

# La sustentabilidad en tres empresas sociales de la región de los Tuxtlas, Veracruz, México

## Sustainability in Three Social Enterprises in the Tuxtlas Region, Veracruz, Mexico

*Marco Antonio Espinoza-Guzmán<sup>I</sup>, María del Rosario Pineda López<sup>II</sup>,*

*Lázaro Rafael Sánchez-Velásquez<sup>III</sup>, María Guadalupe Ruiz-Gómez<sup>IV</sup>*

*y Zaira Itzeel López Espejel<sup>V</sup>*

### Resumen

Uno de los modelos para enfrentar la crisis socioambiental a nivel regional es la creación de empresas sociales. Sin embargo, es necesario la generación de indicadores para su evaluación, fortalecimiento o consolidación. El objetivo de este trabajo es evaluar, en un periodo acotado, y comparar, a partir de indicadores de sustentabilidad, tres empresas sociales en la región de los Tuxtlas, Veracruz, México. Se aplicaron entrevistas en profundidad a actores sociales clave de las empresas sociales y la información fue sometida al análisis de contenido para posteriormente aplicar los indicadores de sustentabilidad. La empresa social (ES) “Agua y Monte de Pajapan S. C. de C. V. de R. L.” es la que mejor resultados obtuvo: tres indicadores de sustentabilidad se mantuvieron y el resto creció; en la ES “Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.” dos indicadores se mantuvieron, dos crecieron y dos bajaron; la ES “Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.” sólo mantuvo un indicador, creció en otro y disminuyó

---

<sup>I</sup> Doctorado en Ecología Tropical por la Universidad Veracruzana, México. Posdoctorado en Desarrollo Regional en El Colegio de Veracruz, México. Profesor-investigador en la Facultad de Biología de la Universidad Veracruzana, México. Líneas de interés: desarrollo regional, percepción remota y cambio climático. [orcid.org/0000-0001-6323-2245](https://orcid.org/0000-0001-6323-2245). Correo electrónico: marco\_spinoza@yahoo.com.mx, maespinoza@uv.mx

<sup>II</sup> Doctorado en Ingeniería para el Desarrollo por la Universidad de Santiago de Compostela, España. Investigadora en el Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada de la Universidad Veracruzana, México. Líneas de interés: biodiversidad y servicios ecosistémicos. Correo electrónico: rosariorosariop@gmail.com

<sup>III</sup> Doctorado en Biología por la Universidad Nacional Autónoma de México, México. Investigador en el Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada de la Universidad Veracruzana, México. Líneas de interés: ecología aplicada y sustentabilidad. Correo electrónico: lasanchez@uv.mx

<sup>IV</sup> Estudiante de doctorado en el Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada de la Universidad Veracruzana, México. Líneas de interés: manejo de recursos naturales, ecología y productos naturales. Correo electrónico: biologaguadalupe@gmail.com

<sup>V</sup> Licenciatura en Biología por la Universidad Veracruzana, México. Instructora de la Secretaría de Educación Pública y del Servicio Nacional del Empleo en telesecundarias y en capacitaciones de auto empleo (horticultura orgánica) en localidades rurales de la Sierra Norte de Puebla, México.

en el resto. Si bien el método es adecuado para obtener la información de primera mano, precisa y a bajo costo, es conveniente hacer este tipo de trabajos de manera periódica. Consideramos que el método utilizado en este trabajo es apropiado para la comparación de empresas sociales que ofrecen diferentes productos o servicios.

**Palabras clave:** empresas sociales; cooperativas; indicadores de sustentabilidad; evaluación de la sustentabilidad; conservación de ecosistemas locales

## Abstract

One of the models for mitigating the socio-environmental crisis at the regional level is the creation of social enterprises. However, it is essential to create indicators for their evaluation, strengthening and/or consolidation. The aim of this paper was to use sustainability indicators to evaluate and compare three social enterprises in Los Tuxtlas region, Veracruz within a set period. In-depth interviews were conducted with key social actors of social enterprises and the information was subjected to content analysis in order to subsequently apply the sustainability indicators. The social enterprise (SE) “Agua y Monte de Pajapan S. C. de C. V. de R. L.” obtained the best results: three sustainability indicators were maintained and the rest increased. In the Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V Social Enterprise, two indicators were maintained, two grew and two decreased. The “Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.” SE only maintained one indicator, increased one indicator and decreased the remainder. Although the method is suitable for obtaining first hand, accurate information at low cost, it is useful to undertake this type of work periodically. We consider that the method used in this paper is suitable for the comparison of social enterprises offering various products or services.

**Keywords:** social enterprises; cooperatives; sustainability indicators; sustainability assessment; conservation of local ecosystems

## Introducción

En América Latina y el Caribe, de acuerdo con la Organización Mundial del Trabajo (OIT por sus siglas en inglés), hay aproximadamente 10 millones de micro y pequeñas empresas (MYPE), que son de importancia crítica para el futuro de la región y generan 47 % de los empleos. A ello se añade un importante número de trabajadores que por cuenta propia suman ca. 76 millones de puestos

de trabajo. Si se compara con la ocupación laboral de las medianas y grandes empresas, éstas no alcanzan a proveer el 20 % de puestos laborales de la población económicamente activa (OIT, 2015).

Las estrategias de los campesinos y otros productores para mitigar la crisis socioambiental, son diversas en las regiones del país (Zermeño y Hernández, 2010). Los campesinos y productores pueden considerarse como agentes activos para la promoción del desarrollo sustentable a través de enfoques viables (Gerritsen, 2010). Uno de los modelos para enfrentar la crisis socioambiental es el de las empresas sociales, donde la población, en sus diferentes escalas, busca estrategias económicas que les genere empleos e ingresos para el sustento familiar; de este modo las empresas sociales han surgido como oportunidad de crecimiento en las comunidades rurales (Del Amo y Vergara, 2005). Las empresas sociales generan servicios y empleos, se ven impulsadas por la movilización de actores sociales que responden a los nuevos desafíos sociales, y se caracterizan por ser organizaciones multiparticipativas destinadas a ampliar su campo de actuación (Demoustier, 2005; Fernández *et al.*, 2012).

Sumado a lo anterior, y con vistas a la globalización comercial, Toledo y colaboradores (2014) señalan la importancia de los esfuerzos de las llamadas “empresas sociales” que están regidas internamente por la ética planetaria y el trabajo solidario; principios que sostienen en sus vínculos con el resto de la sociedad y sobre todo con la naturaleza. Ello fortalece una propuesta de modernidad alternativa por parte de las comunidades campesinas que, a pesar de las diferencias culturales, ecológicas e históricas, se caracterizan por tener relaciones de producción basadas en el trabajo familiar o en formas comunitarias, ya que en ellas se producen alimentos básicos bajo sistemas ancestrales y escasa dotación de insumos externos (tales como agroquímicos). En este sentido, las empresas sociales y los productores rurales mexicanos se enfrentan a una mayor competencia tanto en lo local como en lo internacional, por lo que su permanencia dependerá de su organización y de las estrategias competitivas de sus productos, servicios y precios (Del Amo y Vergara, 2005; Cedeño y Ponce, 2009; Azuela y Mussetta, 2008; Riemann *et al.*, 2011; Durston, 2002; Velázquez, 2001; Vázquez-Maguirre, 2014).

Las experiencias comunitarias (Marín, 2012) o empresas sociales son organizaciones campesinas, locales, rurales o populares, que independientemente de su situación jurídica o grado de formalización, tienen como finalidad promover y alcanzar objetivos económicos o sociales de sus integrantes. Además, actúan de manera conjunta frente a las autoridades locales, ya que se asocian bajo la idea de desarrollo de abajo hacia arriba (Gomes de Almeida *et al.*, 2007), a diferencia de los pequeños agricultores, trabajadores rurales, campesinos sin tierra y otros grupos vulnerables de la población rural, que en muchos de los casos no tienen poder de negociación suficiente para lograr que sus peticiones sean atendidas (Galán, 1994) y que, en virtud de lo anterior, no tienen las mis-

ma posibilidades de crecimiento y oportunidades. De ahí la importancia de agruparse para sumar esfuerzos (Ortíz-Espejel y Sánchez-Castillo, 2007) y formular ante las autoridades, demandas y propuestas que representen los intereses de la mayoría de sus miembros (Galán, 1994).

