

## **DIAGNÓSTICO DEL USO DE LA FAUNA SILVESTRE, EN EL ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA “CAÑÓN DEL USUMACINTA”, TENOSIQUE TABASCO**

### **DIAGNOSIS OF WILDLIFE USE, IN THE FLORA AND FAUNA PROTECTION AREA “USUMACINTA CANYON, TENOSIQUE, TABASCO.**

Alfredo Hernández-López<sup>1</sup>; Eduardo López-Alamilla<sup>1</sup>; Ana Rodríguez Ramírez<sup>1</sup>; Victoria Aquino-Bravata<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Profesor de tiempo completo Universidad Politécnica Mesoamericana, carretera Tenosique El Ceibo km. 43.5, Col. Agrícola Sueños de Oro, Tenosique de Pino Suarez, Tabasco, C.P. 83920, email: heloja@hotmail.com.

---

#### **RESUMEN**

Se describe el uso de la fauna silvestre en 7 localidades en la ruta Redención del Campesino-San Francisco dentro del Área de Protección de Flora y Fauna “Cañón del Usumacinta”, ubicadas en Tenosique Tabasco. El trabajo ofrece información de las tradiciones de uso de fauna por parte de los pobladores locales y la forma de entender la actividad en la región. Se describe la valoración cultural de la fauna silvestre, identificando y cuantificando las especies reconocidas y utilizadas; las modalidades y presión de uso sobre algunas especies; artes de captura, caracterizando el perfil de los cazadores. Se registraron un total de 26 especies de fauna (12 mamíferos, 12 aves y 2 reptiles); los mamíferos fueron los más reconocidos y utilizados por los habitantes, en segundo orden las aves. El uso de la fauna en estas comunidades está estrechamente relacionado con el conocimiento y la tradición. Se detectaron como usos más frecuentes: alimentación, mascotas y en segundo plano, los usos de tipo artesanal y medicinal. Para su obtención los cazadores utilizan perros, armas de fuego y otros instrumentos como machetes, trampas y resorteras. La principal motivación de los cazadores es la subsistencia, actividad exclusivamente masculina, grupal y ocasionalmente individual.

**Palabras Claves:** Fauna Silvestre, Cacería, Uso de fauna silvestre, Comercio.

#### **SUMMARY**

Describes the use of the wildlife in 7 localities in the path of Redención del Campesino-San Francisco within the Area of Protection of Flora and Fauna "Cañón del Rio Usumacinta", located in Tenosique Tabasco. The work provides information on the traditions of use of wildlife by the local settlers and the way of understanding the activity itself in the region. Describes the cultural value of the wildlife, identifying and quantifying the recognized species and used; the modalities and pressure on the use of some species; arts of capture, characterizing the profile of the hunters. There were a total of 26 species of fauna (12 mammals, 12 birds and 2 reptile); the mammals were the most recognized and used by the inhabitants, in second order birds. The use of animals in these communities is closely linked with the knowledge and tradition. Were detected as most frequent uses: food, pets and as seconds flat, the uses of craftsmanship and medicinal. To obtain the hunters use dogs, firearms and other instruments, such as machetes, traps and slingshots. The main motivation of the hunters is the subsistence, exclusively male activity, group and individual occasionally.

**Key words:** Wildlife, hunting, use of wildlife, commerce.

#### **INTRODUCCIÓN**

La Fauna Silvestre en un sentido amplio, como lo menciona Ojasti y Dallmeier (2000), abarca todos los animales no domésticos. Autores como Wing(1951), Schuerholz y Mann (1979), Usher (1986) determinan y mencionan el término “vida Silvestre”, como el equivalente a wildlife en inglés, que es aún más amplio. A pesar de sus múltiples valores, la Fauna Silvestre es el más subestimado de los recursos naturales renovables, porque salvo contadas excepciones, carece de vocación comercial y no genera estadísticas comparables con los recursos pesqueros o forestales. Es evidente que casi nunca la Fauna Silvestre alcanza a ser la base del desarrollo regional. Por otra parte, cuando se maneja debidamente, puede constituir un importante recurso complementario en grandes extensiones. La justa valoración económica de la Fauna Silvestre, sin detrimento de sus valores intangibles, es vital porque las grandes decisiones políticas se fundamentan ante todo en argumentos económicos (McNeely, 1988. UNEP 1993).

El Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Cañón del Usumacinta fue decretada en Septiembre de 2008, sin embargo a pesar de haber sido determinado este estatus por las condiciones geográfica y la importancia de la biodiversidad que allí se tiene, no se cuenta aun

con un plan de manejo, por lo que los pobladores de esa zona explotan los recursos naturales incluyendo la Fauna Silvestre que es cazada de forma no regulada.

En la ruta de los ejidos de estudio, que empieza en el Ejido Redención del Campesino hasta el Ejido San Francisco (este último en colindancia con el país vecino de Guatemala), se pudo detectar un problema de carácter serio que se ha presentado en más de una ocasión y que genera una desconfianza de los pobladores de todos los ejidos.

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) tienen como objetivo principal asegurar la continuidad de los procesos ecológicos, mediante la conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad (Peña *et al.* 1998). A pesar de lo anterior, la mayoría de las ANP de México carecen de información actualizada sobre los recursos biológicos que albergan, por tanto se desconocen las condiciones en las que se encuentran actualmente (Cervantes *et al.* 1995).

En el Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta no se han realizado estudios previos al aprovechamiento de los animales de caza, por tal motivo no se tiene un registro de qué, cuándo y cuánto se aprovecha de la Fauna Silvestre del área o algún dato que nos dé una noción más clara de los motivos de caza, así como qué animales son los que todavía son encontrados en la zona y cuales definitivamente ya no se tiene registro de ellos en caso de serlo así.

Para saber con exactitud la razón por la cual se realiza la caza de animales, es necesario realizar el diagnóstico del uso de la Fauna Silvestre que nos permitirá conocer con mayor detalle cuál es la razón y por qué los pobladores realizan la actividad de la caza en esta área cuáles son los usos que les dan los pobladores y/o cazadores a dichos recursos, además de generar un listado de las especies cazadas.

Con el registro del uso de la Fauna se tendrá una base para afirmar las razones de caza de la Fauna Silvestre, motivos de caza, total de especies, entre otros aspectos que servirán como línea base para posteriores estudios en la zona; además de que esto, se lograra un registro para que los pobladores puedan referenciar las razones de la caza, indicando que no se realiza una caza comercial principalmente, sino más bien para mantener los cuidados de los frutos de sus cosechas. Por esta razón el objetivo principal de este trabajo de investigación fue diagnosticar el uso de la Fauna Silvestre en la ruta redención del campesino-San Francisco, en el Área de Protección de Flora y Fauna, Cañón del Usumacinta del municipio de Tenosique Tabasco, para proponer alternativas de aprovechamiento sostenible.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La región conocida como Cañón del Usumacinta, ubicada en el Estado de Tabasco, constituye un reservorio de agua, cuyo flujo a través del Cañón del Usumacinta permite la conservación y desarrollo de diferentes tipos de vegetación, hábitats idóneos de una alta diversidad de mamíferos, aves, reptiles y anfibios endémicos, además de aportar y abastecer de agua a la población que habita en la zona y que es necesario proteger, toda vez que, de su conservación a largo plazo, depende la calidad del agua para la preservación y conservación de la Flora y Fauna Silvestre que en ella habita (DOF, 2008).



**Figura1.** Localización del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta en la Región Mesoamericana.

La región del Cañón del Usumacinta forma parte del Corredor Biológico Mesoamericano, que se extiende desde México hasta Centroamérica, el cual protege una de las regiones más ricas del mundo en biodiversidad, e integra políticas de conservación mediante el establecimiento de corredores biológicos entre las áreas naturales protegidas del sureste del país con el fin de evitar el aislamiento biológico y geográfico de estas áreas y garantizar el equilibrio ecológico de los ecosistemas terrestres bajo esquemas de desarrollo sustentable (DOF, 2008).

**Metodología general de trabajo.**

Para abordar el proceso de investigación se requirió contar con tres fases que permitieron el alcance de los objetivos propuestos. Estas son:

***Fase 1: Reconocimiento del área***

Esto se logró al determinar mediante la observación directa y tomando en cuenta las declaraciones de los pobladores en la zona, pues se puede observar que tienen un nivel de conservación mayor y además por ser de los ejidos más retirados a la cabecera se tiene un factor importante como una razón por la cual la gente se dedica a trabajos del campo así como a la cacería. Mediante un recorrido por la ruta comprendida entre los ejidos Redención del Campesino–San Francisco se determinaron las zonas de cacería, basándose en las declaraciones de los cazadores de los ejidos, y se determinó que estos en su gran mayoría solo se retiran a un radio mayor de 2.5 km y menor a los 3 km de las zonas habitadas de cada ejido; es decir, que podemos tener una referencia de las coordenadas extremas de las zonas de caza que se localizan entre 17°19'43" N, 91°17'34"O y 17°14'55"N, 91° 7'10" O. Solo en algunas raras ocasiones sobrepasan estas zonas llegando a los 5 km de distancia de los ejidos (Fig. 2).



**Figura 2.** Identificación de las zonas de caza referenciada entre 2.5 y 3 km de la zona poblada de cada ejido.

En segunda instancia se efectuaron pláticas con los delegados de cada uno de los ejidos con el fin de socializar el proyecto con la población.

Paralelamente se identificaron los cazadores de la zona con la ayuda de la población y cazadores reconocidos que participaron en la investigación. Cabe mencionar que no se aplicó alguna técnica para determinar el tamaño de muestra, debido a que el tamaño de la población no es muy grande, tomando en cuenta el número de los cazadores de los ejidos, según la información proporcionada por los delegados correspondientes.

Para la toma de datos de campo se aplicó el método etnográfico (Pineda, 1987), modificado y adaptado a la zona, a las condiciones y tiempos de los pobladores, el cual consiste en la observación de la vida cotidiana de la comunidad, conviviendo de manera estrecha con la población, con el fin de conocer los aspectos relacionados con la identificación, uso y valoración de la Fauna Silvestre, creando lazos personales y de trabajo con los distintos actores: hombres, mujeres y especialmente con los cazadores.

### **Fase 2: Recolección de información**

En la presente investigación se colectó información de *fuentes primarias* (testimonios de los pobladores) y *fuentes secundarias* (información sobre el tema de investigación y sobre la región). Esto con la finalidad de poder tener los datos que serán necesarios para la elaboración de un catálogo de las especies más capturadas, y lograr con base en las entrevistas su clasificación según el uso que tienen y costumbres de los pobladores. Para la obtención de la información fue necesario elaborar una guía ilustrada para la identificación de especies reconocidas y utilizadas por la población.

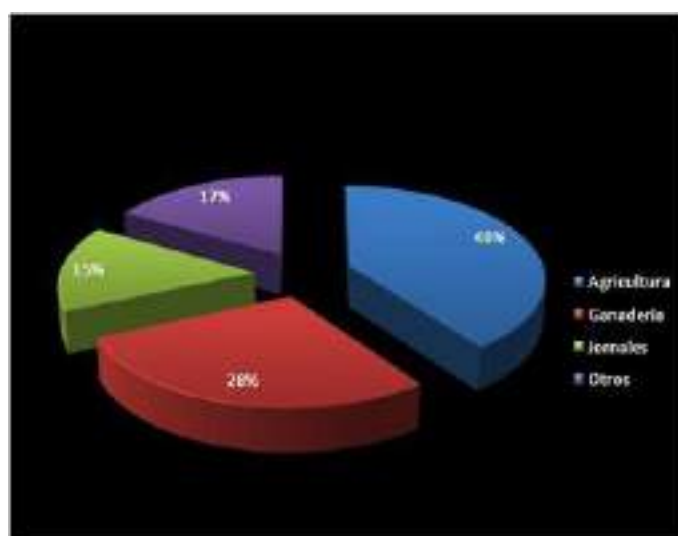
### **Fase 3: Análisis y discusión de la misma**

Posterior a la toma de datos se analizaron los resultados obtenidos de las entrevistas y anotaciones de campo en los diferentes ejidos que comprenden la ruta, para determinar los usos de la Fauna Silvestre.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **Generación del perfil del Cazador**

En la ruta Redención del Campesino-San Francisco, se registra como la principal actividad económica de los pobladores la agricultura, con el 40% respecto al total; 28% se dedican a la ganadería; 15% trabajan como jornaleros y 17% en otro tipo de trabajos (Ver Figura 3).



**Figura 3.** Principales actividades a las que se dedican

**Herramientas y/o técnicas de caza**

En lo que respecta a las herramientas y/o técnicas utilizadas para cazar, las más utilizadas son los perros cazadores y las armas de fuego con un 80 %, y en pocos casos son utilizadas las linternas, pues estas solo se usan cuando el cazador sale de noche y aplica el “lampareo”, que es la técnica para cegar a los animales mediante la exposición de la luz de las lámparas directo a los ojos de animal logrando que el individuo se paralice. (Ver Figura 4).

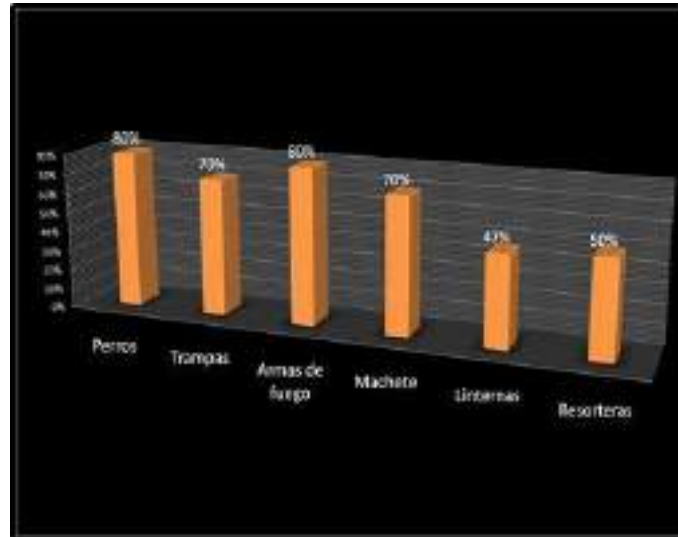


Figura 4. Herramientas y/o técnicas utilizadas para cazar.

**Variación temporal y espacial de las especies capturadas**

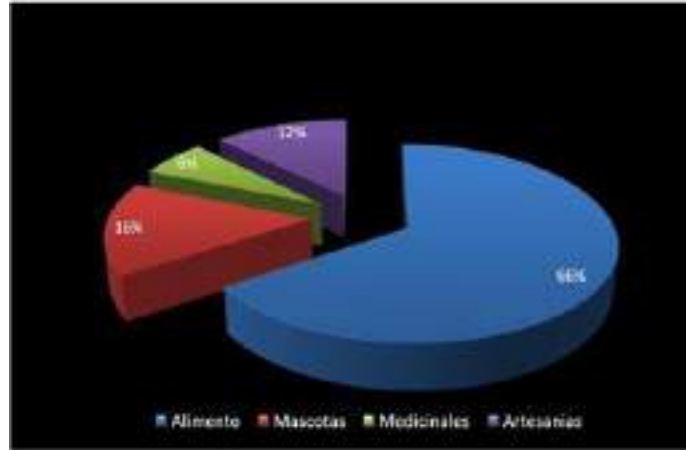
En la ruta Redención del Campesino-San Francisco se registró una tendencia de tres temporadas significativas en la caza, en las que se tienen mayor abundancia de las especies, las cuales son: la temporada de lluvia, la temporada de seca y todo el año. En la gráfica se representa el porcentaje que tiene cada especie en cada temporada, según la información de los cazadores de la zona (Ver Figura 5).



Figura 5. Temporalidades de avistamiento de las especies

**Diferentes usos de la Fauna Silvestre.**

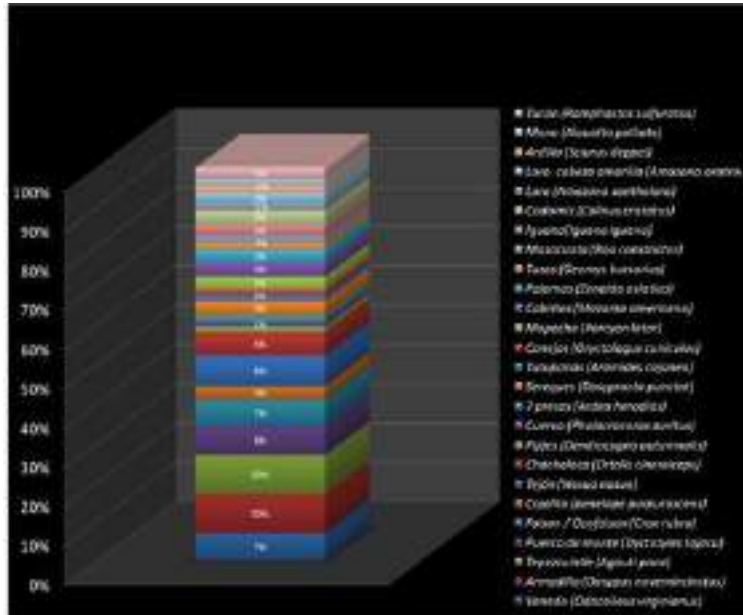
La utilización de la fauna silvestre como alimento fue el uso que más frecuencia tuvo con un 66%, en el caso de mascotas registro un 16%, el menor uso fue para medicinas con tan solo un 6% (Ver Figura 6)



**Figura 6.** Diferentes usos de la Fauna Silvestre utilizada en la Ruta Redención del Campesino-San Francisco, del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta.

**Reporte de especies por índice de aprovechamiento**

Las especies de fauna silvestre que se reportaron fueron 26. El Armadillo (*D. novemcinctus*) y el Tepezcuintle (*A. Paca*) con el 10 % son las especies que mayor índice obtuvieron y los menos reportados, y que representan el 1 % de utilización, son los Pijijes (*D.autumnalis*), Cuervo (*P. auritus*), 7 presas (*A.herodias*) y Conejos (*O. cuniculus*) (Ver Figura 7).



**Figura 7.** Especies de la Fauna Silvestre reportadas en la ruta Redención del Campesino-San Francisco.

**Clasificación de especies según su uso y nivel de aprovechamiento**

**Especies de la Fauna Silvestre Utilizadas como Alimento.**

Se encontró que el armadillo (*D. novemcinctus*) obtuvo la utilización más alta como alimento con el 10 % al igual que el Tepezcuintle (*A. paca*), seguidos por el tejón (*N.nasua*) con una frecuencia del 9 % y los menos frecuentados son los pijijes (*D.autumnalis*), cuervos (*P.auritus*), 7 presas (*A.herodias*), tutupananas (*A.cajanea*) y conejos (*O.cuniculus*), todos con una frecuencia del 1 % (Ver Figura 8).

