

EL AGRONEGOCIO FAMILIAR DESDE LA PERSPECTIVA DE DINÁMICA DE SISTEMAS

Blanca Ireri **Camacho-Carrasco**¹, José Carlos Alejandro **Rodríguez-Chávez**², Encarnación Ernesto **Bobadilla-Soto**³,
Fernando **Ochoa-Ambríz**¹, Mauricio **Perea-Peña**^{1*}

¹Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Km 9.5 Carretera Morelia-Zinapécuaro, Tarímbaro Michoacán, 58880.

²Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Ciudad Universitaria, Francisco J. Mújica S/N, Morelia, Michoacán, México. 58030.

³Catedra CONACyT, Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Km 9.5 Carretera Morelia-Zinapécuaro, Tarímbaro Michoacán, 58880.

*Corresponding author: mauricio.perea@umich.mx

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar los elementos e interacciones que influyen en la dinámica de un agronegocio familiar en Indaparapeo, Michoacán durante el ciclo agrícola primavera-verano 2017, se realizó un estudio de caso exploratorio y descriptivo; se utilizó el método de investigación acción participativa y la dinámica de sistemas para la construcción del modelo causal. El agronegocio fue constituido en 2014 como una Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada, sus actividades principales fueron producción, acopio y comercialización de maíz blanco, venta a crédito y contado de agroquímicos y semillas; está conformado por ocho socios familiares, sólo dos lo administran y operan. En 2017 comercializó aproximadamente 1/6 del maíz cultivado en Indaparapeo en el ciclo 2016. El diagrama causal elaborado, representa una visión sistémica e integradora del agronegocio que muestra sus actividades principales y sus 18 elementos integrantes, determinándose las variables que forman nueve circuitos que lo autorregulan, transforman y diferencian de otros sistemas existentes en el mercado, ocho circuitos son de retroalimentación y uno de balance que lo estabiliza. En el diagrama destaca el capital humano por el número de interacciones directas e indirectas (ocho) entre él y el resto de los elementos y estructuras del sistema.

Palabras clave: agricultura por contrato, capital humano, diagrama causal, roles de género.

INTRODUCCIÓN

Varios autores como Valentim *et al.* (2006), IICA (2010), Alvarado (2010), Meza (2011) y Olarte (2012) definen al agronegocio como el conjunto de actividades o sistema de redes de valor centradas en dar satisfacción a las demandas y preferencias del consumidor, que van desde los insumos, producción, procesamiento, transformación, almacenamiento, distribución y comercialización. El término agronegocio no existe para la Real Academia de la lengua Española y tampoco se encuentra vigente en el sistema económico ni en el de derecho positivo nacional; sin embargo, es conveniente señalar que han estado en vigor dos definiciones, una de ellas en el artículo 2 fracción XXVIII de las Reglas de Operación del Programa del Fondo de Riesgo Compartido para el Fomento de Agronegocios. Con base a lo anterior, para efectos de esta investigación se define al agronegocio como “Toda actividad que genera una rentabilidad económica en los subsectores agrícola, pecuario, acuícola y forestal, desde la producción hasta el consumidor final que promueven el desarrollo del medio rural” (FOMAGRO, 2006).

Citation: Camacho-Carrasco BI, Rodríguez-Chávez JCA, Bobadilla-Soto EE, Ochoa-Ambríz F, Perea-Peña M. 2022. El agronegocio familiar desde la perspectiva de dinámica de sistemas. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo* <https://doi.org/10.22231/asyd.v19i3.1272>

ASyD 19(3): 262-278

Editor in Chief:

Dr. Benito Ramírez Valverde

Received: December 02, 2019.

Approved: November 03, 2020.

Estimated publication date:

November 16, 2022.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license.



El sistema estudiado es un agronegocio que muestra una estrecha relación entre la vida de la empresa y la vida de la familia, por lo que se agregará al concepto esa particularidad, que se tomará de la definición de empresa familiar que hace Maseda *et al.* (2018) entendida como una organización formada por un conjunto complejo de elementos: familia, propiedad y grupos de gestión, cada uno de ellos con sus propias normas de actuación, los cuales se encuentran entrelazados dinámicamente, de acuerdo con el modelo de los tres círculos. Por lo anterior, y únicamente con la intención de clarificar la visión que los autores tienen sobre el concepto de agronegocio familiar y no de profundizar en un debate conceptual, para esta investigación, se define a este, como toda actividad realizada por organizaciones cuya participación de la familia puede darse, y que genera una rentabilidad económica en los subsectores agrícola, pecuario, acuícola y forestal, desde la producción hasta el consumidor final, promoviendo el desarrollo del medio rural.

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información (INEGI), señala en su anuario estadístico y geográfico de Michoacán de Ocampo 201, que en el año 2014 las micro y pequeñas empresas (MIPYMES) representaban 95% de las existentes en México; en el año 2016, las empresas familiares generaron 67% del empleo a nivel nacional; y en Michoacán durante el mismo periodo, 83% de las empresas eran familiares, 58% de ellas eran microempresas; estos datos reflejan la importancia que en la economía Estatal y Nacional tienen las micro y pequeñas empresas familiares, sin embargo, la información disponible actualmente no da detalles sobre el número de agronegocios que existen en la Entidad, sus características, ni el valor que en generación de ingresos representan para las familias. El último censo agropecuario y forestal del año 2007, señala la existencia de 192,499 unidades de producción en Michoacán, 172,302 las refiere como agrícolas, pero no especifica si se trata de producción primaria, si dan algún valor agregado al producto o realizan más de una actividad que les genere ingresos.

Durante el ciclo primavera-verano del año 2016, en las modalidades de riego y temporal, en el municipio de Indaparapeo, se sembraron 5,220 ha de maíz blanco, con una producción de 27,320 t, según datos publicados por el Plan de Desarrollo Municipal de ese periodo (2016). En el ámbito Estatal, datos publicados por el servicio de información agroalimentaria y pesquera (SIAP, 2017), indican que, durante el mismo ciclo, se sembraron en la entidad un total de 491,030 ha de maíz grano, con una producción de 1,421,158 t; durante el periodo de 2006 a 2015 Michoacán se mantuvo en cuarto lugar a nivel nacional en la producción de maíz blanco, después de Sinaloa, Jalisco y Estado de México (FIRA, 2018). De acuerdo con la encuesta nacional de educación y empleo (INEGI, 2017) Durante los años 2014 y 2015, Michoacán se colocó como la primera entidad federativa con mayor pérdida de población rural por el fenómeno migratorio, con una tasa de 135.1 personas migrantes por cada 10 mil habitantes, siendo la búsqueda de trabajo y mejores ingresos la razón por la que 77.4% de ellos emigra, la encuesta también arrojó que por cada dos personas que realizan un movimiento migratorio internacional, una de ellas es un joven en edad productiva.