Es relevante mencionar que aun cuando las políticas públicas nacionales buscan la articulación de los componentes técnicos y políticos derivadas de las acciones decididas por el gobierno (Sánchez-Cubides, 2016) (PROSPERA, PROCODES, entre otros), no han tenido el efecto deseado debido a que se han distorsionado para mantener el clientelismo y favorecer a grupos y asociaciones que comulgan con ideales partidistas (Durston, 2002; Moreno-Arriba, 2012), mientras que al exterior también obedecen a lineamientos internacionales como la del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (Cuevas-Moreno y Rodríguez-Minor, 2016). De esta manera por ejemplo, los recursos destinados para el campo son asignados de manera discrecional, sin obedecer a los intereses de grupos sociales que promueven el desarrollo social incluyente bajo esquemas de manejo integral de los recursos naturales.

Las empresas sociales en México en su mayoría surgen del interés de los pueblos, y en este sentido poseen bienes y visión colectiva, comparten objetivos en común y están orientadas a la producción, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales locales, pero sobre todo son activas en la defensa de su patrimonio biocultural (Toledo *et al.*, 2014). De esta manera Ortíz-Espejel (2014: 2) define a las empresas sociales hacia la sustentabilidad, como aquellas “que tienen la capacidad de proponer de manera consciente proyectos alternativos al desarrollo y no sólo de movimientos sociales momentáneos de reivindicación ante problemáticas coyunturales”.

En el año 2014 Toledo y colaboradores (2014) publicaron el registro de 2 281 empresas sociales que están relacionadas con la sustentabilidad a nivel nacional. Éstas fueron agrupadas en 12 categorías, que son: agrícola, agroforestería, caja de ahorro, artesanías, café orgánico, ecoturismo, forestal, producción de miel, productos orgánicos, educación y capacitación, pesca y Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS). Lo anterior con la finalidad de definir espacialmente diez regiones que caminan hacia la sustentabilidad y que influyen de alguna manera en el desarrollo local y regional, además de poseer atributos como la homogeneidad étnica, cultural, el trabajo comunal, la ayuda mutua y el empleo de técnicas tradicionales, lo que les ha permitido persistir a través del tiempo y la marginación (Toledo *et al.*, 2014); una de ellas corresponde a la región de los Tuxtlas, Veracruz.

Son varios los esfuerzos que se han desarrollado para evaluar el desempeño de las empresas sociales y la sustentabilidad, algunos de ellos, y que están circunscritos a la realidad mexicana son: Marcos de Medios de Vida Sustentable (DFID, 1999), MESMIS (Masera *et al.*, 2000a), CONANP-PROCODES (CONANP, 2014) y FODA (Fernández *et al.*, 2012), entre otros. Sin embargo, estas

metodologías en lo general no permiten la comparación entre empresas sociales con diferentes giros productivos, y mucho menos consideran la historia de cada una de ellas, por lo que el abordaje es siempre con base en el presente. Por lo anterior, elegimos la metodología propuesta por Sánchez-Castillo (2007), que busca subsanar la debilidad informativa a través de una mirada reflexiva e interpretación crítica de los diferentes casos, mediante la reconstrucción histórica para entender cómo interactuaron para llegar a los resultados actuales. La presente investigación constituye un instrumento no sólo para el ámbito académico, sino también para actores involucrados, gobiernos, dependencias e instituciones que brindan apoyos a grupos legalmente constituidos (Ortíz-Espejel y Sánchez-Castillo, 2007).

El objetivo de la presente investigación consistió en evaluar la sustentabilidad de tres empresas sociales de manera longitudinal (en el tiempo y al interior de cada proyecto) y transversal (comparación en el inicio y la actualidad), mediante los indicadores propuestos por Sánchez-Castillo (2007). Estas empresas son: “Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.”; “Sociedad Cooperativa Agua y Monte de Pajapan S. C. de R. L. de C. V.”; y “Sociedad Cooperativa Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.”. Estas empresas sociales las podemos incluir dentro de la definición de Yunus (2010) citado por Mora-Casal (2015), es decir, son empresas sociales con una organización creada con el objetivo primario de resolver un problema social o ambiental, y con el objetivo paralelo o secundario de generar ingresos suficientes para ser sostenible en el tiempo. Debido a que las tres empresas tienen un interés en la temática de sustentabilidad, nosotros hipotetizamos que a través del tiempo han mejorado los indicadores de sustentabilidad utilizados en este trabajo.

## Métodos

La metodología empleada en la presente investigación para evaluar la sustentabilidad de las empresas sociales fue: 1) en el verano de 2016 se identificaron las tres cooperativas en la región de los Tuxtles, Veracruz; 2) se identificaron los actores sociales clave de cada empresa; 3) a dichos actores se les aplicó la técnica de entrevista en profundidad; 4) posterior a la transcripción de las entrevistas, se aplicó la técnica de investigación cualitativa denominada análisis de contenido; 5) finalmente se aplicaron los indicadores de sustentabilidad (Lofland y Lofland, 1995; Mahoney, 1997; Touraine, 1997; Morello, 2000; Andrade, 2002; Bardín, 2002; Mendieta y Schmidt, 2002; Andrade y Ortíz-Espejel, 2005; Canales, 2006; Ortíz-Espejel y Sánchez-Castillo, 2007; Sánchez-Castillo, 2007; Toledo *et al.*, 2014).

## **Identificación de las empresas sociales en la región de los Tuxtlas, Veracruz**

La elección de las tres empresas sociales analizadas derivó de las 96 cooperativas citadas por Toledo *et al.* (2014) en la región de los Tuxtlas, Veracruz, que han tenido impacto regional desde la perspectiva económica, social y ecológica (Sánchez-Castillo, 2007). Posteriormente fueron verificados los antecedentes de cada una de ellas, tanto en registros impresos como electrónicos; de la misma manera se recolectó información y referencias por parte de investigadores e instituciones que han realizado trabajos en esta región.

### **Actores sociales clave**

Los actores sociales clave de acuerdo con lo propuesto por Hernández *et al.* (2012) son personas, grupos e instituciones que desempeñan funciones y poseen un estatus concreto que se asume en función de las necesidades y propósitos de la comunidad. Al integrar a varios actores en la entrevista, los comentarios aumentan la credibilidad del estudio, evitando sesgos, impresiones personales y por ende imprecisiones (Mahoney, 1997), además resulta consecuente con la concepción intrínseca de la organización interna de la cooperativa. Por lo general son individuos con facilidad de diálogo y que permiten la comunicación, además de tener autoridad moral y experiencia de trabajo. La identificación de los actores sociales clave en cada cooperativa surgió durante el primer acercamiento (después de concertar una reunión vía telefónica o electrónica en la que fueron expuestos los objetivos de la investigación).

En el primer acercamiento se les amplió la información y los alcances, por lo que fue solicitada la participación de personajes con las características de actores clave para aplicar las entrevistas en profundidad. Se consideraron como actores sociales clave en primera instancia a los representantes legales de cada empresa, quienes tienen como características: ser personas con más de 20 años de residencia en la región, conocimiento geográfico de la zona, y ser identificados por la comunidad como personas fiables y conocedoras de la situación regional en materia socioambiental (Andrade, 2002; Andrade y Ortiz-Espejel, 2005). Es importante recalcar que a los entrevistados, que fueron entre dos a tres personas por cooperativa, se les notificaron los objetivos de la investigación, evitando crear expectativas de beneficios por su participación.

### **Entrevistas en profundidad**

Las entrevistas en profundidad proveen información diferente de lo explícitamente expresado y permiten captar la intencionalidad de las respuestas; lo que forma parte de los datos cualitativos



(Mahoney, 1997; Canales, 2006; Ortíz-Espejel y Sánchez-Castillo, 2007). Esta técnica se desarrolla principalmente como diálogo cara a cara. Las preguntas están basadas en un cuestionario preparado previamente a manera de guía (Cuadro 1), lo que evita desviarse de los objetivos planteados en el proyecto de investigación dando observancia a los aspectos sociales, económicos y ecológicos. La entrevista es conducida como una conversación informal, de tal manera que el entrevistado responde sin presiones y de manera espontánea, y desarrolla los temas a partir de los aspectos más relevantes desde su perspectiva. Dado que las respuestas suelen ser extensas y abiertas, esta técnica permite captar opiniones, creencias, actitudes y representaciones (Lofland y Lofland, 1995). Cabe mencionar que según Mahoney (1997), las entrevistas en profundidad pueden ser aplicadas a individuos o pequeños grupos de individuos. Asimismo, Canales (2006) menciona que las entrevistas en profundidad pueden aplicarse a grupos y sujetos colectivos.

Las entrevistas fueron realizadas a informantes claves de cada cooperativa, quienes estuvieron acompañados por integrantes de la empresa social que participaron de manera activa en las respuestas. Los audios fueron grabados con consentimiento de los participantes para ser transcritos posteriormente y aplicar el análisis de contenido (Bardín, 2002; Andrade y Ortíz-Espejel, 2005; Sánchez-Castillo, 2007).