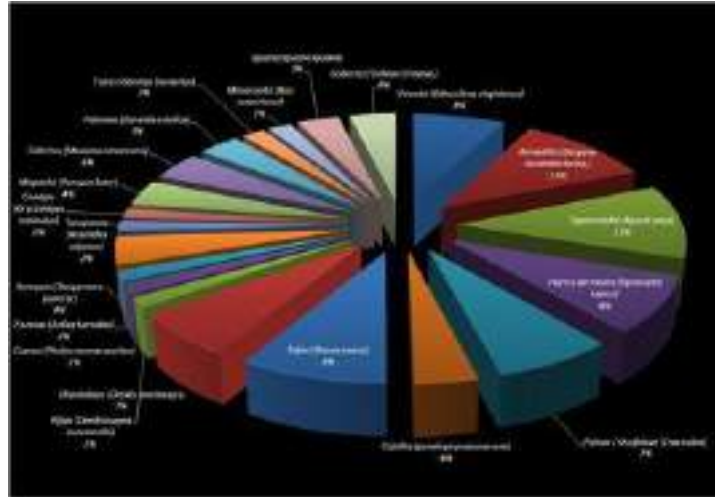


Figura 8. Especies de la Fauna Silvestre Utilizadas como Alimento.

**Especies de la Fauna Silvestre Utilizadas como mascotas**

De las Especies de la Fauna Silvestre que fueron reportadas como mascotas, se registró una tendencia hacia el tucán (*R.sulfuratus*) con 30% de frecuencia; seguido por el loro cabeza amarilla (*A.oratrix*) y como menos frecuentes están los monos aulladores (*A.palliata*), las ardillas (*S.deppei*) y loros nariz roja (*A.xantholora*) con un 17% de frecuencia (Ver Figura 9).

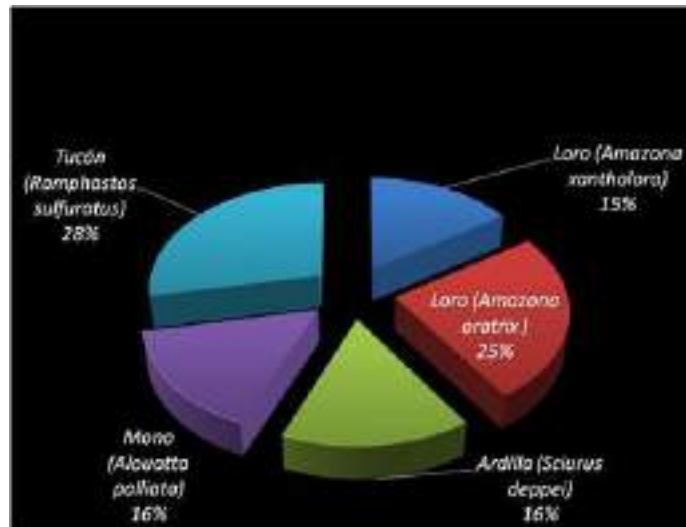


Figura 9. Especies de Fauna Silvestre utilizadas como Mascotas.

**Especies de la Fauna Silvestre utilizadas como Artesanías**

Se determinaron 4 especies que los cazadores utilizan como artesanías o al menos una parte de cada animal, como pueden ser las patas, caparazón, cuernos, pieles, por mencionar algunas partes (Ver Figura 10).

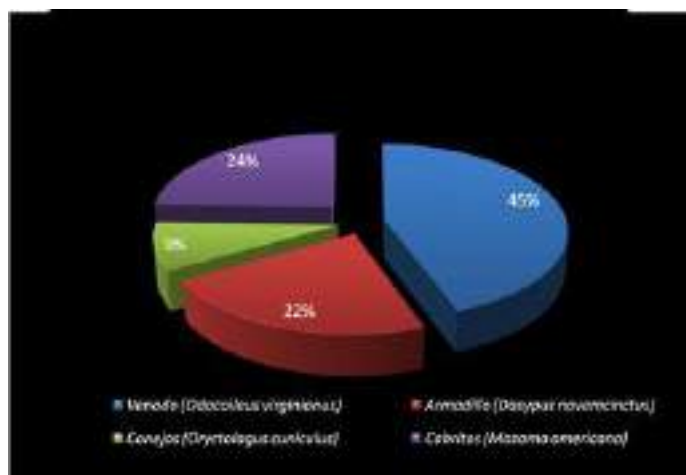


Figura 10. Especies utilizadas como artesanías.

### Especies de la Fauna Silvestre utilizada medicinalmente

Se registraron dos especies que se utilizan con fines medicinales en la ruta de estudio; dichas especies son el tepezcuintle (*A. paca*) y al armadillo (*D. novemcinctus*) con frecuencias de utilidad muy similares, del 51 y el 49 % respectivamente (Figura 11).

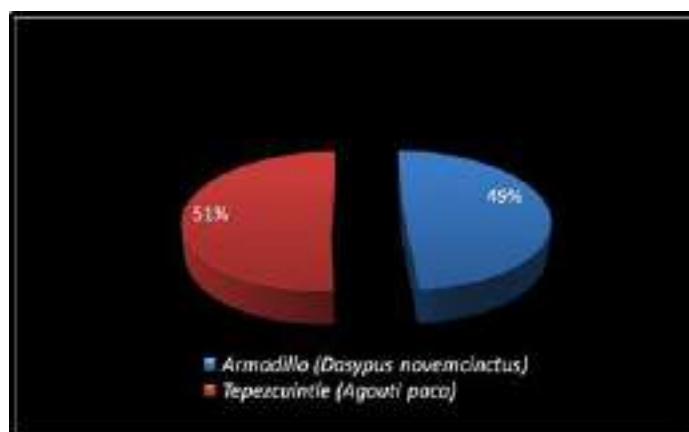


Figura 11. Especies de uso medicinal.

### Utilidad del recurso obtenido

Es notoria la utilización del uso de la Fauna Silvestre por su carne, pues el 100% de las personas que cazan, lo hacen por su este motivo. En seguida, por otros elementos en los cuales se incluyen las patas de animales para llaveros, conchas de armadillo, colas de armadillos, tímpanos de tepezcuintle para curaciones y cuernos, con una frecuencia de 53%; y lo que menos se utiliza son las pieles de los animales, como el venado y plumas de pájaros con una frecuencia del 30%. La representación de estas formas de utilidad se hizo tomando en cuenta cada rubro al 100%, pues todas las especies se utilizan por su carne y en ocasiones algunas partes más (figura 12).

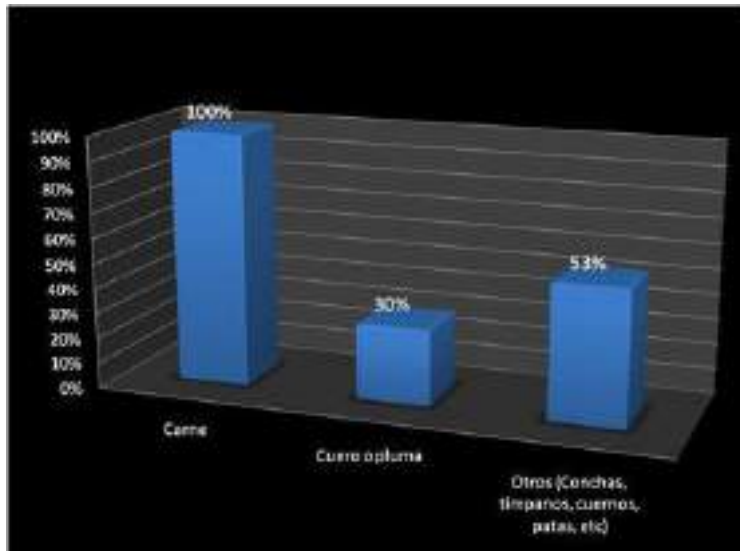


Figura 12. Que parte de los animales que caza, utiliza.

**Precios promedios de venta**

El precio de la carne de puerco de monte (*P. tajacu*), no presento variaciones en el valor por kilogramo. Pero existe mayor variación entre los precios de la carne de tepezcuintle (*A. paca*). Además, algunas especies se venden por animal entero como el sereque (*D. punctata*) y el armadillo (*D. novemcinctus*) y otras por kilogramo como el venado (*O. virginianus*), el tepezcuintle (*A. paca*) y el puerco de monte (*P. tajacu*) (Figura 13).

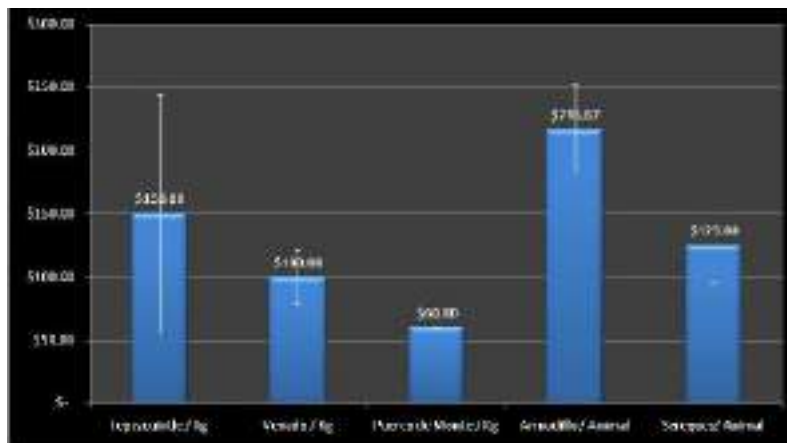


Figura 13. Precios de la “carne de monte”

**Porcentaje de venta**

Se determino que la mayoría de la gente de esta región utiliza lo que caza con fines de autoconsumo, pues se registra una frecuencia del 63% que consume lo que cazó y un 22% que señalaron vender ocasionalmente lo obtenido de la caza y solo un 16% venden lo que capturan (Ver Figura 14).

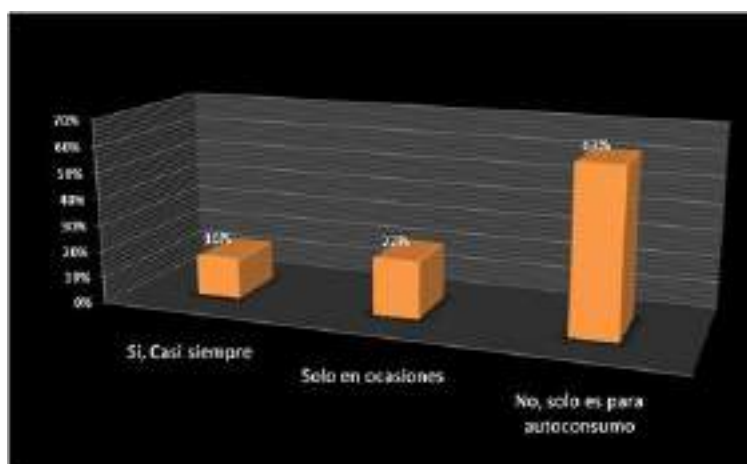


Figura 14. Vende lo que se obtiene de la caza.

### Mayores índices de captura por especies

Existen Fauna Silvestre que presenta un mayor índice de captura, tal es el caso del tepezcuintle (*A. paca*) que presenta un índice del 26% de los encuestados, seguidos por el armadillo (*D. novemcinctus*) con una frecuencia del 22% y los que son menos capturados, pero siguen siendo capturados frecuentemente, son los loros (*A. Oratrix* y *A. xantholora*) pues presentan una frecuencia del 3 %; y las demás especies que se no están representadas aquí son especies que solo se cazan ocasionalmente en la ruta (Figura 15).

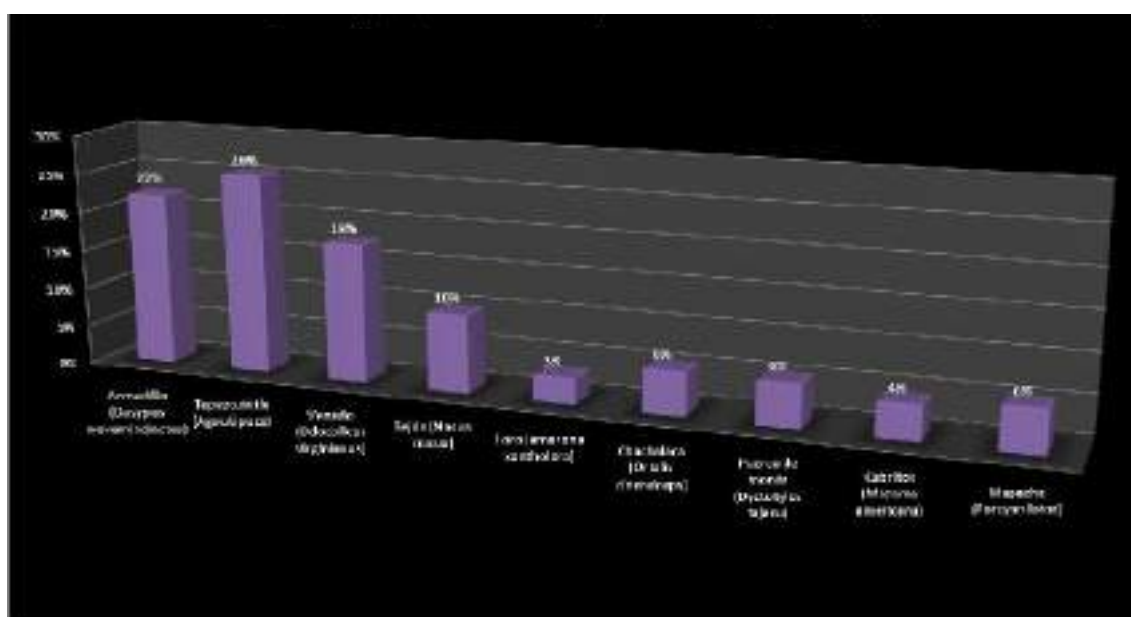
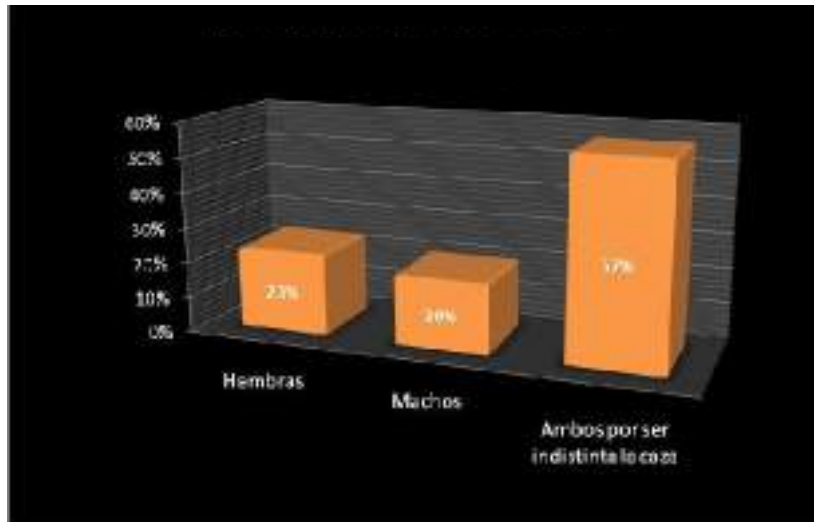


Figura 15. Fauna Silvestre que es cazada con mayor frecuencia.

### Sexo y Tallas

#### Sexos

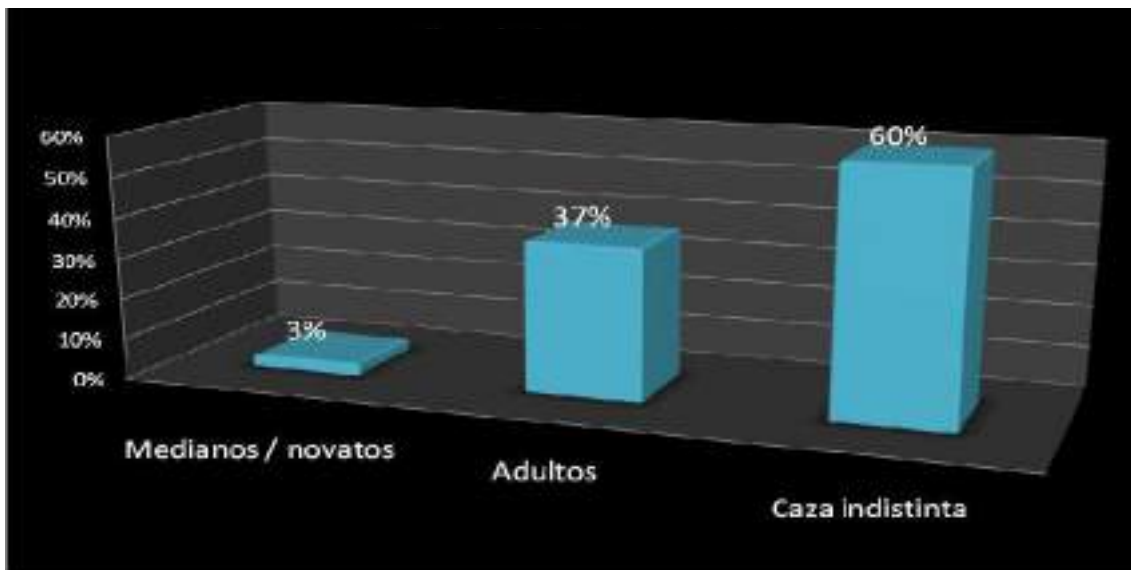
El sexo preferido de caza se clasifica en tres grupos: machos, hembras y ambos, por ser indistinta la caza. Se obtuvo un 57% de frecuencia para ambos sexos, 23% afirman cazar más hembras que machos y solo el 20 % reportan que cazan preferentemente machos (Ver Figura 16).



**Figura 16.** Sexo de los animales que captura.

*Tallas*

Se encontró que el 60% de los cazadores realiza el tipo de caza indistinta, lo que quiere decir que no tienen ciertas tallas de los animales para cazarlos, sin embargo, el 43% reportan que cazan solamente a los adultos de cada especie y solo el 3% reportan que cazan animales medianos y novatos (Ver Figura 17).



**Gráfica 17.** Tamaños de los animales que caza.

Debido a las necesidades de cada uno de los ejidos y en conjunto la de los pobladores, se considera al uso de la Fauna Silvestre de vital importancia en las actividades cotidianas y también en las económicas, pues no podemos llegar ante los habitantes y prohibirles el uso de estos recursos porque en muchas ocasiones los usan para autoconsumo o bien lo hacen para cubrir la necesidades de su familia.

Se reportaron 26 especies de Fauna Silvestre, de 3 clases taxonómicas, que son: mamíferos, aves y reptiles que los cazadores, o gente de las comunidades, aprovechan para diferentes usos. Dentro de esas especies se registraron 21 especies que los cazadores utilizan como alimento, es decir que estos animales forman parte de su dieta y en ocasiones como su fuente principal de proteína, pues no cuentan con el nivel económico suficiente para la compra de carne de res o cerdo que también se comercializa en los ejidos; así, esta alternativa de proteína es mucho más barata y solamente les genera trabajo humano para poder obtenerlo del medio natural, y en otros

caso también esto les representa un ingreso económico que les ayuda para la compra de otros alimentos.