Lo anterior refleja una realidad social y económica que se vive en el sector agropecuario estatal, pese a que Michoacán es líder en la producción primaria y ocupa uno de los primeros

lugares en el cultivo de maíz a nivel nacional, se observa la falta de crecimiento, abandono y envejecimiento en el sector agropecuario michoacano, son pocas las personas que deciden establecer un agronegocio y que logran su consolidación y estabilidad en condiciones adversas. Por las razones anteriores, se plantearon para este estudio las siguientes preguntas de investigación: ¿cómo se estructura un agronegocio familiar para que permanezca a través del tiempo? y ¿cuáles elementos e interacciones influyen en su dinámica?, al responder estas preguntas se pretende evidenciar el modelo que podría seguirse para la promoción y fomento en la generación de agronegocios similares al examinado. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo fue determinar los elementos e interacciones que influyen en la dinámica de un agronegocio familiar en Indaparapeo, Michoacán.

METODOLOGÍA

La unidad de análisis fue una sociedad de producción rural, dedicada al cultivo y comercialización de insumos y granos ubicada en Indaparapeo, el estudio se llevó a cabo durante el ciclo agrícola primavera-verano 2017, esto es de abril de 2017 a enero de 2018 (incluido el tiempo que lleva el proceso de comercialización del grano cosechado).

Se utilizó el método de investigación acción participativa y la dinámica de sistemas para la construcción del modelo causal, este método incluyó los siguientes pasos: a) Observación del comportamiento de un sistema real, b) Identificación de sus componentes y procesos fundamentales, c) Identificación de las estructuras de retroalimentación que permiten explicar su comportamiento, d) Construcción de un modelo formalizado sobre la base de la cuantificación de sus atributos y relaciones, e) Introducción del modelo en un software (Arnold y Osorio, 1998).

Es importante señalar que el investigador conoce el sistema a estudio y su entorno desde su conformación, por lo que al momento de realizar el presente estudio, ya existía un lazo de confianza entre los operadores y el sujeto investigador que permitió el pleno acceso a la información y asegura su veracidad. La colecta de datos se realizó conforme al método de investigación acción participativa propuesto por Merriam (1998), e incluyó una etapa de observación, diseño, validación y aplicación de entrevistas semiestructuradas; posteriormente se realizó el análisis grupal de datos, centrando la atención en la participación de los actores y las relaciones entre ellos.

La observación participante, que de acuerdo con Taylor y Bogdan (1994) involucra la interacción social entre el investigador y los informantes, se realizó *in situ*, para ello, se hicieron 20 visitas, 10 de ellas previamente concertadas con los integrantes del sistema y 10 sin previo aviso, con el propósito de estudiar el comportamiento de los operadores del sistema en las circunstancias de su vida cotidiana, durante las visitas se observó el contexto físico en el que se llevan a cabo las actividades diarias del agronegocio, es decir, del punto de venta, la bodega de insumos y oficina administrativa; también se realizó la observación de algunas de las actividades que realizan los operadores del sistema, cómo se organizan y dividen el trabajo, la relación que hay entre ellos, el trato y disposición para atender a los clientes, su relación con proveedores, vecinos, productores de la región, sus relaciones personales y familiares; se revisó el sistema de administración, su archivo documental y digital, de dichas observaciones se tomaron notas para su posterior análisis y sistematización.

Para obtener información sobre el sistema y la manera en la que interactúa con su entorno, se segmentó a los actores entrevistados de acuerdo a la relación que mantienen con el agronegocio, formándose cuatro grupos: Operadores del agronegocio, proveedores de maíz, proveedores de insumos y comprador de maíz; a cada uno de los integrantes de esos segmentos se les aplicó una entrevista semiestructurada, tomando como base las recomendaciones de Martínez-Miguélez (1998); dichos instrumentos de recolección de datos fueron validados por los integrantes del sistema, previo a ser aplicados.

El segmento de operadores del agronegocio estuvo integrado por dos personas, para obtener la información de ellos, se elaboró una guía por escrito con preguntas agrupadas por temas, se cuestionó sobre los ingresos por ventas, utilidades obtenidas, cartera vencida, contratos elaborados con proveedores y compradores de maíz e insumos, volumen de maíz vendido, capacidad y condiciones de almacenamiento del grano, gestión de subsidios a la comercialización, actividades que se desarrollan en el negocio, su proceso de toma de decisiones, formación académica, experiencia y capacitación recibida, capacidad de uso de la tecnología, proveedores, socios, clientes, competidores, grado de compromiso, confianza, empatía y cohesión con clientes y proveedores, grado de motivación, visión a corto, mediano y largo plazo en relación al agronegocio, su persona, familia y comunidad, los roles que juegan y finalmente la información sobre el proceso de producción de maíz.

El segmento de proveedores de maíz se conformó por 20 integrantes, 75% de ellos participaron en el esquema de agricultura por contrato durante el ciclo agrícola observado y por lo menos uno más, y 25% de ellos vendieron su producción de maíz a través del agronegocio en ese ciclo por primera ocasión. La guía que se elaboró para realizar la entrevista a este segmento incluyó preguntas sobre el tiempo de relación entre el entrevistado y el sistema, su grado de compromiso, confianza, empatía y cohesión; las razones por las que decide tener una relación comercial con el agronegocio, las ventajas competitivas que en él encuentra, las habilidades y aptitudes que observa en sus operadores, así como alguna experiencia negativa con la empresa a estudio o con algún otro, en caso de que la hubiera.

El segmento de proveedores de insumos se integró por tres distribuidores de semillas, dos de agroquímicos, que representan 100% de los abastecedores de los productos que se venden en el agronegocio. De ellos se obtuvo la información por medio de una entrevista semiestructurada, aplicándose el mismo cuestionario que para el grupo de proveedores de maíz; para realizar la entrevista, dos de ellos acudieron a las instalaciones de la empresa y el tercero solicitó se le enviara el cuestionario por correo electrónico y posteriormente se le entrevistó vía telefónica.

El segmento de compradores de maíz se conformó por un solo integrante, dado que los últimos tres años se ha vendido el grano a la misma empresa. La entrevista se aplicó también con base al cuestionario utilizado para los segmentos proveedores de maíz y de insumos. Para realizar la entrevista se concertó una cita con el gerente comercial de la compañía compradora de maíz, quien solicitó se le enviara por correo electrónico previo a su aplicación la guía y después fue entrevistado personalmente.