**Cuadro 1. Preguntas guía de la entrevista en profundidad**

Enfoque	Pregunta
Social	¿Cómo, cuándo y por qué se originó la organización? (año de inicio de actividades) resultados
	¿Cuál es la historia de la organización —pasado, presente y futuro—? (refuerza la respuesta anterior) Resultados
	¿Cuáles son las problemáticas y las formas de resolverlas interna y externamente? (si los socios participan en la toma de decisiones y en qué porcentaje lo hacen) S1
	¿Cuántos integrantes tiene y cuál ha sido la dinámica de éstos? (número de socios, ingresos, egresos, permanencia) S2
	¿Cuál es el porcentaje de participación de los integrantes de la organización en la toma de decisiones? (si los socios participan en la toma de decisiones y en qué porcentaje lo hacen) S1
	¿Cuál es el número de socios registrados en la organización? (refuerza la pregunta S2)
	¿Tienen vinculación con otras organizaciones, dependencias nacionales e internacionales y forman redes de cooperación? (tipo de apoyos: asesoría, financieros, operativos; benefactores) S1 y E2

Enfoque	Pregunta
Económico	¿Qué servicios provee la organización? (determina el giro empresarial, las fuentes de sus bienes y materiales, así como las técnicas de conservación empleadas) E2
	¿Tienen planes de ampliación, reestructuración, etcétera? (refuerza la pregunta E2, apoyos y obtiene información de planes o programas internos)
	¿Cuál es el porcentaje de inversión y ahorro? (información sobre la organización interna en el manejo de recursos económicos) E2
	¿Cuál es la situación de la organización en relación con la dependencia de insumos externos? (tipo de apoyos: asesoría, financieros, operativos; benefactores) E2 y S1
	¿Qué apoyos económicos, institucionales, técnicos y de capacitación han tenido? (tipo de apoyos: asesoría, financieros, operativos; benefactores) E2 y S1
Ecológico	¿Poseen áreas de conservación de ecosistemas? (determina las fuentes de sus bienes y materiales, así como las técnicas de conservación empleadas) ECO1
	¿Cuáles y cuántas técnicas de conservación de recursos naturales emplean? (descripción de las técnicas) ECO1
	¿Cuáles son los recursos naturales, materiales y humanos con que cuenta la organización —superficie, cantidad, etcétera—? E2 y ECO1
	¿La organización posee áreas de conservación y manejo? (personas involucradas, número de áreas de conservación, superficies, tipo de tenencia de la tierra, etcétera) ECO1
	¿Cómo se espera sean en el futuro los paisajes en la zona de influencia de la organización? (reconoce la participación de la comunidad en la cooperativa) E2 y ECO2
	¿Qué es lo que se puede hacer o se está haciendo para minimizar el efecto en el medio ambiente? (determina las fuentes de sus bienes y materiales, así como las técnicas de conservación empleadas) ECO 2

Nota: Las respuestas del Cuadro 1 con las abreviaciones S1, S2, E1, E2, ECO1 y ECO2, corresponden a los indicadores del Cuadro 2.

### Análisis de contenido

Posterior a la transcripción de las entrevistas en profundidad, se procedió a su análisis con base en el método de análisis de contenido propuesto por Bardín (2002). Esta técnica permite la interpretación de textos, ya sean escritos o grabados, con la finalidad de formular explicaciones a fenómenos o sucesos. Para ello la información se organizó en tres etapas: el preanálisis, la exploración del material y el tratamiento e interpretación de los resultados.

En el preanálisis, se consideró la selección de documentos digitales e impresos relevantes, así como de las entrevistas en profundidad aplicadas a cada empresa social. Posteriormente en la etapa de exploración, la información fue codificada para reorganizarla con la finalidad de interpretarla y ubicarla en los subsistemas social, económico y ambiental, dependiendo de las relaciones e



interdependencias entre cada componente. De la misma manera se identificaron las condiciones de contorno (influencias externas hacia la organización-sistema) para cada empresa social (Ortíz-Espejel, 2005; Sánchez-Castillo, 2007).

### Aplicación de indicadores de sustentabilidad

La información de cada empresa social fue evaluada con base en los indicadores propuestos que se muestran en el Cuadro 2, lo que permitió la evaluación comparativa de la sustentabilidad tanto al interior de cada proyecto (evaluación longitudinal), como entre los tres proyectos —esto último en lo correspondiente a sus inicios y en la actualidad— (transversal).

**Cuadro 2. Indicadores de sustentabilidad y su valoración**

Subsistema	Indicador (inicios y actualidad)	Criterios de evaluación	Rango
Social	S1) Porcentaje de participación de la cooperativa en la toma de decisiones	> 60 %	Alto =3
		30 %- 60 %	Medio=2
		< 30 %	Bajo =1
	S2) Número de socios registrados en la organización*	>200	Alto =3
		100-200	Medio=2
	<100	Bajo =1	
Económico	E1) Porcentaje de inversión o ahorro	> 60 %	Alto =3
		40 %-60 %	Medio=2
		<40 %	Bajo =1
	E2) No dependencia de insumos externos	> 60 %	Alto =3
		40 %-60 %	Medio=2
	<40 %	Bajo =1	
Ecológico	ECO1) Números de áreas de conservación de ecosistemas	>4	Alto =3
		1 a 3	Medio=2
		0	Bajo =1
	ECO2) Número de técnicas de conservación de recursos naturales**	>4	Alto =3
		1 a 3	Medio=2
	0	Bajo =1	

Fuente: elaboración propia a partir de Ortíz-Espejel y Sánchez-Castillo (2007) y Sánchez-Castillo (2007).

\*Los valores mostrados en esta sección fueron adaptados. Específicamente, en relación con el número de socios registrados en la organización, al inicio de las actividades de todas las empresas sociales, les fue asignado el valor que corresponde al Rango 3 (Alto).

\*\* Agroforestería, aprovechamiento forestal legal, restauración, reforestación con especies nativas, tratamiento de aguas residuales y educación ambiental.

## Resultados

### **Empresa “Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.”**

En esta cooperativa fueron entrevistados dos actores sociales clave, la información proporcionada se sintetizó de la siguiente manera: Esta empresa social está en la localidad “La Victoria”, perteneciente a la municipalidad de Catemaco, en la que se desarrollan actividades ganaderas, pesqueras y turísticas, siendo esta última, la que detona la creación de la empresa social para proveer artesanías folklóricas locales, con diseños novedosos y elaborados con materias primas de la región.

#### *Evaluación longitudinal de la sustentabilidad*

Dentro del subsistema social de esta organización, en la parte inicial —año 2000— a los indicadores de participación y número de socios le fue asignado el valor de tres, ya que se contaba con el 100 % de los integrantes y todos estaban activos; mientras que para el año 2015 su valoración fue de uno, porque el criterio de evaluación fue menor al 30 % durante los 14 años de trabajo y entra en etapa de receso —se reúnen sólo seis de 18 socios y sólo en ciertos eventos—, por lo anterior tienen la calificación de tres y uno, respectivamente.

En lo referente al subsistema económico se le asignó un valor de tres, tanto para el inicio de actividades de la empresa como para el año 2015, debido a que desde su inicio han funcionado con su propio capital, y por otra parte han logrado ahorro para invertir en las diferentes actividades. Además han recibido apoyo de instituciones gubernamentales tanto al inicio de las actividades como a la fecha de evaluación, teniendo la valoración de tres. Los indicadores del subsistema ecológico se valoraron con dos, por contar con pocas técnicas y áreas de conservación —aunque están por incrementar las áreas destinadas a la agroforestería donde cultivarán la mayor parte de su materia prima—. Además continúan con la aplicación de técnicas poco contaminantes como el pirograbado para la decoración de sus artesanías, por lo anterior le fue asignado el valor de tres al año 2015 (Figura 1).