Mediante la metodología aplicada en este trabajo, se determinó que entre especies que utilizan los pobladores como alimento destacan dos especies: el armadillo (*D. novemcinctus*) y el Tepezcuintle (*A. paca*), y por ser especies que se alimentan principalmente de granos se llegan a convertir en una plaga para los productores cuando llegan a comerse las milpas; esta es una de las principales razones por la que estas dos especies presentan mayor registro de captura, por parte de los cazadores.

También se reportaron 5 especies de Fauna Silvestre que son utilizadas como mascotas por los pobladores; cabe mencionar que el cuidado de mantener estas especies lo hacen por el simple hecho de querer tenerlas en cautiverio y como una posibilidad de comercializarlo en casos muy remotos, lo que les genera ingresos económicos para la familia. La especie con mayor registro es el tucán (*R. sulfuratus*) no por ser muy cazada sino porque esta especie puede ser encontrada todo el año.

En cuestiones de Etnozoología los cazadores tienen un gran apego a sus costumbres y tradiciones con respecto a los animales Silvestres y los domésticos, pues con la ayuda de los animales domésticos, como los perros que son utilizados para cazar. Por otra parte los usos que tienen los cazadores de lo obtenido de la caza son muy comunes en todos los casos pues lo hacen para autoconsumo en su gran mayoría, pues utilizan la carne de los animales capturados como fuente de proteína animal. De menor cantidad pero con la misma importancia utilizan algunas partes de la fauna capturada para otros fines por ejemplo el artesanal donde utilizan las patas de los conejos y de los venados para venta de llaveros. Otro uso es el medicinal siendo los tímpanos del tepezcuinte (*A. paca*) para el control de la enfermedad conocida como “asma” sobre todo en los niños pequeños, pues los utilizan como pequeños dijes que los colocan al cuello de los niños que nacen con esta enfermedad y según ellos y sus afirmaciones, en muchas ocasiones es eliminada la enfermedad o en otros casos se controla hasta que los niños son grandes y la enfermedad no les afecta.

Otra parte que es necesario mencionar, como uso de las partes de los animales, es la concha de los armadillos (*D. novemcinctus*) útil para el control de la tos de los niños, o lo que comúnmente llaman la “tosferina de los niños”, pues según las creencias de los cazadores se utiliza esta parte por ser la que protege al armadillo y que ahora le pasara esta protección a los niños. Otro caso particular es la utilización de la “cola de hueso” del armadillo (que es el ultimo hueso de la cola del armadillo macho”), pues ellos le llaman de este modo porque se usa para curar enfermedades como el dolor de oído (mediante un proceso de calentar en el fogón la cola y ya estando caliente se le pone un poco de unguento y se introduce al oído y en minutos el dolor desaparece).

Otro aspecto a considerar son los precios a los que se vende la carne, cuando ocasionalmente es vendida, pues de los 30 cazadores que fueron entrevistados solamente el 16 % de los cazadores se declararon como vendedores de carne; siendo comercializadas solo 5 especies: venado (*O. virginianus*), armadillo (*D. novemcinctus*), tepezcuintle (*A. paca*), puerco de monte (*D. tajacu*) y sereques (*D. punctata*), que son vendidas, o en su defecto intercambiadas por cerveza u otros animales pero en general se venden por kilo, como el venado, el puerco de monte y el tepezcuintle; otros por animal completo dependiendo también del tamaño y el precio, como son los sereques y los armadillos.

## CONCLUSIONES

El manejo de fauna silvestre en América Latina es una de las actividades menos estudiadas, sin embargo es de conocimiento de todas las notables amenazas a las que está expuesta. En el

presente trabajo de investigación esta premisa no es la excepción, ya que las tallas y sexos de los animales que se capturan son de forma indistinta, es decir se cazan animales de tallas y de sexos diferentes, esto trae consigo serias repercusiones en la dinámica poblacional, pues no hay una selección de dichos parámetros y pueden afectar negativamente la abundancia de las especies capturadas, hay que hacer mención de la importancia de llevar a cabo estudios de parámetros poblacionales que nos den información detallada de los posibles impactos que esta actividad tenga en las poblaciones y con ello ayudar a la conservación de la vida silvestre de la zona.

No olvidemos que la región donde se llevó a cabo este estudio, comprende un área natural protegida. De esta forma se hace de vital importancia encaminar programas productivos que conlleven a minimizar los impactos a las poblaciones silvestres, esto como consecuencia de la utilización como fuente de proteína animal, es decir los cazadores eliminan del stock aquellos individuos por una sencilla razón, satisfacer la demanda de alimento. Ese es uno de los retos más grandes que se tienen en el manejo de la fauna silvestre en la parte tropical de América, lograr la sinergia entre la cacería de subsistencia y mantener poblaciones sosteniblemente, esa misma sostenibilidad en el uso constituye una de las vertientes básicas del manejo de fauna silvestre como herramientas de desarrollo rural. El presente trabajo es el primero en su tipo para esta región, la información aquí presentada es de las fuentes primarias (cazadores), por lo que nos indica los conocimientos empíricos de los habitantes de la zona, en lo concerniente a la parte académica y de investigación tenemos la férrea tarea de incluir esfuerzos encaminados hacia el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la región.

#### LITERATURA CITADA

- Cervantes, F., G. Matamoros & I. Martínez. 1995. **Mamíferos Silvestres de la unidad de evaluación y monitoreo de la biodiversidad** "Ing. Luis Macías Arellano", San Cayetano, Estado de México. Anales del Instituto de Biología UNAM, Serie Zoología, 66:233-239.
- Diario Oficial de la Federación (DOF), 2008.
- McNeely, J.A. 1988. **Economics and biological diversity**. UICN, Gland, Suiza. 236 pp.
- Ojasti J., y F. Dallmeier (editor). 2000. **Manejo de Fauna Silvestre Neotropical**. SI/MAB Series # 5. Smithsonian Institution/MAB Biodiversity Program, Washington D.C.
- Peña, A., D. Smith & C. Echegaray. 1998. **Conservación**. Pp 183–210. In: La diversidad biológica de México. CONABIO, México, D.F
- Pineda, R. 1987. **El método etnográfico, un enfoque cualitativo de investigación social**. En: Texto y contexto. No. 11. Universidad Nacional de Colombia. Pp 97-108.
- Schuerholz, G. y G. Mann. 1979. **Proposición para la administración y el manejo de los recursos de vida Silvestre en Chile**. FAO DP/CHI/76/003, Santiago, Chile. 63 pp.
- UNEP. 1993. **Guidelines for country studies on biological diversity**. United Nations Environment Programme, Nairobi. 97 pp.
- Usher, M.D., ed. 1986. **Wildlife conservation education**. Chapman and Hall, London. 394 pp.
- Wing, L.W. 1951. **Practice of wildlife conservation**. John Wiley & Sons, New York. 421 pp.

#### **Alfredo Hernández-López**

Profesor de tiempo completo Universidad Politécnica Mesoamericana, carretera Tenosique El Ceibo km. 43.5, Col. Agrícola Sueños de Oro, Tenosique de Pino Suarez, Tabasco, C.P. 83920

#### **Eduardo López-Alamilla**

Profesor de tiempo completo Universidad Politécnica Mesoamericana, carretera Tenosique El Ceibo km. 43.5, Col. Agrícola Sueños de Oro, Tenosique de Pino Suarez, Tabasco, C.P. 83920

#### **Ana Rodríguez Ramírez**

Profesor de tiempo completo Universidad Politécnica Mesoamericana, carretera Tenosique El Ceibo km. 43.5, Col. Agrícola Sueños de Oro, Tenosique de Pino Suarez, Tabasco, C.P. 83920

#### **Victoria Aquino-Bravata**

Profesor de tiempo completo Universidad Politécnica Mesoamericana, carretera Tenosique El Ceibo km. 43.5, Col. Agrícola Sueños de Oro, Tenosique de Pino Suarez, Tabasco, C.P. 83920

## **FACTORES QUE DETERMINAN LA PERSISTENCIA DE LA PRODUCCIÓN CAMPESENA DE MAÍZ: EL CASO DEL MUNICIPIO DE LIBRES, PUEBLA**

### **FACTORS DETERMINING THE PERSISTENCE OF CAMPESINO CORN FARMING: THE CASE MUNICIPALITY OF LIBRES, PUEBLA**

José Guadalupe **Ramos Castro**<sup>1</sup>; José Luis **Jaramillo Villanueva**<sup>1</sup>; Filemón **Parra inzunza**<sup>1</sup>;  
Guillermo José **González López**<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Km. 125.5 Carr. Fed. México-Puebla, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula. Puebla, México. C.P. 72760. <sup>2</sup>Campus Montecillo, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carretera Méx-Texcoco, Montecillo, Edo de México. C.P. 56230.

---

#### **RESUMEN**

La actividad económica importante, en términos de superficie y valor de la producción en el municipio de Libres Puebla, es el cultivo de maíz, sembrado en terrenos ejidales con superficies de una a dos hectáreas bajo temporal. A pesar de condiciones técnicas y de mercado adversas, la producción es sostenida por la interrelación de factores sociales, tecnológicos y económicos, entre estos destacan el conocimiento tradicional del manejo productivo, la conservación de semilla criolla, el uso de mano de obra familiar, ingresos obtenidos por venta de trabajo familiar y transferencias de programas de gobierno. Aun cuando los costos de producción son superiores a los beneficios por venta del grano, los campesinos siguen produciendo maíz debido a que asignan un valor intangible alto a las características de los maíces nativos, al cultivar con propósitos de seguridad alimentaria y para la alimentación de sus animales.

**Palabras clave:** Maíz, seguridad alimentaria, valor intangible.

#### **SUMMARY**

The most important economic activity in the municipality of Libres Puebla, in terms of harvested area and production value, is the corn production. This activity is characterized by plots of less than two hectares, low application of modern inputs and rain-fed production. Even though these production systems faced adverse technical, political and market conditions in the last two decades, the production of white corn is sustained by small scale campesino farming systems, combining sustainable traditional practices including a multicrop systems, conservation and use of landrace corn seed, family labor, and use of income from non-agricultural activities to finance agriculture. In most cases, production economic costs are higher than economic benefits, but including social benefits, such as food security objectives and campesino preferences; total benefits overcome economic production costs.

**Key words:** Corn, food security, campesino preferences.

#### **INTRODUCCIÓN**

En México, los campesinos y sus sistemas de producción están inmersos en un contexto complejo donde se entrelazan: 1) la escasa inversión pública para la generación de infraestructura y servicios que apoyan la competitividad (Fox y Haight, 2010) y 2) la globalización, por el lado de políticas de abasto alimentario externo (TLCAN), como lo ejemplifica Appendini *et al.* (2003), que por el resultado del avance tecnológico y los fuertes subsidios en la agricultura los países del norte proveen de granos baratos y los países del sur intercambian productos en donde tienen ventajas comparativas por sus recursos naturales y mano de obra de bajo costo. Ante dicho panorama, en cada región del territorio mexicano las pequeñas unidades de producción agrícola generan productos orientados principalmente a satisfacer las necesidades de alimento para la familia, conseguir un excedente para ser comercializado o una combinación de ambos. En el caso de los granos básicos, un gran número de pequeños productores siembran en un medio caracterizado por la ubicación de parcelas en zonas de temporal, poseen superficies menores a 5 hectáreas, tienen nulo o limitado acceso al crédito y tecnología, y por lo general, presentan bajos niveles de productividad y rentabilidad (Taylor *et al.*, 2004). En el caso específico de los campesinos dedicados al cultivo de maíz, se observan perfectamente esas características.

Recibido: 17 de septiembre de 2012. Aceptado: 20 de diciembre de 2012.  
**Publicado como ARTÍCULO CIENTÍFICO en Ra Ximhai 9(1): 15-28.**

La hipótesis que prevaleció durante la liberalización comercial con América del Norte, planteaba que los pequeños productores de granos básicos, y en específico aquellos dedicados al maíz, abandonarían su cultivo ante la competencia externa, puesto que se enfrentarían con sistemas de producción más subsidiados y con un uso intensivo en tecnología, que repercute en la reducción de costos de producción. Esa visión, fue desechada al observar que la lógica económica no concordaba con las estadísticas nacionales de volúmenes de la producción que han ido en aumento, lo cual dejó entrever que dicho planteamiento no incluyó el análisis crítico de la realidad compleja y la observación de las estrategias que implementan los campesinos (en sus regiones de origen) para llevar a cabo la producción de maíz.

Mucho es el desconocimiento de la forma de subsistir de la pequeña agricultura en las diversas regiones del país. Así que, el propósito de ésta investigación es la caracterización de la producción de maíz en el Municipio de Libres, Puebla, desde la perspectiva de la identificación e interacción de los diversos factores (capitales): económicos, tecnológicos, culturales y organizativos de los campesinos que les permiten reproducir su modo de vida basado preponderantemente en la siembra de éste grano.

El artículo se organiza en cinco apartados centrales; después de la introducción se aborda el funcionamiento de la producción y el enfoque conceptual de los Medios de Vida Sostenible que permiten el abordaje conceptual de la investigación. Después, se dan las referencias y características del municipio de Libres, Puebla. Posteriormente se muestra la metodología. El cuarto apartado sintetiza los principales resultados y finalmente se vierten reflexiones sobre la relevancia y pertinencia de los factores que promueven y sostienen la producción de maíz en la zona de estudio.

### **Referentes teóricos que guían la investigación**

En los últimos años se ha estudiado al campesinado desde los enfoques tradicionales: 1) el derivado del Marxismo clásico, 2) el enfoque propuesto por Chayanov (1974, 1981) en la lógica productiva de la unidad económica familiar campesina y 3) los enfoques que abordan las dos visiones anteriores de la lógica de funcionamiento de la producción campesina. Pero también, se ha estudiado la producción campesina dando mayor peso al enfoque microeconómico, en donde la producción de maíz debe guiarse por los movimientos de precios y reducción de costos, lo que limita entender con suficiencia las decisiones de producción y/o consumo de los pequeños productores de maíz.

Figuroa (2005), basándose en Marx y Engels, conceptualiza al campesino como un pequeño productor que es propietario o arrendatario de una pequeña extensión de tierra en la cual obtiene la producción que consumirá la familia. Para esto, se vale de su fuerza de trabajo y de la mano de obra de los demás integrantes del hogar. Además, contrata jornales, no para incursionar en la generación de ganancia, sino para realizar el trabajo dónde la mano de obra familiar es insuficiente.

Para la comprensión del funcionamiento de la producción maicera, se toma como referencia analítica: 1) lo planteado por Acosta *et al.* (2005), que proponen observar al campesino en conjunto con su hogar, y su medio de producción (tierra), como un sistema agrícola que genera bienes transables y/o no transables y al mismo tiempo es consumidor de insumos y bienes básicos para satisfacer las necesidades de la familia., 2) el modelo de los hogares rurales (household) propuesto por Winters (2000)., 3) el enfoque de los Medios de Vida (DFID, 1999), y 4) la estrategia de diversificación de actividades y bienes de las familias rurales (Ellis, 2000). Lo anterior permite analizar las condiciones internas y externas (Ramírez, 2007) de las unidades campesina que intervienen en la decisión de mantener la producción de maíz. No obstante, se requiere analizar la

producción de maíz desde la perspectiva multidimensional, puesto que se conjugan, entre muchos otros elementos: valoraciones intangibles por la calidad del alimento, relaciones de ayuda en el grupo campesino, propósitos de autosuficiencia y seguridad alimentaria, así como el sentir de pertenencia al territorio donde se ha vivido.

### **Enfoque de los Medios de Vida**

Para dimensionar objetivamente y determinar los factores que explican el funcionamiento de la producción maicera se recurre principalmente al el enfoque de Medios de Vida Sostenibles (Sustainable Livelihoods, impulsado por el Departamento para el Desarrollo Internacional de Inglaterra, DFID). El cual permite identificar los factores tangibles e intangibles que motivan la siembra permanente de maíz, puesto que no sólo analiza los incentivos económicos de rentabilidad, si no que, dirige el análisis de aquellos capitales humanos, sociales naturales y de infraestructura que permiten que el cultivo se constituya como un medio de vida que es utilizado como elemento estratégico en la sobrevivencia para los integrantes de los hogares rurales.

Chambers y Conway (1992), y el DFID, han propuesto el enfoque conceptual de “Medios de Vida Sostenible” para el análisis y comprensión de las comunidades, hogares rurales y grupos promotores de actividades productivas y de desarrollo, conforme al examen de actividades, y combinación de recursos (activos) que permiten cubrir necesidades, afrontar riesgos y potencializar la capacidad de asegurar su reproducción, crecimiento y desarrollo.

La definición de los medio de vida engloba las capacidades individuales y de grupo, actividades emprendidas y los activos (recursos) que permiten un sustento. Los activos o tipos de capital son la base sobre la cual se sustenta el enfoque de Medios de Vida y se ubican en cinco categorías: 1) Capital humano: conocimientos, aptitudes, capacidades, habilidades laborales y salud, 2) Capital social: participación en grupos formales y relaciones de confianza, reciprocidad e intercambios, 3) Capital natural: recursos de agua, tierra, árboles, semillas, animales, 4) Capital físico: infraestructuras y servicios (red vial, transporte, comunicaciones, suministro de agua y energía, edificios) y bienes de producción como equipos y herramientas, 5) Capital financiero: disponibilidad de dinero como ahorros (depósitos bancarios y activos líquidos como el ganado), créditos, pensiones y remesas.

La conceptualización en torno a las formas de capital, o activos contenidas en el enfoque de Medios de Vida, ayuda a entender las decisiones y objetivos de vida de los hogares rurales que no han abandonado la producción de maíz, puesto que, éste enfoque analítico permite ubicar los procesos inherentes a la producción ligados a los recursos que poseen y a aquellos a los que tienen acceso las unidades objeto de análisis, así como, identificar las relaciones entre factores internos con factores externos que interactúan en el sentido de cooperación o conflicto en la dinámica de la producción. En términos generales, el enfoque de Medios de Vida conduce a evaluar el por qué se mantiene la decisión de continuar con la producción dirigiendo la mirada hacia las implicaciones campesino-hogar-producción-consumo, así como, el definir cuáles son sus puntos de fortaleza y puntos críticos limitativos internos con base en las tensiones y condiciones adversas de las variables del medio externo.

### **Características de la región de estudio**

La investigación se ubicó en el estado de Puebla, México. La unidad territorial de análisis fue el municipio de Libres, el cual pertenece al Distrito de Desarrollo Rural (DDR) Libres, 03. El distrito está conformado por 24 municipios y de acuerdo a los datos del Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP) y de la SAGARPA (2008), el 95.35% de la superficie dedicada al maíz es de temporal, estableciéndose en el ciclo Primavera-Verano el 99.3% de la siembra.



$$n = \frac{N Z_{r/2}^2 (.25)}{N d^2 + Z_{r/2}^2 (.25)} = 91.76$$

Donde:

N = Tamaño de la población (2058)

d = Precisión (0.10)

Z<sub>r/2</sub> = Confiabilidad de 1.96; valor de Z (distribución normal estándar al 95%)

Para conocer de mejor forma el universo de personas que siguen sembrando maíz y las regiones donde se establecen en mayor o menor concentración, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a informantes claves; al encargado de manejar el programa Procampo en la región, a 3 comisariados ejidales y un juez de paz. Con ésta información, el tamaño de muestra se distribuyó proporcionalmente al número de productores existentes en los ejidos tomados para la encuesta. Los criterios para la selección de los productores fueron: que al menos hubieran sembrado maíz en los últimos tres años, que contaran con terrenos de hasta 15 hectáreas y que fueran o no beneficiarios del Procampo.

