes	.804	.051	6
Propuesta de valor	.609	.125	6
Canales de distribución	.320	.453	6
Relación con clientes	.539	.206	6
Ingresos	.402	.328	6
Actividades clave	.804	.051	6
Asociaciones clave	.364	.372	6
Estructura de costos	.320	.453	6

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

También, según el coeficiente de correlación de 0.609, los años de vida de las empresas dependen de la propuesta de valor, de la oferta, de toda la gama de servicios (en su mayoría proyectos) que las empresas ofrecen a sus clientes. De los proyectos que operen teniendo en consideración la creación de valor para sus clientes depende si continúan o no trabajando.

Los años de vida de las empresas se relacionan con un coeficiente de correlación de 0.585, en relación con la diversidad de servicios; entre más servicios ofrezcan más probable es su permanencia. También, se asocian los años de vida con la relación con sus clientes (coeficiente de correlación de 0.539). Si se quiere continuar operando proyectos, un aspecto importante es el desempeño en campo. A la hora de evaluar las empresas, lo que interesa es el resultado operativo. Al mismo tiempo, la confianza y respaldo de la gente de las comunidades con las que trabajan.

Los años de vida no se relacionan con las relaciones con patrocinadores y con las asociaciones clave (coeficiente de correlación de 0.364), porque al operar con el Pesa intervienen diversos actores que hacen seguimiento a la operación de las empresas. Así que, para poder mantenerse, se les califica el resultado operativo que tengan en campo, si éste no es favorable se les condiciona para que no puedan seguir participando en dicho proyecto, por lo que las relaciones que tengan con patrocinadores pasan a un segundo plano. Los años de vida es una categoría que no se asocia con los ingresos (coeficiente de correlación de 0.402), lo importante del caso es la administración de esos recursos; las empresas pueden tener altos ingresos, pero si no hay una planeación financiera adecuada suelen quedarse sin fondos para continuar operando.

## Conclusiones

Los principales factores críticos para el desarrollo de las empresas son aspectos internos referidos a la planeación y organización, un aspecto clave es valoración de sus colaboradores. Para que puedan ser sostenibles en el largo plazo, las empresas deben tener bases sólidas, deben trabajar de adentro hacia afuera, creando relaciones de calidad. Al estar inmersas en el trabajo para el gobierno, son vulnerables ante las decisiones de los patrocinadores y de los compromisos políticos que tengan estos.

Cada elemento del modelo de negocio es importante, al relacionarlos, se proporciona lógica a las acciones de las empresas, oferta y demanda. Sin embargo, dos elementos indispensables para que sea exitoso es la propuesta de valor y una buena estructura financiera. Se debe tener claro el valor que se quiere proporcionar al cliente y cómo se puede medir o evidenciar. La planeación financiera es clave, se debe administrar los recursos de tal forma que se den buenas condiciones de trabajo al personal, se cubran los gastos necesarios y se obtenga un porcentaje de utilidades que puede ser ahorrado para después invertirlo y que genere activos.

La mayor problemática de las empresas es funcionar como despachos, no como empresas. Para ser exitoso como despacho solo se necesita ser ordenado, cumplir los entregables de cada proyecto. Aunque sean dependientes del recurso público sobreviven, pero esto las limita a trabajar en función de un proyecto y no les posibilita aprovechar las oportunidades que tienen, un mercado amplio con muchas necesidades. Es todo un reto funcionar como empresa. Se debe tener una estructura, capitalizarse y, para mantenerse, asumir riesgos e innovar en valor.

Las empresas muestran debilidad estructural, además, al carecer de una base económica sólida que les permita operar, desde sus inicios, con independencia de los programas estatales; no logran capitalizarse lo suficiente para aplicar sus ideas iniciales de negocio.

Sus modelos de negocio están basados en la relación con sus patrocinadores, dejan de lado el contexto local y ponen en peligro su permanencia. En vez de fijarse solo en las instituciones de gobierno deben hacer operativa toda la red que crea valor social y económico.

Las empresas tienen un gran mercado para aprovechar tan solo en el Estado de México existen 3167 localidades de alto y muy alto índice de marginación, y la cobertura de las ADR mediante el Pesa es de 369 localidades. Por lo tanto, existen 2781 localidades que no están siendo atendidas mediante la cobertura territorial marcada por las ADR.