#### *Relación entre componentes*

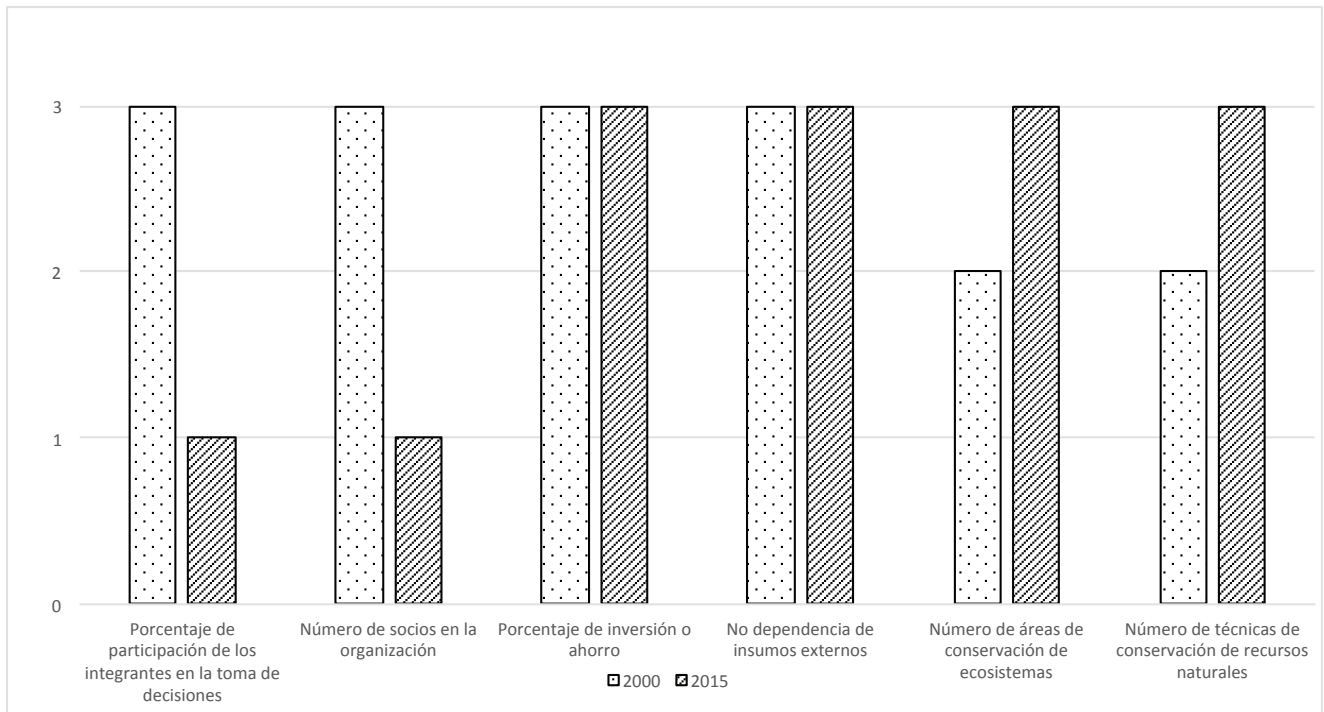
Los subsistemas social y ecológico se mantienen estrechamente relacionados, ya que los artesanos están comprometidos con el manejo responsable de los recursos naturales que existen en la zona. Aplican técnicas de manufactura poco contaminantes, cultivan la materia prima que utilizan y

practican agroforestería en los terrenos que tienen a su cargo. Las ganancias que obtienen ayudan a seguir invirtiendo para mantener la organización. La cooperativa genera artesanía local que impacta en el ingreso económico de sus agremiados y de la comunidad.

*Condiciones de contorno*

La empresa ha sido afectada por diversos factores como la introducción de productos importados —principalmente de China—, que al ser más baratos que sus mercancías, ocasiona que pierdan clientes, lo que afecta en la economía de sus integrantes y de sus proveedores de materias primas. Lo anterior ha generado que los socios dejen la organización y migren a otros estados del país.

**Figura 1. Comportamiento longitudinal de la sustentabilidad  
“Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa  
Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.”**



Fuente: elaboración propia, 2017.

### **Empresa “Agua y Monte de Pajapan S. C. de C. V. de R. L.”**

En esta empresa se entrevistaron tres actores sociales clave, quienes compartieron los siguientes datos: “Agua y Monte de Pajapan S. C. de C. V. de R. L.” está ubicada en la localidad de Pajapan en el municipio del mismo nombre (Agua y Monte, 2005), se dedica a la elaboración y comercialización de artesanías folklóricas con materias primas forestales y no forestales. Las actividades administrativas de esta empresa son distribuidas de manera rotativa entre cada uno de los socios, por lo que en la toma de decisiones participan todos sus integrantes.

La creación de la empresa data del año 1998 y fue creada con apoyo de la dirección de la Reserva de la Biósfera de Los Tuxtlas. Durante su trayectoria de 17 años ha recibido capacitación en el proceso de organización y administración y les han impartido talleres a sus miembros instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Coalición de Organizaciones para el Desarrollo Sustentable del Sur de Veracruz y SENDAS A. C. Es importante destacar que como organización está comprometida con su localidad, transmiten el conocimiento de las diversas técnicas para la elaboración de artesanías a niños y jóvenes mediante talleres; además para la elaboración de sus mercancías usan recursos maderables certificados provenientes del estado de Yucatán, México.

#### *Evaluación longitudinal de la sustentabilidad*

En lo referente al número de socios, se registró que ha sido estable desde el inicio de sus actividades y hasta el año 2015, por lo cual al subsistema social se le asignó el valor de tres. Asimismo, todos los integrantes participan en la toma de decisiones concernientes a la cooperativa. En lo referente al subsistema económico, la empresa social dependió de instancias privadas y gubernamentales en sus inicios, por lo cual le fue asignado un valor de dos. Actualmente son independientes de aportaciones financieras o subsidios, ya que las ganancias les han dado la capacidad no sólo de garantizar ingresos a sus agremiados, sino también de invertir en la elaboración de sus productos, por ello le fue asignado un valor de tres.

En relación al subsistema ecológico, desde sus inicios hasta la actualidad, los miembros de la cooperativa han mantenido el propósito de aumentar las áreas de conservación y planean adquirir más zonas donde puedan continuar reforestando, no sólo con la intención de obtener materia prima, sino también para recuperar la vegetación natural; por lo anterior tuvo una valoración de dos al inicio, mientras que al año 2015 se le asignó el valor de tres. Por otra parte, la compra de maderas certificadas y el uso de madera local de plantaciones para sus mercancías, es sin duda el resultado del buen uso de sus recursos naturales, aun cuando no desarrollen técnicas de conservación. Lo anterior promueve que tanto al inicio como en la actualidad se les asigne el valor de dos (Figura 2).

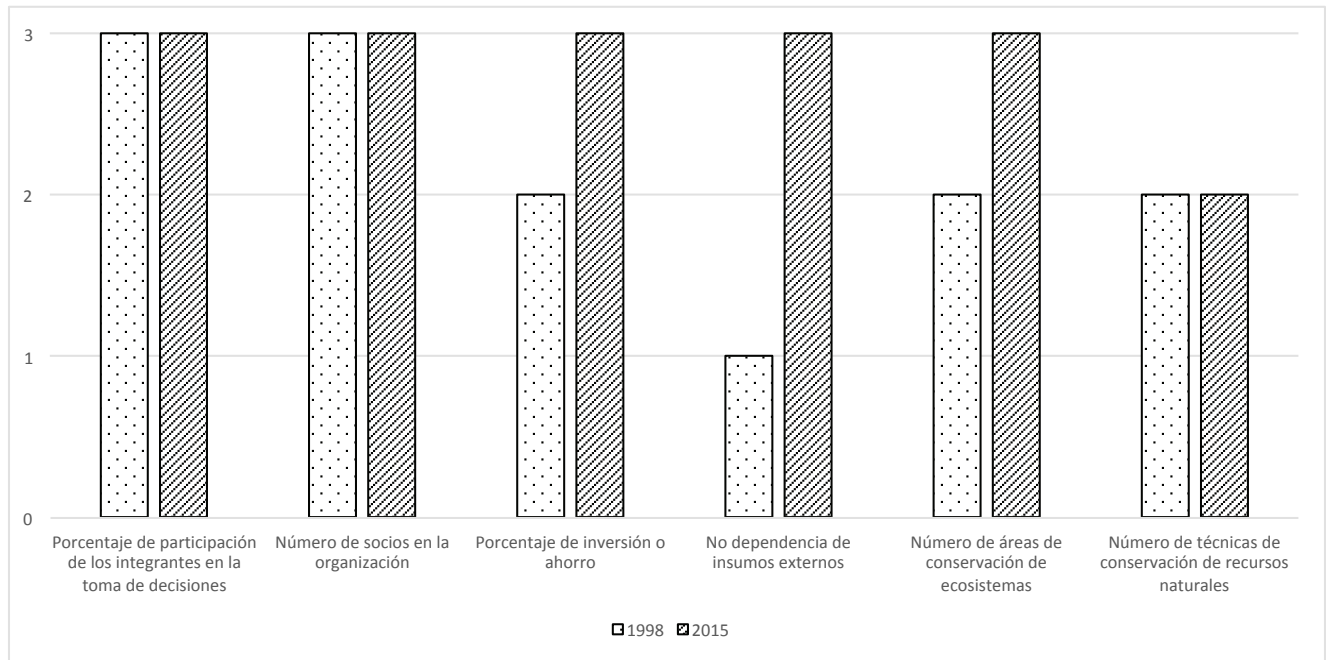
*Relación entre componentes*

Un grupo de artesanos preocupados por la pérdida de vegetación nativa en la región y la necesidad de obtener recursos económicos para su subsistencia, crean esta cooperativa en la que se involucran tanto hombres como mujeres del municipio de Pajapan. Esta empresa social da inicio a sus actividades bajo asesoría institucional para organizarse y distribuir equitativamente las responsabilidades y ganancias de la venta de artesanías.