El análisis de la información se realizó con el software de análisis estadístico STATA 12.0, principalmente considerando el comportamiento de los estadísticos descriptivos y cruce de variables en tablas de doble entrada.

## RESULTADOS

La información del estudio se organiza ubicando en cuatro dimensiones de capitales los factores que los productores y su hogar poseen, y aquellos de vulnerabilidad del medio que limitan la productividad.

### Dimensión de los recursos naturales

**Semilla criolla.** El 88% de los productores selecciona la semilla de la cosecha anterior, con base en mazorcas grandes, libres de plaga y enfermedades después de que éstas pasaron unos meses en almacenamiento. Dicha conservación *in situ*, del material genético, les asegura no depender de la compra de semilla mejorada puesto que les provee un alto porcentaje de germinación de plantas sanas. En la siembra de una hectárea de maíz se utilizan en promedio 28 kilogramos de semilla y en términos monetarios, cada kilogramo tiene un valor promedio de que va de 6 a 10 pesos en la región. Por otro lado, aquellos productores que adquieren semilla criolla les cuesta pagar 25 pesos por kilogramo; generalmente quienes la compran son productores que cuentan con ingresos suficientes para establecer de 3 a 5 riegos y cuyo propósito es el de aprovechar el maíz para el encilado y complementar con este forraje la dieta de ganado vacuno especializado en producción de leche. Por otro lado, en las parcelas de los campesinos se practica la rotación de siembra con semillas criollas traídas de otras regiones, ya que esa práctica les permite ampliar y adaptar nuevas variedades de grano a las condiciones naturales del lugar.

**Disponibilidad de agua.** En el municipio de Libres, la época de siembra se ha modificado por los factores del clima: anteriormente la siembra se establecía a finales de marzo, ahora se realiza en la segunda quincena de abril para evitar siniestros por heladas tardías y adaptarse a los nuevos ciclos de lluvia. La disponibilidad del agua en la región se da por medio del temporal y por el agua proveniente de pozos, que se distribuye con el sistema de riego por aspersión de pivote central. El 67% de los productores cultiva bajo la modalidad de temporal, mientras que el 33% usa el riego por aspersión. En promedio son cuatro los riegos realizados en el ciclo productivo y cada riego cuesta en promedio 220 pesos; que incluye el costo del servicio y el pago de un jornal.

**El trabajo con animales de tiro.** El 65% de los campesinos cuenta con animales de tiro (carga) como: burros, mulas y caballos. Estos animales significan un recurso elemental en el trabajo productivo, puesto que se emplean de forma intensiva en las labores del cultivo. Esto puede verse reflejado en el uso de la yunta: el 48% realiza el surcado con yunta y en la escarda el 88% usa la tracción animal.

### Dimensión sociocultural

**Características del los campesinos que dirigen la producción.** La producción maicera está siendo dirigida principalmente por personas en edad avanzada (mayores de 55 años que representan el 68% del total). Con respecto a la escolaridad, los productores de mayor edad tienen un bajo nivel educativo (ver cuadro 1): en promedio cursaron 4 años de estudio, y la mayoría de ellos cursó al menos algún año de nivel primaria.

**Cuadro 1. Relación de grupos de acuerdo a la edad y nivel de escolaridad.**

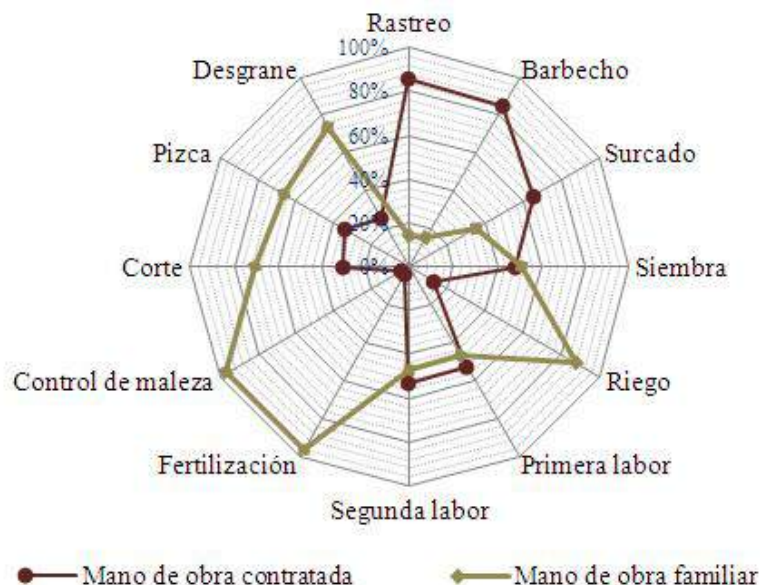
Grupos de edad	Escolaridad				
	No fue a la escuela	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Profesional
22 – 40 años	2%	12% (4%)*	7% (1%)*	1%	0%
41 – 60 años	3%	28% (14%)*	3%	1%	0%
61 – 84 años	18%	22% (19%)*	2%	0%	(1%)*
Total	23%	62% (37%)*	12% (1%)*	2%	1%

\*Hace referencia al porcentaje de productores para el grupo de edad indicado que no concluyó el nivel de escolaridad.

**Fuente:** Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

Otra de las características del grupo de campesinos es que la organización formal no se ha llegado a concretar (solo el 1% forma parte de un grupo constituido legalmente), sin embargo, es necesario enfatizar que entre ellos se articulan relaciones organizativas a nivel horizontal: como ejemplo se tienen las relaciones de productor a productor en el trabajo a medias (el 14% sigue cultivando el maíz bajo esta modalidad) y las relaciones donde se intercambia zacate (subproducto de la cosecha) por jornales de trabajo en las labores de corte y pizca.

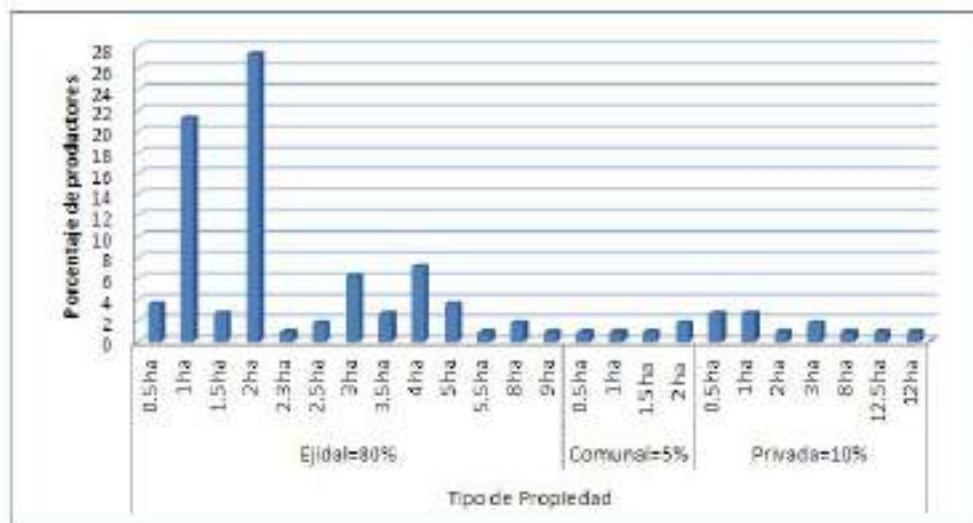
**El trabajo familiar.** El promedio de integrantes por hogar está conformado por 5 personas: de estos, quienes aportan mayor trabajo en la parcela son los hijos varones y el cónyuge. El 86% de los productores utiliza la fuerza de trabajo familiar, debido a que constituye un elemento clave que le permite trabajar la tierra ante la falta de dinero para el pago de jornales. Los varones mayores de 15 años son la mano de obra familiar más utilizada, pues del total de los productores que hacen uso de esta fuerza de trabajo, el 55 se apoya más en el trabajo de los hijos. En el gráfico 1 se observa la intensidad del trabajo familiar con respecto a la que no proviene del hogar.



**Gráfico 1.** Intensidad del uso de la mano de obra por actividad.  
**Fuente:** Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

Con la información anterior se aprecia que las actividades de preparación del terreno (rastreo y barbecho) se realizan principalmente con mano de obra contratada, mientras que las labores de fertilización, control de maleza, corte, pizca y desgrane, se apoyan básicamente en el trabajo de los integrantes del hogar.

**Acceso a la tierra.** Los productores maiceros están conformados por aquellos que poseen propiedad y aquellos que no poseen pero se dedican a la siembra. Así, el 95% poseen tierra (Ejidal, Propiedad comunal y Pequeña propiedad) y existe un 5% que no posee tierra (ver gráfico 2), sin embargo, producen maíz a través de la renta de tierra y mediante las relaciones de cooperación por medio del trabajo a medias o al tercio.



**Gráfico 2.** Productores en relación al tipo de propiedad y superficie sembrada.  
**Fuente:** Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

En la propiedad ejidal se concentra la mayor superficie sembrada de maíz, siendo muy representativas las superficies de 1 y 2 hectáreas. Lo anterior es un indicador para mencionar que la producción de maíz en la región de Libres se inclina fuertemente hacia la agricultura de subsistencia.

**Valoración del maíz.** El cultivo de maíz en los hogares posee un valor que se manifiesta en diferentes vertientes; como parte del vivir diario de las personas, al considerarlo un alimento difícil de sustituir en cuanto a calidad para la dieta de los propios campesinos; además de considerarlo un recurso que se intercambia o vende para hacer frente a los imprevistos. En términos generales, el 96% de los productores otorgan la función de seguir siendo el alimento esencial para la familia, y un grano importante en la alimentación de los animales. En palabras de un productor: “el maíz que siembro me da tortillas que me dan la fuerza suficiente para trabajar en el campo, lo que no pasa con la tortilla de máquina hecha con otro tipo de maíz”.

En el sentido de la valorización, los campesinos aprecian una serie de atributos de los maíces criollos tales como sabor, color, textura, tamaño, precocidad en la producción y/o capacidad para soportar condiciones climáticas y de suelo adversas. Estas características son parte de la explicación de la vigencia de este sistema de producción.

Al respecto Robles y García (1994) argumenta que la alta calidad percibida del maíz criollo solo es valorada al interior de cada hogar rural, y al interior de cada pueblo o región, y no así por consumidores no dedicados a la actividad agrícola y aquellos establecidos en las áreas urbanas, por lo que, éste fenómeno provoca el desestimulo en la demanda de maíz criollo.

Las diferentes percepciones de los consumidores, sobre la calidad del maíz, se atribuye principalmente porque existe un problema de información asimétrica; es decir, los pequeños productores no pueden dar a conocer y resaltar a gran escala los atributos de su maíz, puesto que están limitados en primer lugar por conseguir los recursos para su hogar que les brinden acceso a la educación, crédito, tecnología, y bienes de consumo; en segundo lugar, por los altos costos de transacción que permitirían el acercamiento del producto y una promoción al consumidor; y en tercer lugar, la fuerte competencia en precios y publicidad de maíces híbridos al incursionar el maíz criollo en el mercado como un bien no diferenciado (Robles y García,1994).

### **Dimensión de capital físico y aspectos de tecnología productiva**

**La tecnología de producción.** En los ejidos del municipio de libres, aún el 13% siembra el maíz en asociación con los cultivos de frijol, haba o calabaza. Esta práctica se realiza en una pequeña parte de la parcela; no rebasando la superficie de 1/4 de hectárea. Por tanto, predomina el manejo técnico de tipo Revolución Verde por la siembra en monocultivo y el uso intensivo de insumos químicos que ha dañado las tierras, puesto que, la gran mayoría de los campesinos expresaron que sus tierras ya no producen si no se le agrega el fertilizante químico.

Regularmente se hacen dos fertilizaciones en el ciclo productivo. Por cada aplicación se mezclan un bulto de 50 kg de Superfosfato de Calcio Triple con 100 o 150 kg de fertilizante nitrogenado, generalmente, Urea. Un hecho relevante, que afectó la producción fue el alza de precios de los insumos en el año de 2008 y 2009. Los campesinos mencionaron que por éste fenómeno redujeron la compra de insumos hasta en un 40% y por ende aplicaron menor cantidad por superficie. Por otro lado, dejar en la parcela los esquilmos de la cosecha y aplicar abono de sus animales que crían en el traspatio es una práctica recurrente para contrarrestar la pérdida de nutrientes del suelo y la subida de los precios de los fertilizantes industriales.

**Cuadro 2. Productores en relación al uso de insumos y métodos de manejo del cultivo.**

Productores	Labores						
	Riego	Uso de Urea*	Control de maleza	Corte	Desgrane	Uso de abono	
Temporal	Grano, 63%	Temporal, 100%	4.5/ha	Manual, 68%	Manual, 100%	Manual, 74%	SA, 82%
				Químico, 26%		Máquina, 26%	NA, 18%
	Forraje, 4%	Temporal, 50% y Aspersión, 50%	5.75/ha	No realiza, 6%	Manual, 50%	NR	SA, 100%
				Manual, 50%			
Riego	Grano, 24%	Aspersión, 100%	4.35/ha	Manual, 67%	Manual, 100%	Manual, 78%	SA, 78%
				Químico, 33%		Máquina, 22%	NA, 22%
	Forraje, 9%	Aspersión, 100%	4.89/ha	Manual, 30%	Manual, 30%	NR	SA, 90%
				Químico, 40%			
			No realiza, 30%				

\* Bultos de 50 kilogramos.

Nota: SA: Referido a la aplicación de la labor y NA: No aplica el insumo. Otros fertilizantes utilizados son: el Fosfato de Amonio, Superfosfato de Calcio Triple, Triple 17 y Nitrato de Amonio

Fuente: Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

Con respecto a la cosecha de maíz en grano, ésta se hace manualmente. El control de malezas se realiza en mayor medida de forma manual, esto se explica por la disponibilidad de mano de obra familiar. Además, el productor se ve poco convencido hacia el mayor uso de herbicidas, ya que ha observado daños de doblamiento de tallos y hojas cuando se usan productos como el esterón y hierbamina.

En lo que respecta a la preparación del terreno, que consiste en el rastreo, barbecho y surcado, éste se realiza principalmente con tractor; mientras que la primera y segunda labor (escardas) se realizan principalmente con yunta; y para el caso de la siembra, sobresale la utilización de maquinaria para el maíz destinado a forraje (ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Productores en relación al uso de maquinaria e implementos tradicionales.**

Cultivo maíz		Labores				Método	Labor	
		Rastra	Barbecho	Surcado	1ª y 2ª Labor		Siembra	
Productores	Método							
En temporal	Grano, 63%	Tractor propio	1%	1%	1%	0%	Manual	79%
		Tractor rentado	61%	64%	42%	8%	*STP	14%
		Yunta propia	10%	13%	38%	46%	**STR	3%
		Yunta rentada	7%	11%	18%	46%	Tractor propio	0%
		No realiza	21%	11%	1%	0%	Tractor rentado	4%
	Forraje, 4%	Tractor propio	25%	25%	25%	0%	Manual	25%
		Tractor rentado	75%	50%	50%	25%	STP	0%
		Yunta propia	0%	0%	0%	0%	STR	25%
		Yunta rentada	0%	25%	25%	75%	Tractor propio	0%
		No realiza	0%	0%	0%	0%	Tractor rentado	50%
Con riego	Grano, 24%	Tractor propio	4%	4%	4%	4%	Manual	48%
		Tractor rentado	78%	78%	56%	19%	STP	11%
		Yunta propia	7%	7%	22%	33%	STR	19%
		Yunta rentada	7%	7%	18%	44%	Tractor propio	0%
		No realiza	4%	4%	0%	0%	Tractor rentado	22%
	Forraje, 9%	Tractor propio	10%	20%	20%	10%	Manual	20%
		Tractor rentado	80%	80%	60%	0%	STP	10%
		Yunta propia	0%	0%	10%	60%	STR	30%
		Yunta rentada	0%	0%	10%	20%	Tractor propio	0%
		No realiza	10%	0%	0%	10%	Tractor rentado	40%

Nota: \*STP; Sembradora de Tiro Propia y \*\*STR; Sembradora de Tiro Rentada.

Fuente: Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

### Dimensión económica

**Auto abasto de maíz.** El destino de la cosecha se distribuye entre autoconsumo y venta; específicamente, del total de la producción de maíz grano, el 42% es para el consumo familiar, el 20% es para alimentar animales y el 32% para la venta. Del total de productores que destinan maíz para cubrir las necesidades de alimento para su hogar, únicamente el 55% alcanza a cubrir el autoconsumo a lo largo de dos cuatrimestres del año, mientras que el 45% no alcanza ese propósito.

**Diversificación del ingreso.** Como el jefe del hogar busca asegurar su sobrevivencia, se ve en la necesidad de vender productos que genera en su unidad de producción y emplearse en trabajos fuera de su hogar en momentos de inactividad, por los tiempos de las diferentes actividades en la parcela y por la misma estacionalidad de la producción que implica esperar en promedio 4 meses para la siguiente siembra de maíz. Además, porque la actividad agrícola no es la actividad primordial que les asegura un ingreso suficiente para su reproducción.