Tras obtener la información, se ordenaron y sintetizaron los datos recabados y se elaboró una base de datos en Microsoft Excel®, identificándose los componentes y actividades principales del agronegocio, de ellos se establecieron las 18 variables determinantes en el

sistema, considerando que desde la perspectiva sistémica se considera así a los elementos que de manera coordinada y con una constante interacción buscan alcanzar objetivos en común (Arnold y Osorio, 1998).

Partiendo de la perspectiva sistémica, y utilizando el Software *Powersim versión Constructor Lite*[®], se caracterizó el sistema a través de un diagrama causal que refleja los elementos y las interacciones del agronegocio, así como las estructuras de retroalimentación, que permiten observar su dinámica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El agronegocio familiar es una sociedad de producción rural de responsabilidad limitada (S.P.R de R.L.) que se constituyó legamente el 22 de abril del año 2014 con ocho socios de los cuales, sólo dos participan en la operación y administración del agronegocio.

Sus administradores son una mujer y un hombre de 33 y 34 años respectivamente, que tienen 18 años de conocerse y 11 de matrimonio, originarios ambos de la región en la que establecieron el agronegocio; ella es de la localidad de Indaparapeo, Michoacán, donde siempre ha vivido junto con su familia de origen, estudió la preparatoria en centros de estudios de esa localidad; no tenía experiencia en la administración de negocios, ni en la comercialización, gestión de subsidios o servicio al cliente; tiene dos hijos pequeños y proviene de una familia donde tradicionalmente las mujeres se dedican al hogar y los hombres a la producción de granos básicos, que es la actividad que principalmente genera recursos económicos a sus hermanos, padre y abuelo; todos ellos son productores en la región, han tenido ganado y esporádicamente algunos otros cultivos, y en ocasiones rentan su maquinaria a otros productores de la región, sin embargo, ninguno cuenta con un agronegocio como el de ella, quien a pesar del rol de empresaria y administradora, procura dar mayor importancia a la atención de su familia, seguida de las actividades del agronegocio, para ella tiene especial relevancia el bienestar de las personas con las que convive, principalmente su familia, su comunidad, los valores como la honestidad y el servicio al cliente. Su plan de vida incluye estudiar una licenciatura en administración de negocios, hacer crecer la empresa e integrar, en algún momento, a sus hijos. Estos resultados coinciden con los encontrados por Compeán *et al.* (2015), quienes concluyeron que son la búsqueda por mejorar sus condiciones y calidad de vida, las que han proyectado a las mujeres más allá de lo que sus padres pudieron lograr, agregan que actualmente juegan un papel primordial en el balance empresa – familia – sociedad, ya que siguen siendo ellas quienes contribuyen en la formación de las nuevas generaciones, crean cimientos para conservar tradiciones, mantener y construir valores, y al mismo tiempo, ser empresarias; de manera similar, concluyen Aguilar *et al.* (2013), en que la maternidad, conjugada con la realización profesional, le da sentido a la vida de la administradora del negocio, es ella la principal responsable de la educación de sus hijos, de su atención y la de su esposo. Se trata, como la describen González y Castellanos (1995) de una mujer que trabaja no solo por razones económicas, sino que busca su realización personal y profesional en un proyecto vital y simultáneamente en el ámbito privado sigue cumpliendo con las mismas exigencias que la cultura tradicional les ha impuesto hasta hoy a las mujeres.

El otro socio es originario de Queréndaro, Michoacán, estudió dos años de preparatoria, no tenía experiencia en la administración de negocios, ni en la comercialización o gestión de subsidios. Desde la perspectiva de él, su experiencia en la producción de granos es reducida, ya que se limita a la que obtuvo de pequeño al ayudar a su abuelo en el cultivo de maíz y sorgo; su familia cercana no realiza labores en el campo ni son empresarios; vivió en la Ciudad de México y trabajó durante varios años en los Estados Unidos de Norteamérica dando mantenimiento a casas y edificios. Para él es importante su familia, la comunidad, el ambiente, ofrecer soluciones y no productos, brindar un buen trato al cliente, seguir capacitándose y generando oportunidades para el agronegocio y para las personas que se relacionan con él. En el futuro se ve coordinando las actividades de la empresa familiar, en diferentes municipios, promoviendo buenas prácticas agrícolas y generando mejores condiciones de vida para las personas que están a su alrededor. Aguilar *et al.* (2013) refieren que la masculinidad tradicional se encuentra muy asociada a la fortaleza física, el buen desempeño, la rudeza corporal, la eficacia, la competencia, el ejercicio del poder, la dirección y definición de reglas, estas características se observan en el socio del agronegocio, quien lleva a cabo las actividades que requieren fortaleza física y las de representación legal, incluida la toma de algunas decisiones y acciones que considera necesarias o convenientes al llevar a cabo las actividades de la empresa. No obstante lo anterior, tiene compromisos afectivos profundos, expresa sus sentimientos sin importar que se cuestione su hombría, ejerce la paternidad y se asume como el encargado de proveer y forjar hábitos disciplinarios en sus hijos, características que Kleinman *et al.* (1992) refieren a la llamada nueva masculinidad. Ambos operadores han desarrollado atributos como la decisión, seguridad, intelecto, liderazgo, independencia y la capacidad de dirigir el rumbo económico de la familia, como lo refiere Fernández-Rius (2005), son personas con necesidades de realización profesional y social, con sensibilidad y preocupación por los problemas sociales, para quienes la vida amorosa y en familia es importante. Se observó cómo en los procesos de toma de decisiones del agronegocio, ambos socios, sin distinción de género aportan ideas y su voz y voto vale igual que el de su par, además de que los ingresos que obtienen se destinan a los gastos familiares, orientándose en ese sentido hacia la equidad y a la flexibilización del esquema tradicionalista, como señala Fernández-Rius (2005). En el sistema observado, la figura masculina deja de ser la proveedora ante la paridad en la contribución económica y al hacerse la mujer también proveedora, la autoridad en la familia también se comparte y se da una mayor participación del hombre en las tareas del hogar y de la familia, según refieren los propios operadores. El resto de los socios formales no participan en ninguno de los procesos que lleva a cabo el agronegocio.

Las actividades que generan ingresos al sistema se detallan en el Cuadro 1, distinguiéndose entre las que realiza el hombre y las que ejecuta la mujer, se observó que la mujer desarrolla principalmente la parte administrativa del negocio, y lo hace basada en los saberes ancestrales del cuidado del hogar, dando prioridad al interés colectivo (Castiblanco y Suelen, 2013), busca lograr una mayor cohesión entre los participantes y prioriza la estabilidad y seguridad frente a la generación de ganancias, lo anterior fue referido por los cuatro grupos de entrevistados quienes refieren que esa es la manera en la que el

Cuadro 1. Rol de las actividades por género en el agronegocio.