*Condiciones de contorno*

A pesar de la situación adversa de las importaciones en el mercado de las artesanías, la cooperativa ha logrado mantenerse activa. En el mismo sentido, la actividad ganadera se identifica como la causa principal que ha erosionado la cubierta forestal natural que provee de materia prima a esta empresa social. Al no poder evitar dicha situación, los miembros de la cooperativa han desarrollado la estrategia de cultivar el granadillo (*Platymiscium yucatanum*) como parte de los cercos vivos que resguardan al ganado, siendo ésta una opción para obtener el tipo de madera que emplean en la elaboración de sus mercancías.

**Figura 2. Comportamiento longitudinal de la sustentabilidad de “Agua y Monte de Pajapan S. C. de R. L. de C. V.”**



Fuente: elaboración propia, 2017.

## **Empresa “Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.”**

Los cooperativistas de esta empresa asignaron a dos actores sociales clave para esta investigación. Los entrevistados manifestaron que esta empresa social tiene la finalidad de promover y proporcionar el servicio de ecoturismo dentro y fuera de su comunidad, así como hospedaje de tipo ecológico (en construcciones edificadas con materiales locales, y en donde han sido incorporadas actividades de educación ambiental, letrinas secas, etcétera). Está ubicada en la localidad de Amamaloyan, perteneciente al municipio de Sotepan (Ecoturismo certificado, 2011), el cual está considerado como uno de los más pobres de la región de los Tuxtlas, y en donde se asientan habitantes de la cultura popoluca. Esta empresa también conocida como “Centro ecoturístico Jomxuk” inició labores en el año de 1991 con 25 socios, de los que al 2015 sólo continuaban seis. La organización ha recibido apoyos gubernamentales, como el de la Comisión para el Desarrollo Indígena (CDI) cuyo objetivo es fomentar la preservación y apreciación del medio natural y cultural, además de apoyarlos con infraestructura. Otro de los servicios que presta a sus visitantes este centro ecoturístico es la práctica de la medicina tradicional por medio de rituales (Ramírez, 2015).

### *Evaluación longitudinal de la sustentabilidad*

En la valoración correspondiente a la participación y número de socios, al inicio la empresa obtuvo una valoración de tres, mientras que para el año 2015 se valoró con uno, ya que existe una disminución en el número de socios en los 24 años que lleva la organización, lo cual afecta en la toma de decisiones (valoración de tres y uno respectivamente). Iniciaron este proyecto con su propia inversión y sin apoyo institucional, por ello los indicadores son valorados con tres respectivamente. Más tarde buscaron el apoyo de instituciones, principalmente gubernamentales, para mejorar su infraestructura y mantener estable su cooperativa, llegando al 2015 con inversión externa y alianzas institucionales; por esta razón se valoró con un dos.

Durante su desarrollo, la empresa ha logrado aumentar la superficie de áreas de conservación a su cargo. Iniciaron con dos hectáreas, siendo valorada con dos, y al 2015 posee siete hectáreas, valorándola con tres. Con relación a las técnicas de conservación del centro ecoturístico destaca que se ha implementado la reforestación con árboles frutales de la región y otras especies principalmente nativas, con la finalidad de promover el rescate de la vegetación de la región. Lo anterior es complementado con cursos de educación ambiental para sus visitantes, además llevan a cabo el tratamiento de aguas residuales dentro de sus propias instalaciones evitando con ello arrojar contaminantes al río. Estas acciones las han mantenido constantes por lo que se valora con tres para el inicio y la actualidad (2015) (Figura 3).



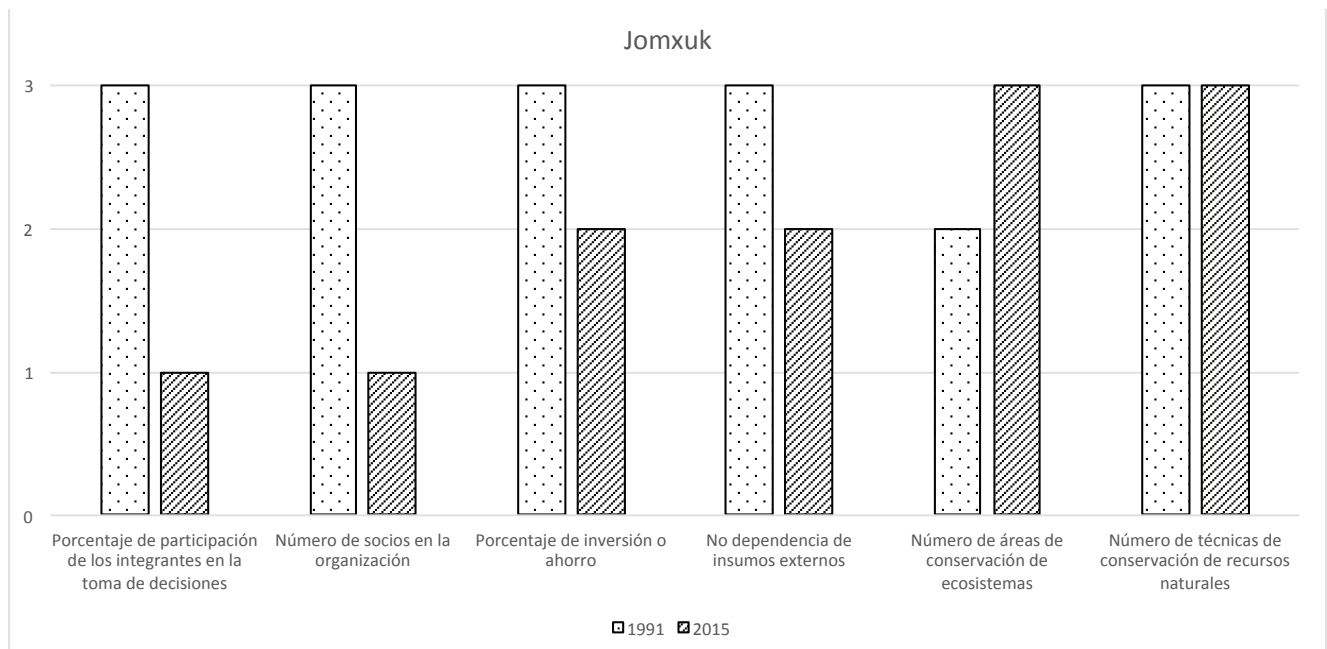
*Relación entre componentes*

La empresa está formada por socios pertenecientes a la cultura popoluca, los cuales se integraron para autoemplearse y al mismo tiempo rescatar sus costumbres y tradiciones, así como restaurar zonas de selva y darle un mejor uso a los recursos disponibles en la zona. Los miembros de la empresa están capacitados para brindar el servicio de ecoturismo y concientizar a sus visitantes sobre el impacto que la actividad humana tiene en el entorno donde habitamos. Preocupados por la disminución de la diversidad de flora y fauna en la zona, junto con otras organizaciones comunitarias han formado una red llamada *La voz del río* donde trabajan con ecoturismo, artesanías y medicina alternativa, con el fin de alcanzar el fortalecimiento de la economía local.

*Condiciones de contorno*

Los integrantes de ésta cooperativa pertenecen a la comunidad popoluca, quienes en su particular cosmovisión dan prioridad al manejo integral de los recursos naturales y por ende les permite desarrollar actividades turísticas que promueven el respeto al medio natural, cultural y social (Velázquez, 2001).

**Figura 3. Comportamiento longitudinal de la sustentabilidad  
“Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.”**



Fuente: elaboración propia, 2017.

## **Comparación transversal de la sustentabilidad de las tres empresas sociales al inicio de actividades**

Desde sus inicios, los socios de las tres empresas tuvieron una participación e interés amplio por consolidar su organización y generar autoempleo con un manejo sustentable de los recursos naturales locales, por lo cual en el aspecto social se les asignó el valor de tres a todas ellas. En lo referente al porcentaje de inversión y ahorro de las empresas, tanto “Tantoyuca en Acción” como “Jomxuk” iniciaron con su propia inversión, así como su propio fondo de ahorro, por lo que su valoración es de tres. En el caso de la empresa social “Agua y Monte de Pajapan”, su fondo de ahorro lo conformaron después de su creación (valoración de dos) y recibió financiamiento por parte de la Dirección de la Reserva de los Tuxtlas para su gestión (evaluación de uno).