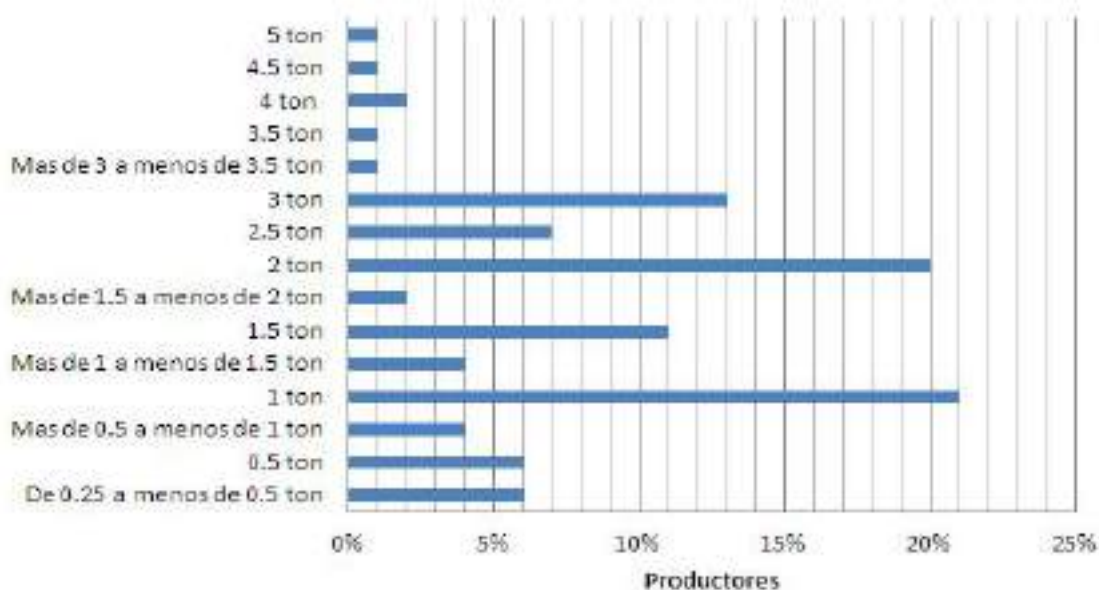
**Cuadro 4. Obtención del de ingreso dentro y fuera de las unidades de producción**

Ingresos propios		Total de productores que realizan la actividad	Cantidad anual	
Fuente	Actividad		Ingreso promedio anual	Monto mínimo y máximo
Ingresos por actividades agrícolas	Venta de maíz	61	\$5,210	\$250 - \$3600
	Productos de animales que cría	47	\$19,000	\$600 - \$81,270
	Otros cultivos	9	\$8,035	\$1,120 - \$35,000
Ingresos fuera de la unidad de producción	Trabajo de jornalero	43	\$9,050	\$1,200 - \$34,560
	Albañilería	15	\$17,140	\$2,400 - \$30,000
	Comercio, Chofer y otras actividades	10	\$32,770	\$9,200 - \$72,000

Fuente: Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

Por otro lado, y aunque no está cuantificado, pero si expresado por los campesinos, se da un flujo de dinero que proviene de los recursos obtenidos por las actividades fuera de la unidad de producción, canalizado también parte de estos para que la siembra de maíz no se abandone.

**Rendimientos.** El panorama general de la producción de maíz está constituido por las siembras destinadas a obtención de grano y siembras para forraje. Así, el 87% de los productores se dedican exclusivamente al cultivo para obtener grano; mientras que el 13% está orientado hacia el maíz para la obtención de forraje. El rendimiento promedio de maíz grano, en condiciones de temporal, es de 1.5 ton/ha; mientras que en condiciones de riego es de 2.5 ton/ha. El grupo de productores más representativo está conformado por aquellos que obtuvieron rendimientos de 0.25 a 2 ton/ha, los cuales representan el 70% del total (Ver gráfico 3). Los rendimientos más bajos van de 0.25 a menos de 0.5 ton/ha; esto se explica en gran medida porque los cultivos fueron afectados por heladas, sequía y lluvia con granizo.

**Gráfico 3. Rendimientos de maíz por hectárea.**

Fuente: Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, en 2009.

En cuanto a rendimientos promedio existen discrepancias al tomar los datos de la SAGARPA del Estado de Puebla, ya que la institución tiene registrado en el año de 2008 un rendimiento estimado en 1.8 ton/ha en temporal y 6 ton/ha en condiciones de riego. Pero tomando como punto de referencia el Diagnóstico Distrital de Libres, del año 2006 de la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Puebla, podemos ver que a nivel distrito los rendimientos de maíz grano, en riego, son de 2.5 ton/ha, lo que concuerda con los datos de esta investigación.

**Costos de producción y beneficios.** Los costos en la producción del maíz van desde los \$3,150 pesos a \$9,260 pesos, estableciéndose un promedio de \$6,180 pesos por hectárea. Las variaciones por arriba del costo promedio se explican principalmente si el productor tiene acceso a un mayor número de riegos, si compra semilla mejorada, y de acuerdo al tipo y cantidad de fertilizante comprado. Los costos promedio en pesos y porcentaje por actividad incorporan el valor de la mano de obra (familiar y contratada) y son: Rastreo=\$257(4%), Barbecho=\$453(7%), Surcado=\$256(4%), Siembra=\$524(9%), Riego=\$923(15%), Primera labor=\$250(4%), Segunda labor=\$250(4%), Fertilizante y su aplicación=\$1980(32%), Control de maleza=\$202(3%), Corte=\$440(7%), Pizca=\$395(7%) y Desgrane=\$251(4%). Además, si a los costos anteriores se le agregara el costo de renta de la tierra más el costo del trasladar el maíz de la parcela al hogar del productor (\$300 pesos de acuerdo a la SDR, Puebla, 2006), éstos aumentarían en un 25%.

En términos generales los costos de producción son superiores a los beneficios, debido a que a los productores les afecta directamente los aumentos de precios de los insumos y los precios de compra del grano que establecen los intermediarios locales, nacionales e internacionales.

**Cuadro 5. Beneficio de la producción de grano de maíz en condiciones de temporal**

Conceptos	Descripción	Operación	Resultado
1. Valor de la producción			
a) Rendimiento promedio: 1500 Kg/Ha	Rendimiento x precio		
b) Precio promedio de venta: \$2.5 por Kg		1,500 Kg/Ha x \$2.5	\$3,750
2. Costo de producción	Sumatoria de costos promedio	(costos)	\$6,180
3. Relación del beneficio bruto	Valor de la producción - Costos	\$3,750 - \$6,180	<b>- \$ 2430</b>

**Fuente:** Resultados obtenidos con base en la Información de la encuesta aplicada a productores de maíz, 2009.

### Factores limitantes externos

**El precio de venta y compra de maíz.** El precio promedio pagado al productor por su maíz, en promedio fue de \$2.5 por kilogramo con fluctuaciones de \$1.5 hasta \$3.5. Por otro lado, el precio al que el productor llegó a comprar maíz, presentó un mínimo y un máximo de \$2.8 y \$4.4 pesos, respectivamente. Esto propone una gran desventaja para los hogares, porque el precio impuesto por los intermediarios no permite obtener una mejor retribución por la venta y no les está dando ningún margen de maniobra para la compra a precio accesible ante la necesidad de complementar su abastecimiento.

**Orientación de la asesoría técnica.** Los servicios de asistencia técnica han sido escasos y, de acuerdo a la opinión de los productores, este servicio ha quedado más en términos de pláticas referentes a la adquisición de semillas mejoradas para la producción. Solo un 15% ha recibido orientación en cuanto al uso de insumos y cambio de semilla criolla por híbrida.

**Transferencias que reciben los hogares.** Uno de los programas directamente vinculados a la producción agrícola en el municipio es el PROCAMPO: alrededor del 80% de los productores de maíz son beneficiarios. Cabe destacar que todas las personas apoyadas con el PROCAMPO, sí destinan el recurso al cultivo de maíz; principalmente el rubro en que lo invierten es en la compra de fertilizante, sin embargo, sólo un 10% especificó que destinaba la mitad o menos de la mitad del monto, y otro 9% especificó que destinaba hasta un 80% y 90% del dinero.

Los programas de Oportunidades y apoyo a la Tercera Edad están apoyando al 27% y 19% de los productores, respectivamente. Aunque el recurso de los dos programas anteriores sea para la asistencia social, los productores mencionaron que siempre tienen la necesidad de usar parte de ese dinero para alcanzar a cubrir el pago de alguna de las labores del cultivo.

### **Reflexiones finales**

Comprendiendo que los pequeños productores de maíz salen de los esquemas de la maximización de ingreso vía reducción de costos, así como, el conocer las diferentes formas de combinar los recursos monetarios para la producción y el consumo, y trabajar en actividades fuera de su unidad de producción, debemos tener claro que los campesinos luchan por conservar un medio de vida que aporta un alimento base para su seguridad alimentaria, apoyándose en sus conocimientos tradicionales, relaciones de ayuda recíproca con otros campesinos; aun pese a factores limitantes de asesoría técnica, e imposición de precios por los acaparadores locales y por los precios nacionales que son reflejo de los precios internacionales.

Uno de los elementos cruciales en la decisión de continuar con la producción de maíz en sus diferentes variedades de blanco, amarillo y pinto (azul), es la calidad percibida entre el maíz criollo y los granos mejorados que traen de otras regiones y manejan los intermediarios (almacenes) locales. La alta valoración del maíz se da en términos de tener siempre al alcance tortillas a base de maíz criollo y no tortillas fabricadas por establecimientos que producen en forma comercial (tortillerías), ya que los precios de estos productos triplican el precio al que es considerado el maíz que ellos producen. Pero también interviene la esperanza de lograr algún excedente para ser vendido, pues para ellos el generar grano implica, además de un autoabasto, el no depender de la compra de otros maíces con características diferentes que son introducidos en la región.

Recientemente la política pública, y algunas instituciones de renombre, al menos en la parte propositiva han volcado la mirada hacia el análisis de la agricultura y los pequeños productores; en este sentido, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de 2001 propone que la agricultura es uno de los ejes que debe atenderse, pues es generadora de crecimiento y de seguridad alimentaria. Por otro lado, el Banco Mundial, en su informe de 2008 sobre la agricultura, propone que esta actividad debe ser tomada como un medio de eliminación de la pobreza y más aún como una alternativa de desarrollo.

En la medida que se incorporen y se relacionen la diversidad de variables que intervienen en la agricultura campesina, se generaran planteamientos de intervención (en producción y competencia) que repercutan en la ruta del desarrollo rural en el sentido estricto que plantean diversos investigadores e instituciones ligadas al medio rural; quienes proponen rediseñar los apoyos públicos y que al mismo tiempo éstos sean diferenciados. En este sentido, De Janvry y Sadoulet (2006), consideran que “es difícil materializar las ganancias si no se consideran en las políticas públicas de apoyo a los productores rurales, las diversas formas de producción y diferentes recursos que poseen” y más aún, no se propondrán estrategias de intervención acertadas mientras no se estudie adecuadamente la heterogeneidad de factores que determinan el comportamiento de la producción campesina en contextos territoriales locales.

## LITERATURA CITADA

- Acosta, A.; Rodríguez Fazzone, M. y Ortega, J. 2006. **La Agricultura Familiar en un Contexto de Apertura Comercial: Impactos y Perspectivas**. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- Appendini, K.; García, R. y De la Tejera, B. 2003. **Seguridad alimentaria y calidad de los alimentos: ¿una estrategia campesina?** Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe 75.
- Chambers, R. and Conway, G. 1992. **Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21<sup>st</sup> century**. IDS Discussion Paper No. 296, University of Sussex, Institute of Development Studies, Brighton, UK, 6 pp.
- Chayanov, Alexander. 1974. **La organización de la unidad económica campesina**. Nueva visión, Buenos Aires, Argentina.
- Chayanov, Alexander. 1981. **Chayanov y la teoría de la economía campesina**. México: Serie Cuadernos de pasado y presente. No. 94, Siglo XXI.
- De Janvry, A. and Sadoulet, E. 2006. **Progress in the Modeling of Rural Households Behavior under Market Failures**. En: Janvry, Alain de; Kanbur, Ravi (Eds.); Poverty, Inequality and Development: Essays in Honor of Erik Thorbecke. Series: Economic Studies in Inequality, Social Exclusion and Well-Being, Vol. 1.
- Department for International Development. 1999. **Hojas Orientativas Sobre los Medios de Vida Sostenibles**. Documento consultado en <http://community.eldis.org/.59c21877/SP-GS2.pdf>, 2009.
- Ellis, Frank. 2000. **The Determinants of Livelihoods Diversification in developing countries**. Journal of Agricultural Economics. Volume 51, Issue 2, pages 289–302.
- Figueroa, V. 2005. **América Latina: Descomposición y persistencia de lo campesino**. Problemas del desarrollo. Revista latinoamericana de economía Vol. 36, núm. 142.
- Fox, Jonathan y Haight, Libby. 2010. **La política agrícola mexicana: metas múltiples e intereses en conflicto**. Woodrow Wilson International Center for Scholars, México. Disponible en: <http://www.wilsoncenter.org/publication/subsidios-para-la-desigualdad-las-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-del-ma%C3%ADz-en-m%C3%A9xico-partir-del-libre>
- Ramírez, J. 2007. **Transformaciones Agrarias y Estrategias de Reproducción Campesinas en el Soconusco, Chiapas**. Colegio de Postgraduados, México.
- Robles, H y García, R. 1994. **Fallas estructurales del mercado de maíz y la lógica de la producción campesina (microeconomía del autoabasto y la autosuficiencia)**. Economía Mexicana. Nueva Época, Vol. III, Núm. 2.
- Taylor, E.J.; Yunez-Nau, A.; Barceinas, P.F. and Dyer, G. 2004. **Transition Policy and the structure of the Agriculture of Mexico**. First Annual North American Agrifood Market Integration Workshop: Current Situations and Perspectives Cancun, Mexico.
- Winters, L Alan. 2000. **Trade and Poverty: Is There a Connection?** World Trade Organization. Disponible en: [http://www.wto.org/english/news\\_e/pres00\\_e/pov3\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/news_e/pres00_e/pov3_e.pdf)

### **José Guadalupe Ramos Castro**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Km. 125.5 Carr. Fed. México-Puebla, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula. Puebla, México. C.P. 72760.

### **José Luis Jaramillo Villanueva**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Km. 125.5 Carr. Fed. México-Puebla, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula. Puebla, México. C.P. 72760.

### **Filemón Parra Inzunza**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Km. 125.5 Carr. Fed. México-Puebla, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula. Puebla, México. C.P. 72760.

### **Guillermo José González López**

Campus Montecillo, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carretera Méx-Texcoco, Montecillo, Edo de México. C.P. 56230.

**FACTORES SOCIALES Y ECONÓMICOS DEL CULTIVO DE CHILE DE AGUA  
(*Capsicum annum* L.) EN TRES MUNICIPIOS DE LOS VALLES  
CENTRALES DE OAXACA**

**SOCIAL AND ECONOMIC FACTORS OF CHILE DE AGUA (*Capsicum Annum* L.)  
IN THREE MUNICIPALITIES OF THE CENTRAL  
VALLEY IN OAXACA**

Jesús Omar Aparicio-del-Moral<sup>1</sup>; Mario Alberto Tornero-Campante<sup>1</sup>; Engelberto Sandoval-Castro<sup>1</sup>; Luis Alberto Villarreal-Manzo<sup>1</sup> y María de los Ángeles Rodríguez-Mendoza<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México. <sup>2</sup>Campus Montecillo, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carretera Méx-Texcoco, Montecillo, Edo de México.

---

**RESUMEN**

El presente trabajo se realizó en los municipios San Pablo Huixtepec, San Sebastián Abasolo y Culiapan de Guerrero que forman parte de los Valles Centrales de Oaxaca, México. Se estudió el sistema de producción del Chile de Agua, mediante la técnica de entrevista estructurada, se recabó información de la situación actual de los beneficios socio-económicos y de la forma de producción de ésta hortaliza. La importancia de este estudio radica en que el chile de agua a pesar de ser un cultivo altamente redituable ha sido poco estudiado, por lo cual no se conoce el alcance que puede llegar a tener, ya que, existen mercados que potencialmente ofrecen mayores beneficios a los agricultores, por lo cual es importante conocer la situación actual de los agricultores con la finalidad de ofrecer alternativas que mejoren su situación económica. Los resultados indican que de acuerdo a las prácticas de producción campesina, el bajo nivel de tecnología que comprende el tipo de fertilizantes, agroquímicos para el combate de plagas y enfermedades y el escaso uso de maquinaria agrícola, los rendimientos de 3.97 t ha<sup>-1</sup> (toneladas por hectárea) permiten que el ingreso total sean superiores a los costos de producción. Además de la existencia de las limitadas redes de comercialización (basadas principalmente en los mercados locales y en la ciudad de Oaxaca), es un cultivo competitivo en términos de rentabilidad para las finanzas de las pequeñas unidades de producción y más aún, éste cultivo es factor relevante en la seguridad alimentaria de las familias campesinas.

**Palabras clave:** Chile de Agua, tradición y cultura, Ingresos netos

**SUMMARY**

This issue was carried out in the municipalities of San Pablo Huixtepec, San Sebastián Abasolo and Culiapan of Guerrero as part of the Central Valleys of Oaxaca, Mexico. We studied the production system of Agua Chile, using the technique of structured interview, information was obtained that allowed us to determine and meet the current models of socio-economic benefits in the form of production of this vegetable. The importance of this study is that the chile de agua despite being a highly profitable crop has been little studied, so it is not known the extent that can have, there are markets that offer potentially greater benefits to farmers, therefore it is important to know the current situation of farmers in order to provide alternatives to improve their economic situation. The results indicate that according to the practices of peasant production and the low level of technology that includes the type of fertilizers, agrochemicals to combat pests and diseases and low use of agricultural machinery, yields of 3.97 t ha<sup>-1</sup> allow total revenues are higher than the costs of production. Besides the existence of limited marketing networks (primarily in local markets and in the Oaxaca city), is a competitive crop in terms of profitability for finance of small production units and furthermore, it is growing factor relevant food security of farming families.

**Key Words:** Chile de Agua, tradition and culture, net incomes

**INTRODUCCIÓN**

El chile (*Capsicum* spp.) representa una tradición cultural en la población de México, y cuenta con diferentes calificativos locales de acuerdo a la etnia, región de cultivo, formas y color del fruto (Bukasov, 1981). En Oaxaca se siembran diferentes tipos de chile, pero en valles centrales destaca el Chile de agua y es la única región donde se siembra, es por ello que se considera como un símbolo de la horticultura regional. El cultivo ha pasado por varias etapas; su florecimiento y expansión se dio entre los años de 1970 y 1985, donde empezó a expandirse rápidamente en la región abarcando 7 distritos con 35 municipios, que actualmente están produciendo (Oiedrus, 2010). Sin embargo, la rápida expansión trajo consigo la aparición y desarrollo paulatino de problemas y enfermedades, lo cual ocasionó que se presentara una drástica disminución en la superficie sembrada y así mismo un incremento considerable de los costos de producción, propiciando un aumento de los niveles de contaminación del medio por uso excesivo de insecticidas y fungicidas (López, 1989).

Recibido: 11 de septiembre de 2012. Aceptado: 20 de diciembre de 2012.

Publicado como ARTÍCULO CIENTÍFICO en Ra Ximhai 9(1): 17-24.

Los productores consideran que en la comunidad se está perdiendo la transmisión de conocimientos sobre la producción de chile de agua por dos razones principales: debido a que la mayoría de información existente en cuanto a su manejo productivo es todavía ágrafa y por la escasez de mano de obra, por la emigración de las personas (Castañeda, 2005a). La problemática subyacente en la producción del chile de agua en la región se dimensiona en que algunos han dejado de sembrar y otros han disminuido su inversión por los altos costos de insumos y tecnologías. Sin embargo, a pesar de las limitantes productivas, y de comercialización, éste agroecosistema está fuertemente ligado a la calidad de vida de las familias campesinas porque es una fuente de ingresos considerable y forma parte del modo de vida de las familias en cuanto a que es pieza fundamental para la seguridad alimentaria. Además, la producción del chile de agua es generadora de un elevado número de empleos para las comunidades; a saber, 228 jornales/ha/año al tiempo que es un cultivo altamente redituable (López, 2002). Se tiene la idea que la superficie sembrada seguirá disminuyendo gradualmente debido a la poca disponibilidad de recursos humanos las familias para trabajar el chile de agua. Es por ello que el objetivo del presente trabajo consiste analizar objetivamente las variables que intervienen en el manejo productivo y las variables socioeconómicas de las familias, con la finalidad de proponer medidas estratégicas de solución acordes a las características de los productores y problemas de este cultivo en los Valles Centrales de Oaxaca.