	Actividad	H	M
1	Coordinar la producción de maíz, (las actividades culturales las realizan trabajadores temporales con maquinaria rentada)	✓	
2	Revisiones periódicas a los cultivos que reciben financiamiento	✓	
3	Compras de insumos	✓	
4	Negociaciones con proveedores y clientes	✓	
5	Armar expedientes para gestión de subsidios	✓	
6	Gestiones en dependencias Gubernamentales, con fuentes de financiamiento, Ayuntamientos, etc.	✓	
7	Realizar contratos con productores y clientes	✓	
8	Coordinar la reciba y comercialización de maíz	✓	
9	Despachar en mostrador	✓	✓
10	Responsable del cuidado de instalaciones	✓	
11	Realizar pagos de grano e insumos	✓	✓
12	Documentar operaciones del agronegocio		✓
13	Archivar documentos y preparar la contabilidad del negocio		✓
14	Administración general del negocio y manejo del software de administración		✓
15	Llevar los controles de venta, de inventario y de gastos		✓
16	Documentar créditos otorgados a productores de grano		✓
17	Manejo de cuentas bancarias		✓
18	Llevar el control de caja		✓

Fuente: elaboración propia.

agronegocio interactúa con su entorno y opera su modelo de negocio; el hombre, por su parte se encarga principalmente de la parte operativa y aporta la estrategia de crecimiento permanente del negocio, el espíritu de visionario e innovador, motivación, perseverancia, optimismo y confianza, aspectos intrínsecos que de acuerdo al estudio realizado por Sastre (2013) son requisitos importantes para emprender.

El orden de generación de ingresos obtenidos por el agronegocio durante el ciclo agrícola estudiado es el siguiente: venta de maíz blanco, prestación de servicios de asistencia técnica a la comercialización, venta de insumos para la producción de grano y producción de maíz blanco; se ofrece también asistencia técnica a la producción como servicio, y aunque no produce un ingreso directo, sí abona al valor que se genera en los procesos de producción y comercialización.

Durante el ciclo agrícola 2017 los socios sembraron una superficie de 20 hectáreas de maíz, con rendimientos promedio de 7.5 t/ha, el precio de venta del grano fue de \$4,000.00 por tonelada. El agronegocio vendió cerca de 4,200 toneladas de maíz blanco, 15.30% de la producción de su municipio en el año 2016 que fue de 27,320 toneladas (SIAP, 2017).

Sus instalaciones físicas se encuentran sobre la carretera que atraviesa la localidad y la une a otros municipios y localidades, por lo que es habitualmente transitada por los productores de la región; el lugar incluye un punto de venta con una bodega, en la localidad de Indaparapeo, Michoacán; en él se encuentra una oficina en la que se lleva la administración y control del agronegocio, ese espacio cuenta, a criterio de sus operadores, con el equipo

suficiente para llevar a cabo sus actividades; se percibió al hacer la observación *in situ*, que la información y archivos digital y documental están ordenados y actualizados, por lo que la información se encuentra disponible en el momento en que los interesados lo soliciten. En el lugar se almacenan agroquímicos y semillas de maíz y sorgo, mismas que se venden al público en general y se atienden las necesidades de sus compradores, el lugar cuenta con un área para que los clientes esperen mientras se les atiende y estacionamiento, en la fachada del negocio se leen claramente las marcas y algunos de los productos que ahí se venden, por lo que para los interesados es fácil de identificar; a los clientes que solicitan asesoría para sus cultivos, de ser necesario, se les visita en sus parcelas; no cuentan con bodega propia para el acopio de grano, durante el periodo de estudio, como en años anteriores, celebraron un contrato de arrendamiento de instalaciones para llevar a cabo el almacenamiento.

De la investigación se desprende que el agronegocio fue planeado después de que sus operadores se quedaron sin trabajo tras cinco años de haber laborado en un agronegocio que se declaró en quiebra comercial, en él realizaban actividades similares a las que ahora llevan a cabo. Meses después de la quiebra de esa empresa, con la experiencia adquirida y la idea de negocio, buscaron asesoría en diversos temas y comenzaron a hacer alianzas, con el objetivo de emprender el agronegocio que ahora tienen; del análisis del sistema se observa que esta experiencia previa y los conocimientos adquiridos, positivos y negativos, han permitido a los operadores del agronegocio tomar mejores decisiones y eficientar sus actividades obteniendo los resultados que en este documento se detallan.

El modelo de negocios que desarrollaron sus emprendedores les genera ventajas en el proceso de producción, ya que obtienen sus insumos a precio de mayoreo gracias a que son distribuidores en la región y tienen línea de crédito con proveedores por lo que, en general, cuentan con ellos a tiempo, en consecuencia, aseguran su abasto a un costo menor al del mercado; durante el ciclo primavera-verano siembran maíces híbridos, adaptados al entorno agroecológico de la región, con las condiciones que el mercado lo pide; en el ámbito financiero, cuentan con un software especializado en administración y contabilidad para negocios, con el que llevan el inventario, administración y contabilidad, sin embargo, también llevan un archivo documental físico de las operaciones más importantes que realizan en este establecimiento. Algunos aspectos que destacan son el hecho de que solamente cuentan con líneas de crédito de proveedores, no elaboran análisis de rentabilidad ni proyecciones económicas y no tienen establecida una estrategia de mercadotecnia. A pesar de tener su imagen y logotipo definido, la empresa actualmente sólo está posicionada a nivel regional, no cuentan con manual de operación y aunque manejan controles, tampoco se encuentran contenidos en manuales, su plan de negocios no está escrito; el capital humano del agronegocio recibe poca capacitación y asesoría formal, las únicas constantes son la asesoría contable y fiscal, y cuando se ha requerido, asesoría legal y técnica para la producción, tienen pocos proveedores de insumos, lo mismo sucede con sus proveedores de maíz y con sus clientes compradores de grano; se han ocupado más de brindar un servicio de calidad, fortalecer lazos de lealtad y confianza con ellos, así como propiciar una relación de ganar – ganar, estrategia acertada que genera una duradera y estrecha interacción en cualquier tipo

de negocio, según Peñaloza (2004), quien refiere que en el mundo del mercadeo más allá de las transacciones, él observa relaciones, donde vendedor y comprador permutan valor en función de la utilidad (en términos monetarios) o de beneficios recibidos, generándose un efecto donde el aporte de valor lleva a clientes satisfechos y esto se traduce en clientes cautivos, comprometidos y leales con el agronegocio.