Las empresas “Agua y Monte de Pajapan” y “Tantoyuca en Acción” (Figuras 1 y 2), iniciaron con áreas de conservación en las cuales aplican técnicas de conservación como la reforestación, manejo de los recursos naturales y uso de técnicas poco contaminantes en la elaboración de sus artesanías, por lo que se les asignó la valoración de dos. Mientras que “Jomxuk” además (Figura 3), implementa actividades ecoturísticas con talleres de educación ambiental, por ello le es asignado el valor de tres.

## **Comparación transversal de la sustentabilidad de las tres empresas sociales al año 2015**

El número de agremiados de las empresas sociales “Tantoyuca en Acción” y “Jomxuk” (Figuras 1 y 3) ha disminuido a lo largo del tiempo de operación, de tal manera que sólo algunos participan en la toma de decisiones (valoración de uno), mientras que “Agua y Monte de Pajapan” mantiene a todos sus integrantes (evaluación de tres) (Figura 2).

Con relación al porcentaje de inversión o ahorro, y a la no dependencia de insumos externos, las empresas “Tantoyuca en Acción” y “Agua y Monte de Pajapan” (Figuras 1 y 2) se destacan por el fortalecimiento de la inversión y ahorro, lo que ha generado independencia respecto al financiamiento de instituciones, por ello se les asigna la calificación de tres. En estos aspectos relacionados con lo económico, “Jomxuk” ha mostrado un rezago debido principalmente a la salida de socios y por lo tanto de ahorro (Figura 3).

En el número de áreas de conservación de ecosistemas, todas las empresas obtuvieron el valor de tres, mientras que en el número de técnicas de conservación de recursos naturales “Agua y Monte de Pajapan” fue valorada con dos y las restantes con tres (Figura 2).

## Discusión

El desarrollo sustentable se entiende como el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local; el fortalecimiento y la plena participación de la ciudadanía; la armonía con la naturaleza y el garantizar la calidad de vida de las generaciones futuras (DOF, 2006; UICN, PNUMA y WWF, 1991; Pérez-González, 2016; Foladori, 2002). En este sentido, Wautiez y Reyes (2001) señalan que es necesario que las comunidades no consuman sus recursos locales más rápido que la capacidad que tienen para renovarlos, al igual que resulta primordial dejar de producir más desechos de los que pueden procesar los sistemas naturales. Galván y colaboradores (2016) indican que para lograr los objetivos antes señalados deben plantearse tres ejes rectores: 1) crecimiento económico; 2) tecnologías ecológicamente racionales, y 3) mejor gestión de recursos naturales.

Una estrategia que puede permitir el cumplimiento de las metas arriba señaladas es el desarrollo rural, cuyos objetivos consideran mejorar las condiciones económicas, sociales, de inversión y tecnológicas de las organizaciones, lo que coadyuva al aprovechamiento equitativo y racional de los recursos naturales (DOF, 2006). Para esto, es necesario tener claro el papel que desempeñan las sociedades cooperativas, ya que como lo refiere Bartra (2014), son elementos para el desarrollo sustentable debido a que favorecen el desarrollo social y productivo, aprovechan recursos locales y fomentan la participación social. Se han generado diversas propuestas para evaluar el comportamiento en torno a la sustentabilidad de las empresas sociales, como los trabajos desarrollados por Maserá y colaboradores (1999), Astier y colaboradores (2000), Astier y colaboradores (2008), Almeida y Bianconi (2007), Galván-Miyoshi y colaboradores (2008) y Laughton de Sousa y colaboradores (2017)), entre otros. Este último autor las evalúa de manera longitudinal y transversal, con base en los subsistemas social, económico y ecológico, las relaciones que guardan cada uno de estos subsistemas en su interior, así como la forma en que interactúan entre sí.

Los resultados generados con la aplicación de los indicadores de sustentabilidad propuestos por Sánchez-Castillo (2007) indican que: “Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.” y “Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.”, son empresas sociales que carecen de apoyo y asesoría para enfrentar procesos administrativos y de organización. Padecen de la disminución de socios y al no ser redituable la producción de sus artesanías, los socios aún activos deciden entrar en receso y continuar con el giro productivo pero de forma individual. Mientras que en “Agua y Monte de Pajapan” mantienen los vínculos institucionales generados desde su creación y cuentan con el apoyo de instituciones públicas y privadas que les brindan capacitación y orientación constante, además de mercadeo de las artesanías. Asimismo, los mantiene como una cooperativa organizada, que comparte responsabilidades en forma equitativa y que reparte igualmente con equidad las utilidades generadas por su trabajo. En la toma de decisiones todos los socios son incluidos y ponen

de manifiesto su compromiso no sólo con su empresa sino también con su localidad. Sin embargo, tal situación los limita a interactuar con otras instituciones o incluso con otras cooperativas.

Por otra parte, tanto “Agua y Monte de Pajapan” como “Naturaleza y Cultura Jomxuk” han sido persistentes en el tiempo (17 y 24 años, respectivamente), a pesar de los diversos obstáculos financieros y organizativos a los que se han enfrentado. Mantienen aún su objetivo inicial como empresa social, que es conservar los recursos naturales locales y reconocer el impacto de las actividades humanas en el entorno inmediato, el cual se manifiesta en la degradación de los ecosistemas, en la pérdida de la diversidad biológica y en la paulatina pérdida del conocimiento tradicional local.

En el ámbito ecológico todas las cooperativas analizadas tienen presente el compromiso con su entorno, sin importar el giro productivo que desarrollen poseen áreas destinadas a la conservación que, en el caso de “Tantoyuca en Acción” y “Agua y Monte de Pajapan”, obtienen sus propias materias primas para la elaboración de sus productos. Esta última empresa social además usa madera certificada.

En relación con la implementación de técnicas de conservación de recursos naturales, “Naturaleza y Cultura Jomxuk” posee en sus instalaciones una planta de tratamiento de aguas residuales, evitando verter contaminantes en el río. Los miembros de la empresa incorporan además actividades de educación ambiental y conservación de la vegetación nativa local a los visitantes del centro ecoturístico, con la finalidad de crear una concientización sobre el impacto de la actividad humana en la naturaleza. Es importante resaltar que esta empresa social obtuvo la certificación bajo la norma mexicana de ecoturismo NMX-AA-133-SCFI-2006 (DOF, 2006), distinción que le ha permitido establecer una red de cooperativas del mismo giro, y de la misma manera promover otras actividades como elaboración de artesanías y la opción de medicinas alternativas con el fin de fortalecer la economía local e impactar a nivel estatal y nacional. Otras estrategias sobresalientes detectadas fue la implementada por parte de “Agua y Monte de Pajapan”, al integrar a los niños de la comunidad en la elaboración de las artesanías, quienes asisten al taller después de la escuela, inculcándoles con ello el uso de los recursos naturales de manera responsable. En este sentido “Tantoyuca en Acción” implementa técnicas de agroforestería y realiza reforestaciones con diversas especies como bambú, jícara y algunos árboles frutales, no sólo en sus predios sino también en su vecindario.

Por otra parte, si bien no se realizó un estudio FODA, se identificaron debilidades en todas las empresas sociales, tales como fallas en la administración de los recursos económicos, lo que genera incertidumbre en la producción y comercialización de sus bienes y servicios, dando origen al éxodo de socios de la empresa, que migran de la región. Los actuales enfoques de políticas públicas relacionadas con el desarrollo rural promueven un debilitamiento de las empresas sociales (Moreno-Arriba 2012) debido a la promoción del clientelismo y la corrupción (Durstun, 2002).

En este contexto, el concepto de desarrollo local que proponen García y Quintero (2009), es el proceso de crecimiento sostenido y cambio estructural en el que la participación ciudadana constituye el pilar del aprovechamiento sostenible de los recursos y potencialidades territoriales. Lo anterior con miras hacia una mayor productividad y competitividad y con base en la innovación tanto de productos como de técnicas. Esto resulta aplicable a la situación de las organizaciones evaluadas en la región de los Tuxtlas, debido a que en los tres casos hay tanto interés por manejar sus recursos de una forma sostenida, como por desarrollar una actividad productiva con la que puedan generar ingresos para sus familias.