### Metodología de investigación

El proceso metodológico se fundamentó en la realización de un cuestionario estructurado, aplicando la técnica de entrevista directa donde se acopio información de variables cualitativas y cuantitativas de las unidades de producción para estudiar la situación actual socioeconómica del chile de agua en los municipios de los Valles Centrales de Oaxaca.

El levantamiento de la información de campo se realizó en tres municipios de los Valles Centrales de Oaxaca. Los criterios para seleccionar los municipios fueron: 1) considerar aquellos que estuvieran dentro de un radio de 35 km desde la ciudad de Oaxaca, por ser los de mayor acceso por cuestiones de vías de comunicación y orografía; 2) se eligió el municipio con la mayor superficie sembrada (en este caso fue San Pablo Huixtepec); 3) se tomó en consideración el municipio dónde año con año se establecen eventos donde se da a conocer las bondades económicas y culinarias de este cultivo (San Sebastián Abasolo); y 4) se eligió algún municipio distinguido regionalmente por mantener vigente el sistema productivo chile de agua en términos de reproducción y reproducción del modo de vida de los campesinos (Castañeda, 2005b).

La selección de productores para las entrevistas fue direccionada por las siguientes características: productores que destinan la mayoría de su producción a la Central de Abastos, en la ciudad de Oaxaca, y productores que hayan producido chile de agua por más de 10 años.

El tamaño de la muestra se determinó con base en la fórmula de varianza máxima (Rodríguez *et al.*, 1999), la cual se utiliza cuando no se conoce el estimador de la variabilidad de la población. El número de entrevistas calculadas fue de 40, a partir de una población de 70 productores y para ello se usó la fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 p_n q_n}{Nd^2 + Z^2 p_n q_n}$$

N = Tamaño de la Población

d = precisión

= Confiabilidad; Valor de Z (distribución normal estándar con precisión del 95%)

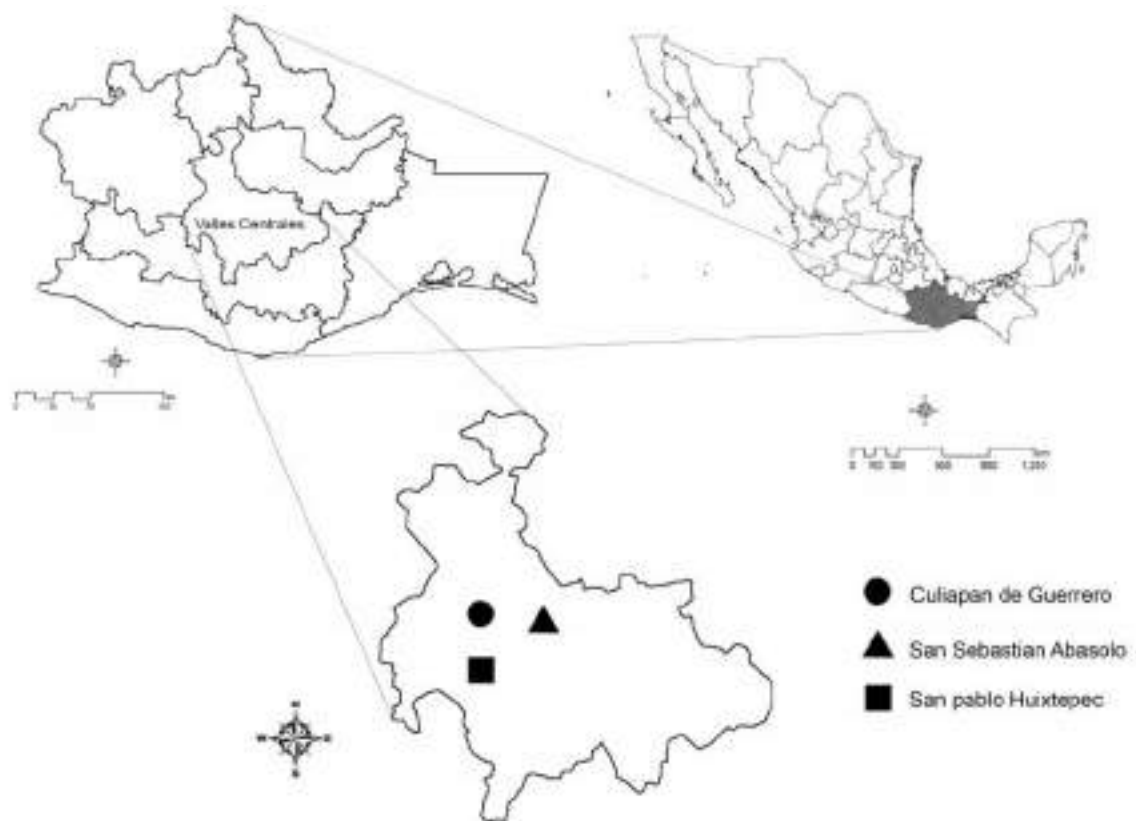
$Z_{r/2}$  Desviación estándar ( $p_n$ )

**Varianza**

Desviación estándar ( $q_n$ )

El cuestionario consideró los aspectos principales en cuanto a la parte social y económica; por lo que los apartados del cuestionario fueron: socio demografía, tipo de chile de agua utilizado para la siembra, fecha y método de siembra, siembra, rendimiento y cantidad de chile de agua destinada al hogar, venta de chile de agua, costos de producción, uso del agua para riego, almacenamiento, costos de transporte, percepciones y eventos inesperados, La base de datos se analizó mediante el programa estadístico SPSS versión 17.0.

La localización geográfica de los municipios es la siguiente: San Sebastián Abasolo 17°00' de latitud norte y 96°35' de longitud oeste, Culiapan de Guerrero 16°59'50'' de latitud norte y 96°46'54'' de longitud oeste y San Pablo Huixtepec 16°49' Latitud Norte y los 96° 47' Longitud Oeste (carta topográfica INEGI 1:50 000 -INEGI, 2003-). La altura varía de 1,500 a 2,280 m.s.n.m y la temperatura media anual varía de 15.2 a 22° C para los tres municipios (García, 1973).



**Figura 1.** Localización de municipios estudiados  
Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Caracterización de productores

Una característica de los productores de chile de agua es la edad; esta se ha considerado determinante para incorporar nuevos cambios tecnológicos en los procesos productivos agrícolas. Los 40 agricultores entrevistados presentaron una media de 61 años, esto muestra que son los adultos mayores los que están produciendo actualmente. En términos teóricos es de esperarse que los productores más jóvenes y con mayor grado de escolaridad continúen sembrando el chile de agua, siguiendo nuevas recomendaciones técnicas, como lo menciona (Galindo, 2007). Sin embargo, debido a la diversas condiciones de oportunidad de empleo en la misma

región, la mano de obra joven busca otras alternativas, marcándose en extremo la emigración con lo cual no se vislumbra con claridad quienes seguirán atendiendo la producción de chile de agua.

El nivel de educación de los productores es bajo, puesto que el 90% cuenta con algún grado de escolaridad primaria y 7% tiene educación secundaria. Únicamente el 3% presenta educación preparatoria y técnica. En lo que respecta a la superficie sembrada, los agricultores encuestados presentaron una media de 0.161 ha; la superficie mayor fue de 0.75 ha y la menor de 0.095 ha, lo que representa un obstáculo para la adopción de tecnología convencional de acuerdo con Damián *et al.* (2009), sin embargo el tipo de conocimientos y técnicas productivas que los productores llevan a cabo arrojan buenos resultados en la producción.

### Principales problemas del Agroecosistema chile de agua

Debido a la problemática que ha presentado el cultivo en los últimos años, a causa de enfermedades y a los altos costos de insumos, solo el 25% de los encuestados siembran los dos ciclos al año; una de las causas atribuibles a la concentración de la siembra en el ciclo agrícola Otoño-Invierno es la enfermedad conocida como marchitez, la cual próspera en la temporada de lluvias y las pérdidas se calculan desde un 60% al 100% (Ambrosio, 2007). Así mismo, se sabe que los campesinos antes del año 1990 presentaban pocos problemas para su cultivo, situación que actualmente ha cambiado debido a la presencia de diversas enfermedades desconociéndose en algunos casos el agente causal, lo que origina que los productores de Valles Centrales de Oaxaca hagan un uso indiscriminado de agroquímicos (Ambrosio, 2007). Por otro lado, el 100% de los agricultores tuvo problemas en sus cultivos por eventos inesperados, como las granizadas y heladas, lo que concuerda con lo sucedido sobre daños y desastres a consecuencia de los cambios climáticos. De acuerdo con Pérez y Aguilar (2011), este año se caracterizó por ser un periodo de desastres agrícolas. De los productores de chile de agua encuestados sólo el 22.5% manifestó que usaron ahorros para recuperar los gastos por la pérdida del cultivo y el 77.5% restante no recuperó el gasto, perdiendo gran parte de la cosecha.

### Principales actividades agrícolas en los municipios estudiados de los valles centrales

El 92.5% de los encuestados tienen un cultivo o actividad principal distinta al chile de agua, principalmente por la alta inversión y mano de obra que requiere. Los principales cultivos son el maíz y frijol (Cuadro 1), esto coincide con la información presentada en Oiedrus (2010), que muestra que estos mismos cultivos cubren mayor superficie en los valles centrales (maíz con 183,561.00 has y frijol con 13,528.00 has), dejando al cultivo de chile de agua con sólo 249.2 has.

**Cuadro 1. Principales cultivos de los productores entrevistados**

Número total de has de los productores entrevistados	Alfalfa	Ajo	Calabacita	Frijol	Jitomate	Maíz	Chile de Agua
95 has	2.12%	2.40%	2.24%	26.05%	2.22%	58.17%	6.80%

Porcentaje de hectáreas dedicadas a los cultivos

**Fuente:** Elaboración propia.

### Tecnología Agrícola

En cuanto a la obtención de semilla del chile de agua, el 100% de los productores entrevistados manifestaron que son ellos mismos los que obtienen la semilla y la seleccionan en planta de los chiles más grandes del ciclo anterior. La selección de semilla tiene aproximadamente 32 años promedio de realizarse; 5 productores han venido haciendo selección de semilla por más de 40 años y el menor de los encuestados ha seleccionado semilla durante 10 años; esto es una referencia del buen material genético usado para la siembra en la región (Rodríguez *et al.*, 2007).

Los productores manifestaron que utilizan fertilizantes químicos, siguiendo la recomendación principalmente de otros productores y de las casas comerciales; solo un 15% aplica fertilizantes orgánicos, los demás utilizan: Triple 17, Urea, Bayfolan, Nitrato de Potasio y Fosfato diamónico principalmente.

Los productores entrevistados utilizan en un 100% el riego por gravedad, un 20% toma el agua de río, principalmente de derivaciones del Río Valiente, y el 80% restante de pozos noria y pozos profundos, que utilizan bombas eléctricas. A manera de ejemplo, en el cultivo de fríjol se ha encontrado que la eficiencia en el uso del agua es baja, ya que se aplican láminas hasta de 1500 mm, en tan sólo cinco o seis riegos durante el ciclo del cultivo (Ugalde *et al.*, 2009).

### Manejo de cultivo

Se encontró que en los tres municipios estudiados los agricultores contratan mano de obra, sin embargo cada vez es más difícil encontrar jornaleros, debido a la alta migración al extranjero y a la búsqueda de nuevas oportunidades de empleo en la ciudad; así mismo, los agricultores mencionaron que debido a eso, ellos utilizan un método de ayuda mutua entre agricultores y emplean a la familia en las principales labores, utilizando un promedio de 103 jornales en todo el ciclo, dato que concuerda con el reportado por López (2002), quien señala que el proceso productivo del chile de agua ocupa una gran cantidad de mano de obra (aproximadamente 120 jornales/ha). En lo referente a las labores mecanizadas, solo el 12.5% utiliza el tractor, y el 87.5% la yunta, principalmente en las labores como barbecho, rastro, surcado y aporque; el 17% de los productores cuentan con equipo propio mientras que el 82.5% lo tienen que rentar.

### Percepciones

El 10% de los agricultores entrevistados ha recibido alguna recomendación técnica, el 90% restante ha seguido con el mismo conocimiento empírico y sin implementar algún paquete tecnológico. La fase de adopción es un proceso complejo, lento y de consecuencias poco previsible a largo plazo, ya que está condicionado a factores personales y circunstancias de los destinatarios (Caetano y Mendoza, 1991). El 87.5% de los agricultores mencionaron que seguirán cultivando el chile de agua, ya que complementa los gastos del hogar y es un cultivo tradicional en la región; sin embargo, sólo el 25% de los agricultores aseguran que sus hijos continúen cultivándolo, el 75% restante menciona que sus hijos están en el extranjero, o trabajan en la ciudad, por lo cual muestran desinterés en seguir con el cultivo.

### Rendimientos

En el Cuadro 2, se presentan los rendimientos promedio, el mínimo y el máximo para los municipios de San Sebastián Abasolo, Culiapam de Guerrero y San Pablo Huixtepec, en los Valles Centrales de Oaxaca, donde se calculó un rendimiento promedio de 3.97 t ha<sup>-1</sup>; esto contrasta con los resultados obtenidos de López y Cano (2003), donde en un módulo demostrativo de fertirrigación bajo sistema de riego por goteo el rendimiento fue de 3.5 t ha<sup>-1</sup>; al mismo tiempo, la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable de Oaxaca (Oiedrus), menciona que en el año 2010 el rendimiento promedio era de 6.36 t ha<sup>-1</sup>, 2.39 t ha<sup>-1</sup>, más que lo encontrado en el actual trabajo de investigación. Ambrosio (2007) encontró que el rendimiento promedio por ha en el municipio de Culiapam de Guerrero es de 3.0 t ha<sup>-1</sup>, obteniendo no más de cinco cortes.

**Cuadro 2. Rendimiento en t ha<sup>-1</sup> de chile de agua en los municipios estudiados**

Municipios	N	Mínimo	Máximo	Promedio
San Sebastián Abasolo	23	3.40	5.80	3.62
San Pablo Huixtepec	10	3.40	4.60	3.84
Culiapam de Guerrero	7	3.20	4.20	3.74
Total	40	3.20	5.80	3.97

**Fuente:** Elaboración propia.

### Comercialización

La comercialización del chile de agua se realiza por canastos de 35 kg y el precio varía de acuerdo a la época del año y a la calidad del producto. En promedio el número de canastos por hectárea es de 21, 37 y 54 de primera, segunda y tercera calidad respectivamente, dando un rendimiento promedio de 3.9 t ha<sup>-1</sup>. Sin embargo en los municipios correspondientes al área de estudio no se detectó alguna organización o sociedad que promueva la venta del chile de agua a gran escala, lo cual se refleja claramente al ser los productores por sí mismos quienes trasladan su producto directamente a la central de abastos, o en su caso lo comercializan de forma local (Ambrosio, 2007).

### Costos de producción

Se encontró que los costos de producción son muy variables en la región; esta gran variación depende en gran medida en los insumos que tiene cada productor y a la cantidad de mano de obra requerida para atender las actividades de trasplante, cosecha y riegos. Ambrosio (2007) menciona que los costos para una hectárea de chile de agua, en la comunidad de Culiapam de Guerrero, son de \$19, 940.00; esto concuerda con el promedio obtenido en el presente trabajo de campo, donde se obtuvo un costo promedio por hectárea de \$20,442 (Cuadros 3 y 4).

**Cuadro 3. Costos de producción para una hectárea de chile de agua en los municipios estudiados**

Concepto	Costo	
	Absoluto	Relativo
Insumos	\$8,632	42%
Labores mecanizadas	\$1,400	7%
Mano de obra	\$10,410	51%
Total	\$20,442	100%

**Fuente:** Elaboración propia.

**Cuadro 4. Costos promedio para una hectárea de chile de agua en los 3 municipios estudiados**

1. Insumos				
Producto	Unidad	Precio/unidad	Total	
Semilla	1 kg	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	
Fertilizantes y agroquímicos		\$ 400.00	\$ 5,090.87	
Gasolina			\$ 541.25	
Canastos	10 piezas	\$100.00	\$1,000.00	
Subtotal			\$8,632.12	
2. Labores mecanizadas				
Actividad				Total
Barbecho, rastra, surcado y aporque				\$ 1,400.00
Subtotal				\$ 1,400.00
3. Mano de obra				
Actividad	Jornal	Salario	Alimento	Total
Almácigo: preparación, siembra, riegos y deshierbes		\$ 100.00	\$ 30.00	\$1, 400.00

Trasplante: Riegos, fertilización, escardas, fumigación, deshierbes		\$ 100.00	\$ 30.00	\$ 5,500.00
Cosecha: 5 cortes	27	\$ 100.00	\$ 30.00	\$ 3510.00
Total				\$ 20,442.12

**Fuente:** Elaboración propia.

### Utilidad neta

La utilidad de una hectárea de chile de agua es muy variable, no llega a ser estable ya que el precio de venta está en constante movimiento, incluso durante el mismo día el precio cambia drásticamente; sin embargo, se determinó un promedio general para la región, con lo que el dato de la utilidad neta mínimo registrado en el municipio de San Sebastián Abasolo resultó de \$12,740; valor que coincide con el dato obtenido por Ambrosio (2007), donde menciona que en el municipio de Culiapam de Guerrero en una hectárea de chile de agua se obtiene una ganancia de \$13,119.00. Así mismo se registró una utilidad neta máxima de \$35,525 para un productor de San Sebastián Abasolo, debido a que hace una inversión mayor en insumos y tiene un mayor control en la producción de plántula (Cuadro 5).

**Cuadro 5. Utilidades brutas y netas por hectárea de chile de agua en los municipios estudiados.**

Municipios	N	**Utilidad Bruta promedio (\$ Ha)	Costos (\$ Ha)	Utilidad neta promedio (\$ Ha)
San Sebastián Abasolo	23	41,188	20,790	20,398
San Pablo Huixtepec	10	39,243	20,292	18,951
Culiapam de Guerrero	7	37,708	19,515	18,194
Promedio	40	39,380	20,198	19,650

\*\* Se determinó, considerando un precio promedio de \$593.75, \$418.75 y \$220.00 el canasto de chile de agua de primera, segunda y tercera respectivamente.

**Fuente:** Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

La producción de chile de agua en los Valles Centrales de Oaxaca, podría verse afectada en los próximos 5 a 10 años, debido a que los productores son en su mayoría de edad avanzada y existe un porcentaje bajo de productores "relevo" con suficientes conocimientos en el manejo de esta hortaliza.

El rendimiento promedio, y el ingreso neto promedio, encontrado en los municipios estudiados, son indicadores de las bondades económicas que arroja el chile de agua para la conformación del ingreso total de las familias en la región de Valles Centrales de Oaxaca.