A pesar de que en mercados globalizados los clientes son menos leales, más conocedores y más exigentes, en el área rural, más allá de realizar una operación de compraventa, los consumidores buscan satisfacer una necesidad o resolver un problema, ser tratados como personas, que los atienda un empleado cortés, que las relaciones comerciales se basen en valores como la certidumbre, honestidad y transparencia; características que se encontraron en el agronegocio estudiado, cuya visión y misión, al igual que su escala de valores, coincide con los de sus administradores quienes comparten un plan de vida que busca procurar el bienestar de su familia, ampliar el negocio, integrar a sus parientes en él, tener estabilidad financiera, desarrollar vínculos de confianza con quienes interactúan, promover buenas prácticas agrícolas, el uso moderado de los recursos naturales y generar empleos en su región. Destaca en la cosmovisión de los administradores, su escala de valores, sentido de pertenencia y arraigo al lugar en el que habitan, así como su propósito de crear redes que permitan el crecimiento de los participantes, es por ello que el modelo de negocios que implementaron incluye el esquema de agricultura por contrato, que brinda certeza jurídica a las partes involucradas, ya que se determinan de inicio las condiciones en las que se llevará a cabo la transacción, procurando la maximización de beneficios para los participantes, que al ver cumplidas sus expectativas deciden seguir participando en el proceso, volviéndolo más sólido.

Los componentes y actividades identificadas como determinantes del agronegocio se listan en el Cuadro 2; y las características del sistema fueron obtenidas a través del diagrama causal con el Software Powersim (Figura 1), los elementos (tangibles y no tangibles) las interacciones, estructuras de retroalimentación y balance, que pueden limitar o favorecer la consolidación de agronegocios familiares en condiciones similares a las observadas en empresas que, como la estudiada, realiza actividades que son parte de varios eslabones de la cadena de valor, tales como la producción, acopio y comercialización.

Las variables incluidas en la Figura 1 incluyen algunos elementos que lo diferencian de la descripción que la teoría actual hace del agronegocio, Ceroni (2018), en un estudio sobre el agronegocio en Latinoamérica identifica como sus características principales: la concentración empresarial, que vincula distintos actores de la cadena agroindustrial; las alianzas entre empresas; la base productiva (que en la mayoría de los casos es un monocultivo), la acumulación de capital, la incorporación de innovación y tecnología, la reconfiguración de las relaciones entre los sujetos participantes; el valor a la tierra como factor de producción y no como patrimonio, la rotación de capitales, el conocimiento como factor central y capital optimizador de la coordinación de las tareas; el financiamiento de la siembra como fondo de inversión asociado a bienes y servicios pertenecientes a actores del sector agropecuario. Ceroni (2018) destaca que la mayoría de los agronegocios operan con capitales variables externos, es decir, de personas que no son propietarios de tierras ni maquinaria, con una

Cuadro 2. Variables incluidas en el diagrama causal del agronegocio.

Nombre corto	Nombre completo de la variable
Venta Insumos	Venta de insumos para la producción de granos
Contratos productores	Contratos de compra de maíz a productores
Pago insumos	Pago en efectivo de insumos financiados en especie al inicio del ciclo agrícola
Maíz a consignación	Maíz recibido a consignación sin contrato previo
Capacidad almacenamiento	Capacidad de almacenamiento de maíz
Gestión subsidios	Gestión de subsidios a la comercialización de granos básicos
Maíz comercializado	Maíz comercializado por el agronegocio
Contratos compradores	Contratos celebrados por el agronegocio con compradores finales de maíz
Capital humano	Capital humano
Redes	Redes sociales
Sentido pertenencia	Sentido de pertenencia
Capital social	Capital social
Plan vida	Plan de vida
Cosmovisión	Cosmovisión
Roles	Roles
Insumos, maquinaria, equipo	Disposición de insumos, maquinaria y equipo para la producción de maíz
Disposición terreno	Disposición de terreno para la producción de maíz
Producción maíz	Producción de maíz

Fuente: elaboración propia.

gestión financiera, económica, comercial y agronómica muy profesional y con el objetivo de emprender una actividad agrícola durante un periodo determinado con la meta de obtener el mayor beneficio económico. Tal caracterización, según su autor, muestra los elementos centrales del modelo del agronegocio en Latinoamérica, sin embargo, el sistema observado, dista de coincidir fielmente con la descripción de agronegocio, pues destaca como su finalidad el bienestar y satisfacción de las necesidades e intereses de los sujetos participantes en él, especialmente de la familia que lo opera y los proveedores de maíz; la empresa procura el cuidado y uso racional de los recursos naturales y reconoce a la tierra como vínculo de pertenencia a la comunidad, tal diferencia deriva de la interacción de ciertos elementos o variables intangibles que se observan en los circuitos de retroalimentación R4 y R5 de la Figura 1 y que no se encuentran incluidos en los modelos propuestos actualmente por la teoría, como la influencia que la cosmovisión y el plan de vida de los operadores del agronegocio y los lazos afectivos que han formado con su comunidad generan un genuino interés por crear un clima de confianza y un conjunto de constructos simbólicos que facilitan la interacción entre los participantes en el sistema. En el Cuadro 2 se detalla el nombre corto que se le dio a las variables.

Conjugadas las observaciones y visión de todos los entrevistados se construyó conceptualmente el modelo del sistema, en palabras de Luhmann (1984), mediante identidad y diferencia, distinguiéndolo de su entorno, lo cual es válido para sus estructuras y para los

dado que el conocimiento está en la mente y la percepción es una síntesis que se halla en ella, desde esta perspectiva, la realidad que percibimos es una construcción desde nuestros propios esquemas y no esa entidad objetiva y absoluta que podíamos aprehender mediante los sentidos (empirismo) o la razón (racionalismo), partiendo de esa premisa, el sistema muestra actividades similares a las que realizan otros agronegocios regionales, como administración, financiamiento, ventas y asesoría técnica a cultivos, sin embargo, su modelo de agronegocio, entendido como la manera en la que la empresa lleva a cabo su negocio (Ricart, 2009), se ha ido modificando y enriqueciendo con el paso del tiempo, a partir de la experiencia y la capacitación que recibieron por parte del programa de apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol (PROMAF) durante 3 ciclos agrícolas ambos en temas de gestión y armado de expedientes para la comercialización de grano, la mujer en la administración de agronegocios; y el hombre, por parte de sus proveedores, una certificación para la aplicación y tratamiento de semillas y capacitación para la producción de grano, aplicación de foliares, manejo de malezas, y producción de alto rendimiento en maíz; además de la asesoría contable que siguen recibiendo de manera permanente, así como legal y técnica, cuando el negocio lo requiere; ha abonado también al modelo la retroalimentación de sus clientes y proveedores. De lo observado se deduce que los conocimientos y el desarrollo de capacidades y habilidades del capital humano para el manejo de un agronegocio, previo al emprendimiento, es una condición diferenciadora en la vida de la empresa, ya que brinda a los emprendedores información y experiencia que les permite tomar mejores decisiones e integran al sistema elementos que para sus creadores son valiosos y le dan una identidad que lo distingue de los demás, tal y como lo refiere Sastre (2013), al señalar que es recomendable en la etapa previa y naciente de los emprendedores, direccionar las capacitaciones hacia cuestiones que refuercen el desarrollo personal de sus capacidades y habilidades que contribuyan al conocimiento más profundo sobre el negocio.