En los tres casos, las empresas sociales han identificado los recursos existentes en su comunidad para crear organizaciones y con ello fortalecer la economía local, adquiriendo bienes y servicios de la región tales como artesanías, víveres y guías de turistas, por citar algunos. De esta manera, como lo señala García y Quintero (2009), para lograr el desarrollo local se debe contar con un conjunto de recursos (humanos, económicos, culturales e institucionales) dentro de las comunidades rurales para poder impulsar su propia economía. Así las comunidades pueden identificar proyectos que les permitan ser más competitivos en el contexto de la globalización, y al mismo tiempo encontrar soluciones a sus retos desde la perspectiva de la sustentabilidad, con atención a la diversidad sociocultural, recuperando y fortaleciendo las culturas tradicionales y las economías de subsistencia (Galván *et al.*, 2016).

## Conclusiones

La información obtenida del análisis de contenido permitió caracterizar la dinámica de las tres empresas sociales, identificar los factores que interactúan en cada organización y determinar los elementos clave para los subsistemas social, económico y ecológico. De la misma forma, se determinaron las relaciones entre los elementos de cada subsistema y las condiciones de contorno para cada organización social. Se reconocieron los contextos de cada cooperativa con relación a los valores de sustentabilidad y fue analizado el comportamiento de las tres experiencias en el tiempo, determinando la sustentabilidad entre cada una de las experiencias, de manera longitudinal y transversal.

Con base en los puntajes obtenidos en la valoración de los indicadores, la empresa social “Agua y Monte de Pajapan S. C. de R. L. de C. V.” fue identificada como la organización que tiende más hacia la sustentabilidad en comparación con las otras dos. Dicha empresa, a pesar de tener una baja valoración en sus inicios, para el año 2015 sobresale por la persistencia y unión de los socios, el incremento del porcentaje de ahorro, la independencia de insumos externos y la ampliación

de áreas de conservación, por lo que se mantiene vigente no sólo en el mercado de las artesanías, sino también en su compromiso con la sustentabilidad en la producción y manejo responsable de los recursos naturales locales.

En segundo lugar destaca la cooperativa “Naturaleza y Cultura Jomxuk S. C. de R. L. de C. V.”, destacando el servicio que brinda el centro ecoturístico, en especial por las actividades de concientización y promoción del cuidado del medio ambiente, mantenimiento y ampliación de las áreas de conservación que tiene a su cargo, el fomento a la participación de diferentes generaciones de su comunidad y visitantes de su proyecto. La consolidación como centro ecoturístico constituye el eje principal de la conservación de los recursos naturales locales y del conocimiento tradicional. Por último, “Uno Caña Artesanías de Bambú Sociedad Cooperativa Tantoyuca en Acción S. C. de R. L. de C. V.”, al no contar con vinculación con instituciones, dependencias y otras asociaciones, a lo que se suma la competencia desleal de mercancías importadas parecidas a su producción y no tener ganancias, entra en receso y sus socios cambian no sólo de quehacer sino también de residencia para buscar mejores oportunidades de empleo.

En términos generales, las tres empresas sociales presentan elementos importantes, como el interés por manejar sus recursos de una forma sustentable y desarrollar una actividad productiva que genere ingresos para sus familias con la participación de sus agremiados dentro de sus organizaciones comunitarias correspondientes.

## Referencias

- Agua y Monte (2005). “Sociedad cooperativa Agua y Monte de Pajapan S. C. de R. L. de C. V.” Tríptico informativo, 4 pp.
- Andrade, Bodil (coord.) (2002). “La Cholula que deseamos: Guía didáctica y cuaderno de trabajo para el desarrollo de Círculo de Reflexión y Gestión Ambiental Comunitaria”. Universidad Iberoamericana Puebla/H. Ayuntamiento de San Pedro Cholula/ CONACYT, 32 pp.
- Andrade, Bodil y Ortíz-Espejel, Benjamín (2005). “Círculo de Reflexión y Gestión Comunitaria”. Cuaderno de trabajo. Puebla: Etnoecología A. C./Toyota/Coop. Tosepan Tiatataniske, 15 pp.
- Astier, Marta; López-Ridaura, Santiago; Pérez-Agis, Esperanza, y Masera Omar (2000). “El Marco de Evaluación MESMIS y su aplicación en un sistema agrícola campesino en la región purépecha”. México: Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada A. C., 19 pp.
- Astier, Marta y Hollands, John (2007). *Sustentabilidad y campesinado: seis experiencias agroecológicas en Latinoamérica*. México: Mundi-Prensa, 262 pp.
- Astier, Marta; Masera, Omar, y Galván-Miyoshi, Yankuic (2008). “Evaluación de sustentabilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional”. Valencia, España: Mundi-Prensa/Fundación Instituto de Agricultura Ecológica y Sustentable, 201 pp.



- Azuela, Antonio y Mussetta, Paula (2008). “Quelque chose de plus que l’environnement Conflits sociaux dans trois aires naturelles protégées du Mexique”. *Problèmes d’Amérique latine*, (4), pp. 13-39.
- Bardín, Louis (2002). *El análisis de contenido*. Madrid: Akal, 177 pp.
- Bartra, Armando (2014). “Por un cambio de paradigmas”. En A. Bartra, R. Cobo, M. Meza, L. Paz-Paredes, V.M. Quitana, L. Rudiño, *Haciendo milpa*. México: Itaca, pp. 15-40.
- Canales Cerón, Manuel (2006). *Metodologías de investigación social*. Santiago de Chile: Lom Ediciones, 407 pp.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) (2014). “Negocios Sociales Sustentables”. Recuperado de <http://negocios-sustentables.conanp.gob.mx> (Última consulta 28 de septiembre de 2015).
- Cedeño-Sánchez, R. y Ponce-González, M. (2009). “Organización e integración empresarial de productores rurales”. *Revista Estudios Agrarios*, 40. Procuraduría Agraria, pp. 111-124.
- Cuevas Moreno, Ricardo y Rodríguez Minor, Rébeca. (2016). Responsabilidad social y ética profesional en la gestión de la administración pública y empresarial. *Pensamiento y gestión*, N° 42 ISSN 1657-6276 <http://dx.doi.org/10.14482/pege.42.10452>. 25 pp.
- Del Amo Rodríguez, Silvia y Vergara Tenorio, Carmen (2005). “Desarrollo económico regional y la construcción de empresas rurales comunitarias”. En P. A. Torres Lima (coord.). *Desarrollo regional y sustentabilidad en México*. México: Universidad Autónoma Metropolitana y El Colegio de Sonora, pp. 383-404.
- Demoustier, Danièle (2005). “Las empresas sociales: ¿nuevas formas de Economía Social en la creación de servicios y empleos?” *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 52, pp. 219-236.
- DFID (Department for International Development) (1999). “Marcos de medios de vida sustentable”. Department for International Development, 149 pp.
- DOF (Diario Oficial de la Federación) (2006). “Norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2006, Requisitos y especificaciones para obtener certificado de sustentabilidad del ecoturismo”. Diario Oficial de la Federación, 26 de febrero de 2006, 98 pp.
- Durston, John (2002). *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Díadas, equipos, puentes y escaleras*. CEPAL, 47 pp.
- Ecoturismo certificado (2011). “Centro ecoturístico Jomxuk”. Recuperado de <http://www.ecoturismocertificado.mx/empresa.php?id=50> (Última consulta 4 de marzo de 2015).
- Fernández Aldecua, María José; Castillejos López, Berenice, y Ramírez Luna, Jorge Alberto (2012). “Empresas sociales y ecoturismo en Bahías de Huatulco, México. Diagnóstico de la gestión empresarial”, En *Estudios y perspectivas en turismo*, vol. 21, núm. 1, ene./feb. 2012. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, pp. 203-224.
- Foladori, Guillermo (2002). “Avances y límites de la sustentabilidad social”. *Rev. Economía, Sociedad y Territorio*, III(12). Zinacantepec, Edo. de México: El Colegio Mexiquense, pp. 621-637.