Los beneficios económicos están directamente relacionados con la mano de obra familiar: aún cuando es difícil cuantificar con exactitud el trabajo del jefe del hogar, cónyuge e hijos, es notorio que el esfuerzo familiar en la producción del chile de agua es un recurso elemental para la no incursión de mayores costos.

Considerando que en cuanto a superficie sembrada y a seguridad alimentaria, el chile de agua no es importante para los productores, si lo es en cuanto a la contribución del ingreso agrícola, lo cual deja ver, que las unidades de producción recurren a la diversificación productiva de acuerdo a sus propias posibilidades internas y a las acciones cooperativas de trabajo comunitario, para subsistir. Aún con las limitantes de enfermedades, superficies pequeñas y el poco apoyo recibido por parte de organizaciones y el gobierno, los productores persisten en seguir sembrando el chile de agua puesto que la misma producción forma parte de su modo de vivir y es parte de su contexto cultural. La tecnología tradicional de producción y el apoyo de la mano de obra familiar junto con los aspectos culturales de valoración del producto son elementos de suma importancia para el

agricultor, y para que los investigadores no solo dirijan su mirada a los medianos y grandes productores con cultivos donde los paquetes tecnológicos son mejor adaptables.

#### LITERATURA CITADA

- Ambrosio S.,F., 2007. **Análisis de los aspectos socio-culturales y económicos del agroecosistema chile de agua (*Capsicum annum* L.) en Cuilapam de guerrero, Oaxaca.**
- Bukasov, S. M. 1981. **Las plantas cultivadas de México, Guatemala y Colombia.** Trad. Jorge León. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 168 p.
- Caetano de Oliveira, A. y Mendoza, M. S. 1991. **Estrategias de transferencia de tecnología para programas productivos de cultivos básicos en México, en: Comunicaciones para el cambio técnico en la agricultura.** CIFAP – México. Chapingo, Edo. De México.
- Castañeda H., E.; Ambrosio S., F.; Lozano T., S. Díaz Z., G. O. 2005a. **Análisis sociocultural del agroecosistema chile de agua *Capsicum Annum* L. En Cuilapam de guerrero, Oaxaca; México.**
- Castañeda H., E. 2005b. **Aspectos socioeconómicos y estructurales de las unidades de producción en Cuilapam de Guerrero, Oaxaca. En: Agricultura, Ganadería, Ambiente y Desarrollo Sustentable.** Editores: M. A. Tornero C., S. E. Silva, R. Pérez A. y N. Bonilla F. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Pp. 157-148.
- Castillo P., T. 1990. **Los sistemas agrícolas de los Valles Centrales de Oaxaca. Tesis de Maestría.** Colegio de Postgraduados. Centro de Edafología. Montecillos, México. p. 16, 70-71, 93-95 y 124.
- Damián H., M. A.; Ramírez V. B.; Parra I., F.; Paredes S., J. A.; Gil M., A.; López O., J. F. y Cruz L., A. 2009. **Estrategias de reproducción social de los productores de maíz de Tlaxcala.** Estudios Sociales XVII (34): 111-146.
- Galindo G., G. 2007. **El servicio de asistencia técnica a los productores de chile en Zacatecas** pp.137-165.
- García E. 1973. **Modificaciones al sistema de Clasificación Climática de Köppen** (para adaptarlo a las condiciones de la Republica Mexicana). 2ª. Ed., Universidad Nacional Autónoma de México, D.F.
- INEGI. 2003. **Anuario Estadístico Oaxaca.** Tomo I y II. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Gobierno del Estado de Oaxaca. Aguascalientes, Ags. México.
- López, L. P. 1986. **El proceso del Chile de agua en la comunidad de San Sebastián Abasolo, Tlacolula, Oax.** Tesis de Licenciatura. Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca (ITAO 23). Oaxaca. 80 p.
- López L., P. S y Castro, G F. H. 1989. **Al rescate de la diversidad del chile (*Capsicum spp.*) en Oaxaca.** "Avances del proyecto. Publicación especial. Campo Experimental Valles Centrales de Oaxaca. INIFAP. Oaxaca, México. 7 p.
- López, L. P. 2002. **Manual para la identificación de las Enfermedades postcosecha de los productos: chile, limón, mango, melón, papaya, sandía y tomate, en los Estados de Oaxaca y Guerrero.** Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). México. 150 p.
- López L., P. y Cano G., M. A. 2003. **Módulo demostrativo de fertirriego en los Valles Centrales de Oaxaca.** Secretaría de agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA)– Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)– Centro de Investigación Regional Pacifico Sur (CIRPS)- Campo Experimental Valles Centrales de Oaxaca (CEVCO). 31 p.
- Oiedrus. 2010. Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable de Oaxaca, Estadística básica agrícola 2010. Consultado en [http://www.oiedrus-portal.gob.mx/oiedrus\\_oax/](http://www.oiedrus-portal.gob.mx/oiedrus_oax/) el Jueves 27 de Septiembre 2012.
- Pérez – García. I y A. Aguilar-Sierra. 2011. **Tiempo Severo en México, Fenómenos Meteorológicos Extremos.** Centro de Ciencias de la Atmosfera, UNAM, México.
- Rodríguez G., G.; Gil, F.G. y García, J.E. 1999. **Metodología de la investigación cualitativa.** Ediciones Aljibe. 2ª Ed. Maracena, Granada. 377 p.
- Rodríguez J., Peña - Olvera B.V., Gil - Muñoz A., Martínez – Corona B., Manzo F y L Salazar – Liendo. 2007. **Rescate in situ del chile poblano en Puebla, México.** Revista de Fitotecnia Mexicana 30 (1): 1- 9.
- Ugalde, AFJ; Tosquy, VOH; López, SE. 2009. **Producción de frijól con fertirriego para incrementar la productividad y rentabilidad del cultivo en Veracruz.** Folleto Técnico Núm. 46. SAGARPA. INI FAP. CIRGOC. Campo Experimental Cotaxtla. Veracruz, México.31 p.

**Jesús Omar Aparicio-del-Moral**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México.

**Mario Alberto Tornero-Campante**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México.

**Engelberto Sandoval-Castro**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México.

**Luis Alberto Villarreal-Manzo**

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México.

**María de los Ángeles Rodríguez-Mendoza**

Campus Montecillo, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carretera Méx-Texcoco, Montecillo, Edo de México.

## HUERTO ESCOLAR: ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA LA VIDA

### SCHOLAR GARDEN: EDUCATIONAL STRATEGY FOR LIFE

Benito **Rodríguez-Haros**<sup>1</sup>; Enriqueta-**Tello-García**<sup>2</sup> y Salvador-**Aguilar-Californias**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad de Guanajuato Campus Celaya-Salvatierra. Privada de Arteaga S/N Salvatierra Guanajuato, CP 38900. <sup>2</sup> Investigadora Titular del Programa de Estudios para el Desarrollo Rural, Colegio de Posgraduados. Carretera Federal México –Texcoco Km 36.5, CP 56230. <sup>3</sup> Director General del Colegio Ateneo, Educación Prescolar. Calle 21 de Marzo Col. San Felipe Tezoyuca, Estado de México. CP 56000.

---

#### RESUMEN

Hace aproximadamente cinco años, y preocupados por la erosión del conocimiento vinculado a los procesos productivos de los alimentos, el acceso a ellos y la calidad nutrimental e inocuidad, se estableció el huerto agroecológico “un pasito en grande”, donde el uso de los agroquímicos (fertilizantes, insecticidas, herbicidas, etc.) están prohibidos. Todo ello con la colaboración y participación de niños, niñas, padres y madres de familia y personal docente del Colegio Ateneo prescolar de Tezoyuca, Estado de México. La participación de los infantes ha permitido la difusión de la experiencia, y poco a poco la estrategia se ha ampliado a otros espacios educativos.

El huerto escolar se ha convertido en un espacio para fomentar una conciencia ecológica y ambiental que se fortalece a partir de las actividades cotidianas y acciones específicas implementadas. El huerto escolar se fundamenta en una serie de principios filosóficos que ayuda a la reflexión de nuestro aprender-hacer; en términos metodológicos su implementación se sustenta en la ética y principios de la permacultura.

**Palabras clave:** educación ambiental, agroecología, cultivos orgánicos, cultura ambiental.

#### SUMMARY

About five years ago, and worried about the erosion of knowledge related to the process of food production, access and safety, an agroenvironmental vegetable garden was established and named “Un pasito en grande” (A large baby step), where the use of agrochemicals (fertilizers, insecticides, herbicides, etc.) are forbidden. Everything takes place with the participation of boys, girls, fathers and mothers of the Colegio Ateneo nursery school of Tezoyuca, State of Mexico. Childrens' participation has helped spread the word about the experience and little by little, the strategy has spread to other educational spaces.

The school garden has become a space to raise ecological and environmental awareness that is strengthened with daily activities and specific activities that are implemented. The school garden is based on a series of philosophical principles that help reflect upon our learning-doing; in methodological terms, its implementation is based on ethics and on the principles of permaculture.

**Key words:** ambiental education, agroecology, organic crops, ambiental culture.

#### INTRODUCCIÓN

El modelo hegemónico de educación busca formar ciudadanos capaces de producir siguiendo un mismo patrón de comportamiento, repitiendo y reproduciendo recetas tecnológicas de producción, que desempeñen su trabajo o profesión sin ser creativos e innovadores y que estén al servicio del mercado. Romper con este modelo hegemónico, y enfrentar los desafíos de una educación acordes al siglo XXI, requiere formar personas con espíritu crítico, innovador, creativo, con capacidad de analizar, sintetizar y de inferir, así como adaptarse a la velocidad de los cambios de este mundo globalizador. Vivimos en una época de transición y contradicción, en la cual el desenlace contiene altos niveles de incertidumbre y complejidad. Los actuales modelos de producción, transforman el modo y las relaciones de producción, los patrones socioculturales y nuestra vida cotidiana, demandándose una educación que forme hombres y mujeres con las habilidades que la sociedad moderna requiere; sin embargo, no podemos continuar con el mismo patrón de producción y educación, pues se ha puesto en riesgo no solo la vida de la humanidad, sino de toda la vida que habita en el planeta. Tenemos el gran desafío de reconstruirlo y conservar el equilibrio ecológico en el sistema tierra y lograr una salud individual, social y ambiental; la vida humana se desenvuelve en la esfera biológica, de donde los seres humanos satisfacemos nuestras necesidades primarias.

En el sentido filosófico, y desde la educación, se requiere de instrumentos pedagógicos metodológicos complementarios para avanzar en el proceso de la educación y su vinculación sociológica. Cada

institución, cada sociedad, cada grupo, cada alumno y alumna, cada docente, tendrá la responsabilidad de asumir la filosofía de un modelo que se adapte a sus necesidades de enseñanza-aprendizaje, comprometerse con uno u otro modelo debe implicar un cuestionamiento, un análisis y a la vez se deben proponer acciones que superen las propuestas de los mismos modelos y enganchando teorías postmodernistas, proactivas que coadyuven a la mejora de los procesos de enseñanza. En este contexto, los métodos, los principios pedagógicos, y los enfoques curriculares tendrán otro sentido, al igual que las políticas educativas; la visión de los planes y programas a nivel nacional, comparados con los internacionales, deberán ejercer una presión para reflexionar y actuar en pro de la educación y sus actores en un escenario educativo (Alcorta, 2000).

Coincidimos con Gadotti (2002) cuando plantea que se requiere de una conciencia ecológica y ambiental de toda la humanidad en los procesos educativos, y para que sea realmente efectiva y transformadora, debe ser aplicada a las actividades cotidianas a partir de acciones concretas. Necesitamos de un nuevo paradigma que tenga como fundamento la Tierra, el cual deberá basarse en nuevos valores, nuevas actitudes, un nuevo mirar y actuar.

En la búsqueda de este paradigma y desde la perspectiva de la educación, habrá que ver a la Tierra como un organismo vivo y en evolución, con la finalidad de contribuir a mejorarla desde nuestra casa y desde los espacios en donde los seres humanos interactuamos de manera cotidiana, con sensibilidad y competencia (Gadotti, 2002).

Para nosotros, uno de estos espacios ha sido la implementación del huerto escolar, en donde intentamos poner en práctica un aprendizaje en la acción. Estamos convencidos que el huerto, como estrategia educativa, *“es un espacio de comunicación que trasciende, de los aspectos formales de la comunicación oral y escrita, a un intercambio natural-cultural que vincula espacio y tiempo en las relaciones entre la humanidad y la naturaleza”* (Tello *et al.*, 2001:51); además, nos induce a implementar pequeños cambios en nuestras vidas, pero haciéndolo de una manera consciente y constante, para lograr transformar no solo nuestra mente, sino la salud física, espiritual y emocional, que se ve reflejado en el bienestar y por supuesto en el entorno donde vivimos; a la vez que se generan una serie de valores sobre la vida, la salud, el trabajo, la participación, la responsabilidad, la autorrealización y la concertación.

Con la intención de mostrar cómo hemos ido construyendo el huerto, como estrategia educativa, en el presente trabajo nos planteamos los siguientes objetivos: esbozar algunos de los planteamientos que se proponen para abrir nuevos caminos en el ámbito educativo, a partir de la ecopedagogía o pedagogía de la tierra; enunciar los principios éticos y de diseño que tratamos de incorporar en el huerto; y por último, describir los elementos fundamentales que nos han dado la posibilidad de que el huerto pueda convertirse en un espacio estratégico para impulsar una educación integral.

El documento está estructurado en tres apartados, en el primero se describen algunos elementos planteados desde la ecopedagogía o pedagogía de la tierra, que como teoría de la educación promueve el aprendizaje del sentido de las cosas; en el segundo apartado se enuncian los principios éticos y de diseño que se pretenden impulsar en el huerto escolar; y finalmente se enuncian las actividades implementadas en este proceso del aprendizaje no solo en el huerto, sino en el espacio educativo.

### **Pedagogía de la tierra: necesidad para un mejor estilo de vida**

Desde la pedagogía de la tierra se considera que hemos perdido la posibilidad de ver a la Tierra como el espacio en donde habitamos y que nos da sustento; nos han educado para ver la Tierra como un sistema mecánico, al cual podemos dominar a través del uso de la tecnología de alto consumo energético, haciendo insostenible el modelo de desarrollo, dejando a un lado un mundo real por otro mundo virtual. Por lo cual, es necesario un cambio de paradigma para reeducar y educar de manera diferente.

La Ecopedagogía constituye una pedagogía para la promoción del aprendizaje del sentido de las cosas, a partir de la vida cotidiana. Se plantea como un nuevo paradigma, que se centra en la vida; es la educación para una actuación responsable hacia y por el ambiente, vinculada al espacio y al tiempo, donde las relaciones entre el ser humano y el ambiente tienen lugar. Implica incorporar los valores y principios que defiende la Carta de la Tierra<sup>1</sup>, y por tanto una redefinición de la curricula (Antunez y Gadotti, 2000).

La pedagogía de la tierra, o ecopedagogía, es un proyecto alternativo global, en donde su preocupación no es la preservación de la naturaleza en sí, o al impacto de las sociedades humanas sobre los ambientes naturales, más bien, es un nuevo modelo de civilización sustentable que implica un cambio en las estructuras económicas, sociales, culturales y espirituales. Se busca el equilibrio del ser humano con él mismo, con el planeta y el universo. Puede verse como un proyecto utópico que pretende cambiar las relaciones humanas, sociales y ambientales de hoy en día. Pero, una utopía como algo inédito y viable, que puede trascender la realidad y buscar la manera de mejorar, y potenciar los saberes y conocimientos necesarios en la construcción de alternativas autónomas (Antunez y Gadotti, 2000; y Gutiérrez y Cruz, 2004).

La ecopedagogía o Pedagogía de la Tierra, parte de un paradigma filosófico que integra el pensamiento de diferentes autores y ofrece un conjunto de conocimientos y valores interdependientes, tales como: educar para pensar en forma global; educar los sentimientos; enseñar sobre la identidad de la Tierra como algo esencial para la condición humana; moldear la conciencia planetaria; educar para el entendimiento y educar para la simplicidad, el cuidado y la paz. Busca las mejores condiciones de vida para tod@s, por medio de la interacción entre la educación para el entorno, el desarrollo económico y el progreso social (Figura 1), para conseguir objetivos naturales, sociales y económicos (Mallart, 2010).



**Figura 1.** Interacciones a partir de la Ecopedagogía

De acuerdo con Gadotti (2000:32-38), las categorías que ayudan a abrir nuevos caminos en términos educativos, son planetariedad, la sustentabilidad, la virtualidad, la globalización y la transdisciplinariedad. La planetariedad debe llevarnos a sentir y vivir nuestra cotidianidad en conexión con el universo y en relación armónica con nosotros mismos, con los demás seres del planeta y con la naturaleza, considerando sus elementos y su dinámica. La sustentabilidad debe ser un principio interdisciplinario reorientador de la

<sup>1</sup> Es una guía ética para el desarrollo sostenible. Se reconoce en el 2003, en la 32ª Conferencia General de la UNESCO. Sus principios se pueden resumir de la siguiente manera: 1) Respeto y cuidado por la comunidad de vida; 2) Integridad ecológica; 3) Justicia social y económica y 4) Democracia, no violencia y paz.

educación, del planteamiento escolar, de los sistemas de enseñanza y de los proyectos ecopedagógicos de las escuelas. La virtualidad implica la discusión sobre la educación a distancia y el uso de las computadoras en las escuelas. La globalización se debe reflexionar sobre el proceso de globalización de la economía, la cultura y de las comunicaciones. La transdisciplinariedad engloba y trasciende las disciplinas, sin anularlas, manteniendo la complejidad de lo real.

Sin embargo, estas categorías serían insuficientes para entender la ecopedagogía como teoría de la educación; el mismo autor señala la inclusión de otras categorías ligadas a las esferas de la subjetividad, de la cotidianidad y del mundo vivido, pues estructuran la vida de todos los días, y consideran las prácticas individuales y colectivas, así como las experiencias personales. Dichas categorías no pueden ser exploradas de manera aislada, pues no representarían una revolución científica; de lo contrario si se asocian a otras categorías y otros conceptos, estarían en condiciones de indicarnos un nuevo paradigma. Agrega que en el siglo XXI, las nuevas tecnologías y la ecología no solo representan un cambio de visión del planeta, sino un cambio acerca del futuro común de la humanidad.

Por otro lado, Zingaretti (2008) hace una serie de señalamientos sobre la Ecopedagogía, los cuales se sintetizan en el cuadro 1.