El método utilizado para elaborar el diagrama causal (Figura 1) permite integrar variables cuantitativas y cualitativas lo que abre la posibilidad de observar las influencias que se producen entre todas ellas de manera sistémica; las variables que integran el sistema pueden referirse a condiciones, situaciones, acciones o decisiones que pueden influir o ser influidas por otras variables (Morlan, 2010). Las flechas o enlaces representan una relación de causalidad o influencia entre dos variables, sobre ellas se muestran también sus posibles retardos en el tiempo, que implica que los efectos no serán inmediatos y la polaridad de la influencia, ya sea positiva (de refuerzo) que quiere decir que, si una se incrementa, en consecuencia lo hará la otra, o negativa (de balance) que implica que al disminuir una, también lo hará la otra (Arecil y Gordillo, 1997).

Velásquez (2007) refiere a la organización como un sistema sociotécnico abierto, que cuenta con relaciones de entradas que constituyen sus insumos, salidas que son sus productos y retroalimentación o ciclos de retorno que le permiten modificar su estructura, operación, función o propósito, y posibilitan su permanencia en el tiempo; agrega que estos procesos internos de readaptación, construcción y auto reparación lo facultan para interrelacionarse adecuadamente con su entorno. El agronegocio, entendido como organización económica,

refleja una dinámica conformada por 8 circuitos de retroalimentación o de refuerzo y uno de balance que contrarresta el crecimiento y equilibra. La estructura muestra las relaciones básicas entre variables, destacándose al capital humano con 8 interacciones directas, seguido de la producción de maíz, los contratos con compradores y las redes con 5, sin embargo, debe tomarse en cuenta que cada una de las partes del sistema están conectadas y se afectan directa o indirectamente entre sí, generando una serie de causas y efectos en las que cada acción influye en las subsecuentes.

En la Figura 1 se observa cómo las variables del proceso de producción, incluida la disposición de terreno, insumos, maquinaria y equipo, no forman un circuito; la primera influye en el volumen de producción y en la cantidad de insumos, maquinaria y equipo utilizado durante el proceso, pero ninguno de ellos lo retroalimenta; en la realidad, el agronegocio no cuenta con terreno, maquinaria ni equipo propio para el cultivo de maíz, por lo que en cada ciclo, dependiendo de la disponibilidad de tierras que haya para rentar y de su costo, se toma la decisión de sembrar determinada superficie, lo que limita o equilibra el proceso productivo; sin embargo, la cantidad de maíz producido sí incide en el volumen de maíz comercializado y en la generación de ingresos del agronegocio, ya que, como se dijo, se aprovecha: el precio preferencial al que se obtienen los insumos para generar una mayor utilidad, la oportunidad con la que se obtienen, la obtención de subsidios y apoyos a la comercialización del maíz, la asistencia técnica a la producción y el crédito de avío que brindan los proveedores de semillas y agroquímicos y que la empresa traslada a algunos de sus clientes en especie para que ellos lo paguen con grano o en efectivo en la cosecha.

Uno de los circuitos más grandes que contiene el modelo causal es el R8, en él se observa la influencia que el plan de vida de los participantes en el agronegocio tiene sobre el capital humano, referido no sólo a las personas que participan en él, sino a su capacidad de tomar decisiones y llevar a cabo acciones a partir de la suma del conocimiento, experiencia, valores, habilidades y capacidades acumuladas, en particular para la gestión de subsidios a la comercialización, ofertando un esquema de venta denominado “agricultura por contrato”, que en el caso particular del sistema a estudio, ha brindado a los productores de maíz certeza en el precio, la posibilidad de recibir compensaciones adicionales con motivo de la venta y el pago oportuno de su grano. Este modelo ha sido manejado con toda transparencia y honestidad entre las partes, lo que ha convertido al agronegocio en una opción confiable y segura que ha fomentado la estabilidad y crecimiento constante del volumen de operaciones de la empresa, satisface a sus clientes, fomenta la lealtad de todos los participantes e influye para que el negocio reciba a consignación volúmenes de grano de productores no participantes en el esquema de agricultura por contrato, pero que buscan aspectos que para ellos son determinantes al momento de elegir el esquema y lugar de venta de su producto, tales como el precio ofertado por el comprador, la certeza de pago, uso de básculas verificadas, determinadores de humedad honestos; o también le permiten recibir de un productor con quien si se había celebrado contrato previo, un volumen de maíz superior al originalmente pactado.

Acciones como las anteriores, de acuerdo con García (2000) son de gran valor para la empresa, fortalecen los lazos generados entre los involucrados en el proceso, refuerzan el

vínculo de confianza, lealtad y certeza a partir del cumplimiento en tiempo y forma con las obligaciones pactadas entre ellos, y logran que los participantes queden conformes y satisfechos con la operación de compra venta, por lo anterior se ha consolidado el capital social que permite retroalimentar, replicar y reforzar la dinámica, y en consecuencia, esta experiencia ha modificado de manera positiva el plan de vida de los integrantes del sistema, su plan de negocios y al propio agronegocio, ya que la mayoría de los proveedores de maíz entrevistados refieren confiar en él y que conservarán su relación comercial.

Del diagrama causal se puede observar que el capital humano influye de manera directa sobre la producción de maíz, venta de insumos, contratos con compradores y gestión de subsidios, que de manera indirecta determinan la cantidad de grano que se capta, almacena y se vende. La Figura 1 refleja la influencia que tiene el capital humano sobre el sentido de pertenencia y el capital social de la empresa, desde el momento en que sus integrantes toman la decisión de abrir el agronegocio en su lugar de origen, donde viven familiares, vecinos y conocidos de ellos, y se ocupan de fortalecer lazos afectivos y construir redes sólidas en las que tienen particular importancia los valores, que Tünnermanch, citado por Valbuena *et al.* (2006), define como las creencias seleccionadas e incorporadas a la conducta, que direccionan la vida de la persona, permitiéndole tomar decisiones más fácilmente, elegir entre varias alternativas en un momento dado, así como resolver conflictos, agrega que “el sistema de valores se refleja en creencias, actitudes y comportamientos relativamente estables, que con frecuencia se desarrollan durante la infancia y se manifiestan en la edad adulta” (Valbuena *et al.* 2006); este sistema de creencias se traduce en una forma de vida, cimiento del modelo de negocios al que se incorpora, y generador de beneficios, no sólo para las personas y empresas que los aplican sino, en este caso, para todos los participantes de los procesos.