- Galán, Beatriz (1994). "Participación campesina para una Agricultura Sostenible en Países de América Latina. Organizaciones Rurales en la División de Recursos Humanos, Instituciones y Reforma Agraria". Roma: FAO, 48 pp.
- Galván Martínez, Danaé; Fermán Almada, José Luis, y Espejel, Ileana (2016). "¿Sustentabilidad comunitaria indígena: Un modelo integral? *Sociedad y Ambiente*, año 4, núm. 11, julio-octubre de 2016, pp. 4-22.
- Galván-Miyoshi, Yankuic; Maser, Omar, y López-Ridaura, Santiago (2008). "Las evaluaciones de sustentabilidad". En M. Astier, O. R. Maser y Y. Galván-Miyoshi, *Evaluación de sustentabilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional*. Valencia, España: SEAE/CIGA/ECOSUR/CIEco/UNAM/GIRA/Mundiprensa/Fundación Instituto de Agricultura Ecológica y Sustentable, pp. 41-57.
- García Lobo, Ligia Nathalie y Quintero Rizzuto, María Liliana (2009). "Desarrollo local y nueva ruralidad". *Rev. Economía*, (28), pp. 191-212. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195617795009>
- Gerritsen, Peter (2010). *Perspectivas campesinas sobre el manejo de recursos naturales*. México: Mundi-Prensa México/Universidad de Guadalajara/Centro Universitario de la Costa Sur/Departamento de Ecología y Recursos Naturales-IMECIBIO, 262 pp.
- Gomes de Almeida, Silvio y Bianconi Fernandes, Gabriel (2007). "Sustentabilidad económica de un sistema familiar en una región semiárida de Brasil". En M. Astier y J. Hollands (2007). *Sustentabilidad y campesinado: seis experiencias agroecológicas en Latinoamérica*. México: Mundi-Prensa, pp. 121-160.
- Hernández Vales, María Elena; Azorín Domínguez, María del Carmen; Hernández Herrera, Víctor Eudel, y Aguila Cudeiro, Yudy (2012). "Los actores sociales y su rol ante los procesos del desarrollo sostenible a nivel local". *Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social*, año 6, núm. 12, junio de 2012, 25 pp.
- Laughton-de Sousa, Jean Carlo; Passos-Cambraia, Rosana, y Vinolas-Prat, Bernat (2017). "Method for Evaluating the Quality of Life of Quilombolos in Brazil". *Rev. Economía, Sociedad y Territorio*, vol. xvii, núm. 55, pp. 649-682.
- Lofland, John y Lofland, Lyn (1995). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. Belmont, CA: Wadsworth, 267 pp.
- Mahoney, Colleen (1997). "Part II Overview of Qualitative Methods and Analytic Techniques". En J. Frechtling and L. Sharp (1997). *User-Friendly Handbook for Mixed Methods Evaluations*. Westat, 267 pp.
- Marín Pérez, José Aramis (2012). "Crecimiento y desarrollo de empresas comunitarias caso de estudio en el Estado de Oaxaca" (Tesis para obtener el grado de maestro en ciencias, con especialidad en estudios interdisciplinarios para pequeñas y medianas empresas). México: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas-Instituto Politécnico Nacional, 148 pp.

- Masera, Omar; Astier, Marta y López-Ridaura, Santiago (1999). *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: El marco de evaluación MESMIS*. México: Mundi-Prensa/ GIRA/Instituto de Ecología-UNAM, 109 pp.
- Masera, Omar y López-Ridaura, Santiago (2000). *Sustentabilidad y sistemas campesinos. Cinco experiencias de evaluación en el México rural*. México: Mundi-Prensa/GIRA/ UNAM, 346 pp.
- Masera, Omar; Astier, Marta, y López-Ridaura, Santiago (2000a). *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: El marco de evaluación MESMIS*. México: Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiable, A.C. (GIRA, A.C.), 109 pp.
- Mendieta, Jorge Gil y Schmidt, Samuel (2002). *Análisis de redes. Aplicaciones en ciencias sociales*. México: Instituto de Investigaciones en Matemáticas aplicadas y en sistemas-UNAM, 180 pp.
- Mora Casal, René (2015). “La empresa social de Muhammad Yunus, un nuevo paradigma para erradicar la pobreza”. *Economía y Sociedad*, 20(47), pp. 1-18.
- Morello, Jorge (2000). “Conceptos para un manejo integrado de los recursos”. En E. Leff (coord.), *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. México: Siglo Veintiuno Editores, pp. 278-305.
- Moreno-Arriba, Jesús (2012). “La gestión comunitaria de recursos naturales, agrosilvopastoriles y pesqueros en la sierra de Santa Marta, Veracruz, (México). Un ejemplo de coalición estratégica de saberes locales y conocimientos técnico científicos para el desarrollo sustentable: ¿posible alternativa al discurso desarrollista y a la globalización capitalista?” Actas del XV Encuentro de Latinoamericanistas Españoles. Congreso Internacional *América Latina: la autonomía de una región*. Madrid: Consejo Español de Estudios Iberoamericanos (CEEIB)/ Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)/ Trama editorial, 24 pp.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2015). “Panorama temático laboral: Pequeñas empresas, grandes brechas. Empleo y condiciones de trabajo en las MYPE de América Latina y el Caribe”. Oficina regional para América Latina y el Caribe-OIT, 72 pp.
- Ortíz-Espejel, Benjamín (1999). “Ganadería, biodiversidad de suelo y sustentabilidad en el trópico veracruzano”. (Tesis doctoral en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Instituto de Ecología A. C. Xalapa, Veracruz). 96 pp.
- Ortiz-Espejel, Benjamín (2005). *Sistemas Complejos; una propuesta de investigación*. Revista Atajo Universidad Iberoamericana-Puebla. Núm. 24, septiembre de 2005, págs. 40-43.
- Ortíz-Espejel, Benjamín y Sánchez-Castillo, Verénice (2007). “Propuesta metodológica para el estudio de organizaciones rurales con enfoque sustentable desde la perspectiva de sistemas complejos”. En: R.R. Martínez, M.G. Rojo, V.B. Ramírez y C.N. Estrella, *Estudios y propuestas para el medio rural* (Tomo II). México: Colegio de Postgraduados/Universidad Autónoma Indígena de México, pp. 213-229.
- Ortíz-Espejel, Benjamín (2014). “Empresas sociales hacia la sustentabilidad en México”. *Entretexos*, año 6, núm. 18, pp. 1-10.

- Pérez-González, Arturo (2016). “El espacio público en el paradigma de la sustentabilidad social”. *Rev. Economía, Sociedad y Territorio*, vol. xvi, núm. 50, 2016, pp. 171-195.
- Ramírez-Morales, Aciano. (2015). “Naturaleza y Cultura Jomxuk S.C. de R.L. de C.V.”. Entrevista con el socio el 1 de marzo de 2015 en la localidad de Amamaloyan del municipio de Soteapan, Veracruz.
- Riemann, Hugo; Santes-Álvarez, Ricardo, y Pombo, Alberto (2011). “El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local: El caso de la península de Baja California”. *Gestión y política pública*, 20(1), pp. 141-172.
- Sánchez-Castillo, Verenice (2007). “Propuesta metodológica para el estudio de experiencias comunitarias en desarrollo sustentable: el caso de las organizaciones Sanzekan Tinemi, Masehuallisuame Mosenyolchikauani y U Yits Ka’an”. (Tesis de maestría en Estudios Regionales en Medio Ambiente y Desarrollo). Puebla: Universidad Iberoamericana de Puebla, 220 pp.
- Sánchez-Cubides, Pedro Alfonso (2016). “Dimensiones de la política”. *Revista Principia Iuris*, vol. 13, núm. 26, julio-diciembre 2016, pp. 193-212.
- Toledo, Victor Manuel; Ortíz-Espejel, Benjamín; Espinoza-Guzmán, Marco Antonio; Montoya, David, y Martínez Cano, Ana Karen (2014). *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad: una geopolítica de las resistencias bioculturales*. Puebla, México: Universidad Iberoamericana Puebla, 147 pp.
- Touraine, Alain (1997). *¿Podemos vivir juntos? La discusión pendiente: El destino del hombre en la aldea global*. Buenos Aires: FCE de Argentina, 335 pp.
- UICN, PNUMA y WWF (1991). “Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida”. Gland, Suiza, 28 pp.
- Vázquez-Maguirre, Mario (2014). “La empresa social como detonadora de calidad de vida y desarrollo sustentable en comunidades rurales”. *Pensamiento & gestión*, 37. Universidad del Norte, pp. 255-284.
- Velázquez, Emilia (2001). “El territorio de los Popolucas de Soteapan, Veracruz: Transformaciones en la organización y apropiación del espacio”. *Relaciones* 87, vol. 22, 34 pp.
- Vergara-Tenorio, María del Carmen y Cervantes-Vázquez, Juan Roberto (2009). “Riesgo, ambiente y percepciones en una comunidad rural totonaca”. *Rev. Economía, sociedad y territorio*. vol. 9, núm. 29, enero/abril 2009. Toluca p. 145 – 163.
- Wautiez, Françoise y Reyes, Bernardo (2001). *Indicadores locales para la sustentabilidad*. La Habana: Publicaciones Acuario, 134 pp.

Editora asociada: Ana Minerva Arce Ibarra

Recibido: 20 enero 2018

Aceptado: 20 septiembre 2018