## Referencias Bibliográficas

- Aguilar, Á. J. y Rendón, M. R. (2013). *Gestión de redes de innovación en zonas rurales marginadas*. México: Porrúa.
- Aguirre, F. (2010). *Experiencias innovadoras de extensión rural en América Latina*. Trabajo presentado en la Reunión Latinoamericana sobre Servicios de Asesoría Rural. Santiago de Chile.
- Anderson, P. (1983). Decision making by objection and the Cuban missile crisis. *Administrative Science Quarterly*, 28 (2), 201-222. Recuperado de [https://www.jstor.org/stable/2392618?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2392618?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Ardilla, J. (2010). Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria. Aspectos conceptuales, situación y una visión de futuro. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Recuperado de <http://repiica.iica.int/docs/B1898e/B1898e.pdf>
- Christoplos, I. (2010). *Cómo movilizar el potencial de la extensión agraria y rural. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)*. Oficina de Intercambio de Conocimientos, Investigación y Extensión. Foro Mundial sobre Servicios de Asesoramiento Rural Roma. 31 p. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/i1444s/i1444s.pdf>
- Dominic, R. (2012). *Sistema de extensión rural y transferencia de tecnología (SERyTT) regional con énfasis en el desarrollo de los territorios. Propuesta Actualizada. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (INTA)*. Recuperado de [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-ser\\_y\\_tt\\_regional\\_\\_revisado\\_2012\\_pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-ser_y_tt_regional__revisado_2012_pdf)
- Fernández Aguirre, H., Pérez Mata, L.E., Godoy Avila, S., Reyes López, A., Valdés Rodríguez, V.M... Ramírez Contreras, C.E. (2009). Programa de extensionismo



agropecuario de la Secretaría de Fomento Agropecuario del Gobierno del estado de Coahuila. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 13(024), 734-743.

Figuroa Rodríguez, Benjamín. (2010). La empresarialidad en prestadores de servicios profesionales agropecuarios del estado de Campeche, México. *Ra Ximhai*, 6(3), 355-364. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rxm/article/view/24590/23069>

García, G. J., Anderson, C. A. y Cabrera, G. S. (2005). *Microeconomía: clusters*. Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres.

García, H. R. (2010). *Extensión rural: tres componentes estratégicos*. Trabajo presentado en la reunión Latinoamericana sobre servicios de Asesoría Rural. Santiago de Chile.

González Tena, P. A., Rendón Mendel, R., Sangerman Jarquín, D., Cruz Castillo, J. G. y Díaz, J. (2015). Extensionismo agrícola en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en Chiapas y Oaxaca. *Revista Mexicana Ciencias Agrícolas*, 6(1), 175-186.

Guerra, P. (2010). Estudio sobre la percepción en innovación y desarrollo entre los administradores de las pequeñas y medianas empresas: caso de estudio Monterrey, Nuevo León. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 5(2), 246-276. Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v5-n2/5\(2\)246-276.pdf](http://www.spentamexico.org/v5-n2/5(2)246-276.pdf)

Granados, M., Antonieta, V. M. y Valdés, H. L. A. (2003). La innovación y el desarrollo tecnológico como una política de estado y los estímulos fiscales para promoverla. *Contaduría y Administración*, (208). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/395/39520802.pdf>

Jasso, V. J. (2004). Relevancia de la innovación y las redes institucionales. *Aportes*, VII(25), 5-18. Recuperado de [http://www.anuies.mx/media/docs/89\\_2\\_1\\_1012161227Articulo\\_Javier\\_Jasso\\_Relevancia\\_de\\_la\\_Innovacion\\_y\\_las\\_Redes\\_Institucionales.pdf](http://www.anuies.mx/media/docs/89_2_1_1012161227Articulo_Javier_Jasso_Relevancia_de_la_Innovacion_y_las_Redes_Institucionales.pdf)

López Salazar, A. (2010). La proactividad empresarial como elemento de competitividad. *Ra Ximhai*, 6(2), 303-312. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46115146011.pdf>

Lundy, M., Gottret, M. V., Cifuentes, W., Ostertag, C. F., y Best, R. (2004). *Diseño de estrategias para aumentar la competitividad con productores de pequeña escala. Manual de campo*. Cali, Colombia. Recuperado de [https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/53983/Diseno\\_estrategias\\_aumentar\\_competitividad\\_cadenas\\_productivas.pdf](https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/53983/Diseno_estrategias_aumentar_competitividad_cadenas_productivas.pdf)

- Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*, 20, 165-193. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/646/64602005/>
- Martínez, M. R., Vera, M. A. y Vera, J. G. (2014). Cultura de innovación en las pequeñas empresas constructoras de Puebla, México. *Revista Global de Negocios*, 2(3), 91-100. Recuperado de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2498272](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2498272)
- México. Consejo Nacional de la Población. (2010). *Índices de marginación por entidad federativa*. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)
- México. Consejo Nacional de la Política Para El Desarrollo Social. (2016). *Número de personas en situación de pobreza*. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/EstadodeMexico/PublishingImages/EdoMex\\_Cuadro1.JPG](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/EstadodeMexico/PublishingImages/EdoMex_Cuadro1.JPG)
- Muñoz, R. M., y Santoyo, C. H. (1999). *Ganar-Ganar en el medio rural. El arte de la venta de servicios profesionales con valor agregado*(2.ª ed.). México: CIESTAAM-UACH.
- Osterwalder, Alexander. (2011). *Businnes Model Generation* (1.ª ed.). España: Centro Libros PAPP.
- Paniagua, J. (2012). *Educación social para el desarrollo local en el medio rural: animación sociocultural y emprendimiento*. (Tesis de maestría, Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación Palencia). Recuperado en <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2453/1/TFG-L%20123.pdf>
- Perego, L. H. (2003). *Competitividad a partir de los agrupamientos industriales: un modelo integrado y replicable de clusters productivos*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de La Plata). Recuperado de [http://www.adizesca.com/site/assets/me-competitividad\\_a\\_partir\\_de\\_agrupamientos\\_industriales-lp.pdf](http://www.adizesca.com/site/assets/me-competitividad_a_partir_de_agrupamientos_industriales-lp.pdf)
- Pinfield, L. (1986). A field evaluation of perspectives on organizational decision making. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 365-388. Recuperado de [https://www.jstor.org/stable/2392828?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_content](https://www.jstor.org/stable/2392828?seq=1#page_scan_tab_content)
- Relaser. (2013). Extensión rural con enfoque para la inclusión y el desarrollo rural. *Revista Claridades Agropecuarias*, 243, 42-48. Recuperado de <https://info.aserca.gob.mx/claridades/revistas/243/ca243-42.pdf>
- Rendón Medel, R., Roldán Suárez, E., Hernández Hernández, B., y Cadena Íñiguez, P. (2015). Los procesos de extensión rural en México. *Revista Mexicana de Ciencias*

- Agrícolas*, 6(1), 151-161. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/269465617\\_Los\\_procesos\\_de\\_extension\\_rural\\_en\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/269465617_Los_procesos_de_extension_rural_en_Mexico)
- Revilla, G. E. (2008). *Innovación tecnológica. Ideas Básicas*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- Sánchez Vázquez, J., Vélez Elorza, M. y Araújo Pinzón, P. (2016). Balanced Scorecard para emprendedores: desde el modelo Canvas al cuadro de mando integral. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XXIV (1), 37-47. Recuperado en <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v24n1/v24n1a04.pdf>
- Stott, L. y Ramil, X. (2014). *Metodología para el desarrollo de estudios de caso*. Recuperado de: [http://www.itd.upm.es/wp-content/uploads/2014/06/metodologia\\_estudios\\_de\\_caso.pdf](http://www.itd.upm.es/wp-content/uploads/2014/06/metodologia_estudios_de_caso.pdf)
- Torres, A, y Jasso, J. (2009). Naturaleza y crecimiento de las empresas: la dinámica innovadora en las Pymes. En Dutrenit, G. (Coord.), *Sistemas regionales de innovación: un espacio para el desarrollo de las Pymes. El caso de la industria de maquinados industriales*, (pp. 55-80). Uruguay: AUM-Textual.
- Valdivieso Ocampo, G. S. (2009). Reflexiones en torno a la empresariedad y el desarrollo económico local. *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, (6), 1-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/906/90611974002/>
- Yin, R. K. (1984/1989). *Case Study Research: Design and Methods*, *Applied social research Methods Series*. Beverley Hills: Newbury Park CA, Sage. Recuperado de <http://www.madeira-edu.pt/LinkClick.aspx?fileticket=Fgm4GJWVTRs%3D&tabid=3004>
- Zayas Barreras, I., Parra Acosta, D., López Arciniega, R., y Torres Sánchez, J. (2015). La innovación, competitividad y desarrollo tecnológico en las MIP y ME's del municipio de Angostura, Sinaloa. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(3), 603-617. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263138088013>