Najul (2011), argumenta que: “en toda organización, el capital humano es un elemento fundamental para alcanzar los objetivos y metas que le permitan realizar la misión propuesta y para ello es necesario que este recurso esté capacitado desde el punto de vista profesional, técnico, moral y cultural” (Najul, 2011: 28). En el sistema analizado, el modelo de negocios está sustentado en valores como la confianza, la honestidad, la lealtad, la transparencia, el trabajo en equipo y la certeza, que, incorporados al estilo de vida de los operadores y a la cultura organizacional, son la base sobre la que se brinda el servicio y se realizan las operaciones cotidianas del agronegocio; este modo de actuar, según el resultado de las entrevistas aplicadas, los diferencia de su competencia.

El servicio al cliente basado en los valores, como estrategia de diferenciación, según González y Atencio (2010), consiste en buscar que el servicio sea percibido como único por parte de los clientes, esta percepción se puede conseguir a través de diversas vías (que en el caso del sistema a estudio, es a través de la generación de confianza) con el objetivo de conseguir la lealtad de clientes y proveedores, y formar un capital social a través de una red de interacción sólida que contribuya a disminuir posibles riesgos y genere a su vez beneficios, debido al compromiso de reciprocidad establecido por los participantes en ella (Herreros, 2004).

Como lo señalan Luna y Velásco (2005, p.137), citados por Galaviz (2013) la confianza presente en las redes de interacción constituye el capital social de una organización, y se

fundamenta en el cálculo de las preferencias y recursos, la reciprocidad, la solidaridad basada en principios y normas, así como en el prestigio de sus integrantes. Entendido este último como la sinergia de las capacidades y competencias es decir; “(...) recursos económicos, de información, recursos de conocimiento, infraestructura, capacidad de organización [y] capacidad de relacionarse (...)” (Galaviz, 2013: 44 y 45). El prestigio al que se refiere el autor puede ser atribuido tanto a individuos como a organizaciones que forman parte de la red en la que interactúan. Desde esa perspectiva, la confianza en el agronegocio observado, se basa también en la experiencia, conocimientos y habilidades que han acumulado los operadores del sistema; en la manera en la que ellos manejan la información que obtienen y toman decisiones, su capacidad de organización, de manejar el riesgo, solucionar conflictos y contingencias, su capacidad de relacionarse y el cumplimiento puntual y transparente de las ofertas y acuerdos pactados entre los participantes, lo que les ha permitido permanecer en el mercado, eficientar sus operaciones e incrementar su rentabilidad.

A consecuencia del paso del tiempo y de los resultados obtenidos en el agronegocio, la motivación y sentido de pertenencia de sus operadores aumenta; sus planes de vida personales cada vez se fusionan más con los empresariales y sus metas personales se relacionan en mayor medida con las profesionales y económicas que se fijan en el agronegocio, ejemplo de ello es que ambos operadores visualizan a sus hijos incorporados a la organización; también se encontró que la cosmovisión, es decir, la manera en la que las personas participantes en el sistema interpretan el mundo, a partir de sus concepciones, ideas, creencias y las prácticas rituales de su vida cotidiana, influye en sus roles familiares, sociales y en el negocio; sus operadores combinan sus roles de empresarios con los de pareja, hijo/a, madre, padre, hermano, hermana, tío, tía, etc. Sin perder el enfoque de género adquirido culturalmente, lo que también incide en su plan de vida, ya que cumplen con sus responsabilidades de familia y personales, generando ese balance que refieren Compeán *et al.* (2015), entre empresa – familia – sociedad y procurando mejorar sus condiciones y calidad de vida.

La retroalimentación que se observa en los circuitos 3 y 4, entre el plan de vida y la cosmovisión, en el circuito hacia el capital social y en otro a los roles de los operadores del agronegocio, esta parte de la dinámica del sistema es de las principales en el diseño, estructura y reestructura del agronegocio; ya que a partir de la cosmovisión de sus operadores, la actitud que refiere Sastre (2013) y los roles que ahora desempeñan en su familia y negocio, llevan a cabo acciones colectivas y de bienestar para los participantes, sean integrantes o no de la empresa; lo que retroalimenta su plan de vida, facilitando la interacción entre los partícipes y el crecimiento del negocio en el mediano y largo plazo. Se aprovecha el clima de confianza generado, creándose también una influencia y crecimiento positivo en el ámbito familiar, en los grupos de influencia, en su vida personal y cosmovisión, provocando que el sistema se estabilice, permanezca y crezca en el mercado.

CONCLUSIONES

El agronegocio familiar en Indaparapeo, Michoacán está integrado por 8 socios unidos por lazos familiares, aunque sólo dos lo administran y lo ejecutan desde su inicio de operaciones. Las personas que operan el sistema, combinan los roles de familia con los de empresarios y

han trasladado su propia cosmovisión y escala de valores al negocio, lo que con el paso del tiempo ha hecho que el plan de negocios de la empresa coincida cada vez más con el plan de vida familiar de sus administradores, ya que se han ido retroalimentando ambos a partir de las experiencias vividas y los resultados obtenidos, para cumplir con su finalidad, que es el bienestar y satisfacción de las necesidades e intereses de los sujetos participantes en el agronegocio, especialmente de la familia que lo opera y los proveedores de maíz.

Incluir en el diagrama causal del negocio variables cualitativas y cuantitativas permitió obtener una visión integral del sistema e identificar 18 elementos determinantes en el agronegocio, sus interacciones permitieron reconocer ocho circuitos de retroalimentación o de refuerzo que le dan estabilidad, autorregulación, lo transforman o lo diferencian de otros existentes; y también se observa un circuito de balance, que contrarresta su crecimiento y lo equilibra; su estructura muestra las relaciones entre variables, destacándose el elemento capital humano con ocho interacciones directas entre éste y la producción de maíz, venta de insumos, contratos con compradores, gestión de subsidios, sentido de pertenencia, redes, contratos con productores y plan de vida, enfatizándose la influencia de este elemento en la dinámica del sistema y en consecuencia, en los resultados que ha obtenido.

Le siguen en número de interacciones la producción de maíz, los contratos con compradores y las redes con cinco vínculos directos. Estas influencias muestran como el grano producido, es tan importante para el agronegocio como la certeza en la comercialización y los vínculos que se generan entre los participantes.

Como puede observarse, este modelo de negocio, basado en el esquema de agricultura por contrato, fortalece los lazos entre los involucrados en el proceso y refuerzan el vínculo de confianza, lealtad y certeza forjados a partir del sistema de valores con que se realizan las operaciones en el negocio, fortaleciendo con ello su prestigio y capital social.

REFERENCIAS

- Aguilar-Montes de Oca YP, JL Valdez-Medina, NI González-Arratia, López-Fuentes, S González-Escobar. 2013. Los roles de género de los hombres y las mujeres en el México contemporáneo. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2): 207-224.
- Alvarado-Martínez TE. 2010. Líneas de investigación en administración de agronegocio. *Revista mexicana de agronegocio*, 27: 443-449.
- Arecil J, F Gordillo. 1997. *Dinámica de sistemas*. Alianza Universidad textos: Madrid.
- Arnold-Cathalifaud M, F Osorio. 1998. Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Cinta de Moebius* 3: 40-49.
- Ayuntamiento Constitucional de Indaparapeo, Michoacán 2016. Plan de Desarrollo municipal 2015-2018. <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O6089po.pdf>. Consultado en enero de 2019.
- Castiblanco M, E Suelen. 2013. La construcción de la categoría de emprendimiento femenino. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 21(2): 53-66.
- Ceroni M. 2018. Rasgos centrales del agronegocio en Latinoamérica: la experiencia en Uruguay. *Perfiles Latinoamericanos* 26(52), doi: 10.18504/pl2652-004-2018.
- Compeán-Flores MG, I Belausteguigoitia-Rius, MM Navarrete Jiménez. 2015. Una investigación sobre mujeres emprendedoras y propietarias de organizaciones familiares y no familiares en México. http://cedef.itam.mx/sites/default/files/cedefitammx/noticias/aadjuntos/2017/09/mujeres_empresarias_y_propietarias_.pdf. Consultado en septiembre de 2018.
- Espejo R, A Reyes. 2016. *Sistemas organizacionales*. Ediciones Uniandes: Bogotá.
- Fernández-Rius L. 2005. *Género, valores y sociedad: Una propuesta desde Iberoamérica*. Octaedro-OEI: Barcelona.
- FIRA. 2018. Panorama Agroalimentario. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/200637/Panorama_

- Agroalimentario_Ma_z_2016.pdf 2016. Consultado en julio de 2018.
- FOMAGRO. 2006. Modificación a las reglas de Operación del Programa del Fondo de Riesgo Compartido para el Fomento de Agronegocio. <https://www.ecolex.org/es/details/legislation/modificaciones-a-las-reglas-de-operacion-del-programa-del-fondo-de-riesgo-compartido-para-el-fomento-de-agronegocios-fomagro-lex-faoc070331/>. Consultado en julio de 2018.
- Galaviz-Armenta T. 2013. La interacción de la confianza en los procesos de consolidación de paz. *Revista de ciencias sociales de la Universidad Iberoamericana*, 8(16): 35-66.
- García-Rodríguez MJ. 2000. La importancia de mantener la fidelidad de los clientes como un activo estratégico de gran valor para la marca. *Esic Market*, (107): 37-54.
- González B, E Atencio. 2010. Estrategias de servicio: Elementos para el éxito empresarial. *Multiciencias*, 10(2): 139-145.
- González-Hernández A, B Castellanos-Simons. 1995. ¿Desaparecerán los géneros cuando muera el sexismo?. *Sexología y Sociedad*, 1(2): 18-19.
- Herreros F. 2004. *The Problem of Forming Social Capital, Why Trust?*. Palgrave Macmillan. New York.
- IICA. 2010. Desarrollo de los agronegocio y la agroindustria rural en América Latina y el Caribe Conceptos, instrumentos y casos de cooperación técnica. <http://repiica.iica.int/docs/b1708e/B1708e.pdf>. Consultado en noviembre de 2018.
- INEGI. 2016. Anuario Estadístico y Geográfico de Michoacán de Ocampo 2016. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/anuarios_2016/702825082055.pdf. Consultado en diciembre de 2018.
- INEGI. 2017. Encuesta nacional de ocupación y empleo (ENOE) población de 15 años y más de edad. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>. Consultada en diciembre de 2018.
- Kleinman R, N Pérez, C Repetto. 1992. Varones y mujeres, que se espera, que queremos. *Revista Argentina de Sexualidad Humana*, 6(1): 57-73.
- Luna M, JL Velasco. 2005. Confianza y desempeño en las redes sociales *Revista Mexicana de Sociología*, 67(1): 127-163.
- Luhmann N. 1984. *Sistemas sociales*. Editorial Anthropos. Frankfurt.
- Martínez-Miguélez M. 1998. *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Trillas. México.
- Maseda-García A, BA De-la-Torre, T Iturralde-Jainaga. 2018. Familia empresaria y empresa familiar: estructuras de gobierno. https://www.ehu.es/documents/2819611/2882007/Familia_empresaria_y_empresa_familiar.pdf. Consultado en enero de 2019.
- Merriam SB. 1998. *Qualitative research and case study applications in education*. Jossey-Bass Publishers. San Francisco.
- Meza-Lararús Á. 2011. Consideraciones acerca de los agronegocios. *Revista Judicial Costa Rica*, 99 p.
- Morlan-Santa Catalina I. 2010. Modelo de dinámica de sistemas para la implementación de tecnologías de la información en la gestión estratégica universitaria. <http://www.ehu.es/i.morlan/tesis/>. Consultado en octubre de 2018.
- Najul-Godoy J. 2011. El capital humano en la atención al cliente y la calidad de servicio. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8): 23-35.
- Olarte-Calsina S. 2012. Un nuevo paradigma de agronegocio sostenible: análisis y propuesta teórica. *Revista agroalimentaria*, 18(35): 31-42.
- Peñalzo de García M. 2004. La clave para el éxito empresarial... ¡la satisfacción del cliente!. *Visión gerencial*, 3(1): 39-50.
- Ricart JE. 2009. Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*, (23): 12-25.
- Sastre RF. 2013. La motivación emprendedora y los factores que contribuyen con el éxito del emprendimiento. *Ciencias Administrativas*, (1): 1-10.
- SIAP 2017. Estadística de la producción agrícola 2017. <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>, 2016. Consultado en julio de 2018.
- Taylor SJ, R Bogdan. 1994. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Ediciones Paidós Ibérica S.A. España
- Valbuena M, RMorillo, D Salas. 2006. Sistema de valores en las organizaciones. *Omnia*, 12(3): 60-78.
- Valentim P, P Carvalho De Melho, J Gomes. 2006. Mercados Futuros de commodities agropecuarias: Exemplos e aplicações aos mercados brasileiros. *Bolsa de mercadorias y futuros: Río de Janeiro*.
- Velásquez-Contreras A. 2007. La organización, el sistema y su dinámica: una versión desde Niklas Luhmann. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (61): 129-155.