**Cuadro1. Planteamientos sobre la ecopedagogía**

<b>Ecopedagogía</b>	<b>Planteamiento</b>
Como parte de la vida cotidiana	Pretende desarrollar una nueva mirada sobre la educación, una nueva manera del ser y estar en el mundo, una manera de pensar a partir de la vida cotidiana, que busca sentido a cada momento y en cada acto.
Necesidad de llevarla a la práctica	Exige se experimente en la práctica, con experiencias educativas dentro y fuera del sistema educativo.
Como parte de la ciudadanía planetaria	Exige personas comprometidas con un proceso de ecohumanización creciente, que implica autonomía juicio crítico, valentía y colaboración. Asumir un compromiso de responsabilidad y reconocer que frente al aprendizaje de los estudiantes ellos rehacen y re significan el conocimiento, al mismo tiempo que se autoconstruyen como personas y profesionales.
Opta por la mediación pedagógica	Percibe a los educandos como constructores de sus aprendizajes. Se reconoce los saberes y experiencias de los demás.
Educa para la convivencia	Busca partir de una antropología que integre los aspectos de la existencia humana.
Recupera la efectividad	Se busca fortalecer entre los educandos el entusiasmo par que asuman un modo de vida productivo/creativo, el cual implica relacionarse con la Tierra, con los otros y consigo mismo.
Propone educar con sentido	Busca la apropiación de l cultura.
Se compromete con la interculturalidad	Privilegiar lo vivo sobre lo artificial; reconocer a las personas como valor absoluto; invita a abandonar el consumismo desenfrenado y ansioso.
Se compromete con la ética del cuidado	

**Fuente:** Zingaretti, 2008.

Con esta breve revisión sobre la ecopedagoia o pedagogía de la Tierra, tratamos de mostrar que la educación debe centrarse en la ética y en la filosofía, debemos preguntarnos cómo debemos ser para aprender y qué necesitamos saber para aprender a enseñar. Este y otros análisis pueden revisarse más a detalle en Gadotti.

Es importante señalar que tenemos la tarea pendiente de incorporar a la sociología de la educación para entender a la educación en su dimensión social, pues tiene un fundamento moral que pretende moldear la conducta del hombre/mujer como ser social y a su vez la de mejorar la sociedad. La sociología de la educación tiene dos objetivos mutuamente complementarios: la constitución histórica de los sistemas

educativos, de cuya comprensión se desprenden las causas que los originaron y los fines que cumplen; y la forma en que funcionan en las sociedades contemporáneas. De ahí que la sociología de la educación se convierte en un instrumento metodológico que puede ayudarnos a comprender las formas de comportamiento en los procesos de aprendizaje que estamos impulsando (ETAC, 2008).

### ÉTICA Y PRINCIPIOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL HUERTO ESCOLAR

La implementación del huerto, se basa en la ética y principios de la Permacultura. Para Ian Lillington (2010), la Permacultura implica:

- El cuidado del planeta, considerando las leyes de la naturaleza,
- Tiene un enfoque positivo, orientado hacia las soluciones y puede ser llevado a la práctica, por cada uno de nosotros en nuestras vidas cotidianas.
- Es un estilo de vida. "Hacer Permacultura" significa observar bien lo que consumimos y aceptar el desafío del cambio. Si se acepta este reto, también implica un aprendizaje sobre información técnica y filosófica necesarias para realizar elecciones informadas, proporcionando el apoyo moral para vivir más éticamente.

Los valores éticos de la Permacultura son los siguientes: 1) **cuidado de la tierra**, es un componente *ecológico* que reconoce a la Tierra como la base de toda la vida y por tanto se deben generar valores de respeto y responsabilidad para impulsar acciones en el uso y manejo responsable de los recursos; 2) **cuidado a las personas**, componente *social* que considera los derechos de todas las personas a decidir sobre su vida, con libertad y responsabilidad en el uso de los recursos básicos, buscando un apoyo entre nosotros mismos para cambiar hacia maneras de vivir mejor, que no nos dañen ni a nosotros ni al planeta, tratando de alcanzar un equilibrio entre las necesidades individuales y colectivas; 3) **reparto equitativo**, este componente *económico* reconoce que la Tierra dispone de recursos finitos, por tanto habrá que establecer límites en nuestras formas de consumo y producción; tenemos el compromiso de salvaguardar recursos para las generaciones futuras (Burnett, 2007).

David Holmgren, citado por Hieronimi (2009), propone desde la Permacultura doce principios que sirven como instrumento para lograr una transición productiva de una sociedad industrial de alto consumo energético hacia una cultura sostenible, y desarrollar una visión de adaptación creativa para un mundo, donde los recursos naturales y la energía serán cada vez más escasos (Figura 2).

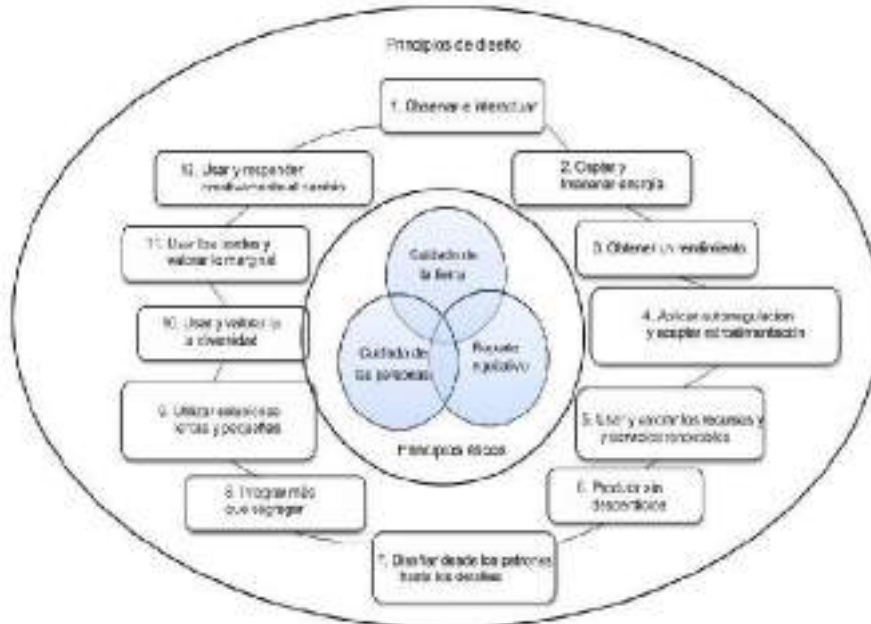


Figura 2. Principios éticos y de diseño de la Permacultura

Los principios éticos y de diseño son fundamentales tenerlos en cuenta en el establecimiento del huerto, y si bien no se ha logrado consolidar todos los principios de diseño se trabaja para ir cubriéndolos.

### **El sendero que deberíamos conocer: una pedagogía para la vida**

Cuando se implementó el huerto como estrategia educativa, nos planteamos objetivos: educativos (*aprender–haciendo*), ambientales y nutricionales (Tello *et al*, 2011). El huerto que se estableció al inicio de este proceso tiene alrededor de 200 m<sup>2</sup>, sus componentes principales son la fuente de abastecimiento de agua, las camas de producción y el área de composteaje. El método de producción utilizado es el biointensivo propuesto por Jeavons (2002). El huerto ha significado un espacio para poner en práctica principios teóricos y metodológicos que supone la Agroecología, pero al paso de los ya casi cinco años de trabajo, se ha visto la necesidad de ir consolidando un marco de referencia pedagógico que cobije la experiencia; es así que encontramos en la ecopedagogía o pedagogía de la tierra los elementos para la promoción del aprendizaje del sentido de las cosas a partir de la vida cotidiana, pues el huerto supone un espacio que se incorpore como una necesidad y actividad de nuestro trabajo constante (Figura 3). Y también encontramos desde la Permacultura una serie de valores éticos y de diseño, tal y como ya se describieron, que nos van dando pauta para planear las acciones. De esta manera, abrimos nuestra mente para ser receptora de todo el trabajo intelectual que se desarrolla en todas las esferas del conocimiento y que consideramos pueden ser útiles, y sobre todo llevarlas a la práctica para seguir impulsando esta estrategia educativa.



**Figura 3.** Práctica escolar en el huerto

Lo más rico de esta experiencia ha sido que el huerto que inicialmente se estableció para la escuela de Prescolar “Colegio Ateneo”, se ha convertido en un espacio de interacción e intercambio, en donde se ha recibido la visita de estudiantes de medicina tradicional de la Universidad Autónoma Chapingo, alumnos del Politécnico Nacional de la Facultad de Ingeniería Mecánica, autoridades locales encargadas de los huertos familiares que se impulsan a través DIF; y con quien esta relación de visita ha trascendido más allá de la implementación de otro huerto escolar, es con la Escuela Telesecundaria “Lic. Benito Juárez”, ubicada en Tezoyuca, Estado de México, en donde con apoyo de las autoridades escolares y profesoras de los grupos y encargadas de la Comisión del Cuidado del Medio Ambiente, se ha puesto en marcha un programa de reforestación escolar, remozamiento y conservación de áreas verdes, acondicionamiento de

espacios para la enseñanza como dos foros al aire y establecimiento del huerto escolar; también se ha comenzado con una campaña permanente de separación de residuos sólidos. Y para celebrar fechas conmemorativas sobre el medio ambiente, se convocó a un concurso de dibujo con el tema “la importancia de cuidar el agua”. En síntesis podemos decir que no solo se están impulsando acciones vistas desde la perspectiva productiva, sino que también se ha empezado a incursionar en otros temas relacionados básicamente con una educación ambiental.

Con estas actividades, l@s alumn@s empiezan a experimentar, a construir con sus compañer@s y a generar experiencias vividas utilizando sus propios conocimientos y los adquiridos en estos espacios. Se quiere que el aprendizaje se pueda dar en la acción.

## CONCLUSIONES

La implementación del huerto, permite generar una experiencia propia, reconociendo las relaciones entre la humanidad y la naturaleza, ya que sin estas relaciones difícilmente encontraríamos el sentido de la vida. El huerto significa la construcción de una estrategia educativa que puede difundirse por sí misma, dada la necesidad que tenemos de buscar otras opciones de enseñar y aprender y sobre todo que es una forma tangible de expresar nuestro talento.

Si bien nuestra experiencia tiene un impacto local, hemos logrado impulsar una educación que nos hace sentir que somos miembros de la Tierra. Sin embargo, acorde con los planteamientos desde la ecopedagogía, debemos trabajar para difundir la Carta de la Tierra, como un instrumento de fuerza para luchar sobre la base de un consenso global.

Estamos trascendiendo a otros escenarios de enseñanza que sobrepasan el ámbito productivo a acciones relacionadas con la educación ambiental, sin embargo, con las actividades realizadas volvemos a caer en la lógica de una educación fundada en la competitividad, donde recurrimos a un sistema de premios para incentivar la participación.

Sin duda, nos hace falta fortalecer valores de confianza y negociar entre todos para impulsar un proceso de cambio.

## LITERATURA CITADA

- Alcorta, D. 2000. **Lecciones de filosofía**, México, Ed. EDESA
- Antunez y Gadotti. 2000. **La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la Carta de la Tierra**. Ensayo temático que se refiere al Principio 14 sobre incorporar los valores de la Carta de la Tierra a la educación. La Carta de la Tierra en Acción. IV Democracia, no violencia y paz. Brasil pp140-143.
- Burnett, Graham. 2007. **Permacultura. Una guía para principiantes**. Academia de PC, Eco habitat España.
- Gadotti, M. 2002. **Pedagogía de la Tierra**. Siglo XXI editores, S.A. de C.V.
- Gutiérrez F. y Prado C. 2004. **Ecopedagogia y ciudadanía planetaria**.
- Hieronimi, H. 2009. **Curso Fundamentos de la Permacultura**. 15-20 Agosto, 2009. Eronguaricuaró, Mich., México.
- Jeavons J. 2002. **Cultivo biointensivo de alimentos: más alimentos en menos espacio**. Ecology action of the Mid-Peninsula. Traducido por Wille Castillejos, edición de Juan Manuel Martínez y Adriana Guzmán. Estados Unidos de Norteamérica.
- Lillington, I. 2010. **La Permacultura según Ian Lillington**. Escrito por Administrator 13 de Noviembre de 2002 - Actualizado 12 de Octubre de 2010. <http://www.permacultura-es.org/iqus-la-permacultura-mainmenu-89/1481-la-permacultura-segan-lillington.pdf>
- Mallart, N., J. 2010. **Es la hora de la ecopedagogía**. La década de la educación para un futuro sustentable.
- ETAC. 2008. **Material Didáctico, Maestría en Ciencias de la Educación: Filosofía y sociología en la educación**, México.
- Tello, G., E. y Rodríguez, H., B., Aguilar C., S. 2011. **Huerto agroecológico “un pasito en grande”: estrategia educativa por un futuro sostenible y una vida saludable**. En Pérez O., Ma. A (Coord). *Horticultura*,

*Experiencias productivas con fines educativos y de capacitación.* Pp51-87. Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas, Montecillos, Estado de México.

Zingaretti, H. 2008. **La ecopedagogía y la formación en los niños.** X Congreso Nacional y II Congreso Internacional. “Repensar la niñez para el siglo XXI”, Mendoza.

**Benito Rodríguez-Haros**

Profesor de la Universidad de Guanajuato Campus Celaya-Salvatierra. Privada de Arteaga S/N Salvatierra Guanajuato, CP 38900.

**Enriqueta-Tello-García**

Investigadora Titular del Programa de Estudios para el Desarrollo Rural, Colegio de Posgraduados. Carretera Federal México –Texcoco Km 36.5 , CP 56230.

**Salvador-Aguilar-Californias**

Director General del Colegio Ateneo, Educación Prescolar. Calle 21 de Marzo Col. San Felipe Tezoyuca, Estado de México. CP 56000.

## CONSTRUYENDO REDES Y HACIENDO CAMINOS: EL CASO DE LAS REDES SOCIALES DE MIGRACIÓN EN CUACNOPALALAN, PUEBLA

### BUILDING WEBS AND MAKING ROADS: THE CASE OF MIGRATION SOCIAL WEBS IN CUACNOPALAN, PUEBLA

Marilú León Andrade<sup>1</sup>, Benito Ramírez-Valverde<sup>2</sup>, Alejandro Ortega-Hernández<sup>3</sup>

Estudiante de Doctorado en Estrategias Para el Desarrollo Agrícola Regional en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, correo: marileani@yahoo.com.mx<sup>1</sup>; Profesor investigador Titular del Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, México, correo: bramirez@colpos.mx<sup>2</sup>; Profesor investigador del Departamento de Estudios Multidisciplinarios-Sede Yuriria, Universidad de Guanajuato, México; correo: a.ortega@ugto.mx<sup>3</sup>.

#### RESUMEN

Analizar el papel que desempeñan las redes sociales de migración en los procesos migratorios nacionales e internacionales en Cuacnopalan, municipios de Palmar de Bravo, Puebla (una de las nuevas regiones rurales que se han incorporado a la dinámica migratoria internacional) constituye el principal objetivo en esta investigación. Para ello se emplea como marco teórico el concepto de redes sociales y redes sociales de migración. Se aborda la importancia y la función de las redes sociales en la dinámica poblacional; ya que dichas redes sociales de migración han favorecido el proceso migratorio en los grupos domésticos en los últimos años, lo que ha permitido pasar de una migración nacional a una migración preponderantemente internacional. Estas redes se basan principalmente en el parentesco, la amistad, el paisanaje y son de índole económicas. De igual forma, esta investigación permitió encontrar como a la par de que la migración constituye una de las estrategias de reproducción más importantes de los grupos domésticos, en este espacio rural, esta estrategia sería impensable sin el desarrollo de una importante red para poder migrar; de este modo, la existencia de estas redes constituye un importante capital social intangible pero que se manifiesta a través de los flujos ininterrumpidos de migrantes, que no solo mantienen un lazo económico sino social y cultural. De este modo, las redes sociales facilitan la migración aun cuando no se disponga de los recursos monetarios necesarios para este costoso proceso.

**Palabras clave:** Migración, migración internacional, redes sociales de migración, Cuacnopalan.

#### SUMMARY

The main objective of this paper is analyze migration social nets in a context of international and national migration process, in Cuacnopalan, municipality of Palmar de Bravo, Puebla (a new rural region which has been incorporated to international migration). In order to reach this task, we use as framework concepts like social webs and migration social webs. Furthermore, we focus on the importance and the function of social webs in population behavior; because this migration social webs have improve migrations process between domestic groups in the last years, which has turn national migration into international migration. These webs are based on relativeness, friendship, fellowship and are economic relationships too. Also, this research found that at the same time, migration represent one of the most important reproduction strategies developed by domestic groups, in this rural space, and this strategy could be impossible to do without the development of a web to migrate; in this way, the existence of this kind of webs are an important untouchable social capital, which is materialized by a constant migration flow, that keep an economic, social and cultural link. So, migration is easier thanks to social webs, even without money to cover it.

**Key words:** Migration, international migration, migration, social webs, Cuacnopalan.

#### INTRODUCCIÓN

La migración nacional e internacional hoy día es un fenómeno social en el que participan un gran número de las familias mexicanas, sobre todo en las comunidades rurales. Esta dinámica poblacional corresponde a diversos factores, macro y micro estructurales, reflejados en los aspectos económicos, políticos, sociales y culturales, tanto a niveles locales, regionales, como nacionales e internacionales.

En las últimas décadas un número creciente de personas y familias han salido de sus países de origen, buscando mejores condiciones de vida. Las razones de esta migración poblacional suelen ser diversas; algunos autores, como Tuirán (2007), señalan que dicha movilidad se debe a factores tales como las enormes brechas económicas entre el norte y el sur, las presiones económicas, sociales, demográficas y ecológicas en los países de origen, así como a los problemas de gobernabilidad en naciones con regímenes políticos que suelen ser frágiles e inestables.

Recibido: 11 de septiembre de 2012. Aceptado: 20 dediciembre de 2012.  
Publicado como ARTÍCULO CIENTÍFICO en Ra Ximhai 9(1): 33-46.

En el proceso migratorio, las consecuencias y los cambios positivos y negativos se hacen cada vez más evidentes, sin embargo, la movilidad de personas continua debido a que el “*sueño americano*” continúa siendo una de las mejores alternativas laborales para miles de mexicanos en nuestro país. De igual forma, para el caso de la migración nacional, mientras la población de las comunidades rurales no encuentre las condiciones laborales para satisfacer sus necesidades básicas (alimento, comida, vestido, educación y recreación), su movilidad hacia los grandes centros urbanos de desarrollo económico, industrial y comercial continuará.

Si bien los procesos migratorios han sido analizados y abordados desde diferentes enfoques disciplinarios, e incluso multidisciplinarios, hasta el momento no se puede hablar de un sólo enfoque de estudio, sino de múltiples perspectivas, ya que las características propias de fenómeno son muy complejas. En este sentido, Nava (1999) señala que la migración es un proceso complejo que está inmerso en el ámbito económico, político, social, estructural, cultural y psicológico, por lo que ha sido analizado desde diferentes disciplinas, de las cuales se han derivado diversas teorías y metodologías para su estudio. De manera general, los trabajos más representativos sobre migración han sido abordados por diferentes disciplinas como: la antropología, la economía y la sociología (Nava, 1999).

En los estudios recientes del fenómeno migratorio, han destacado dos enfoques cuya perspectiva de análisis ha logrado avanzar en el conocimiento de la migración que poco se habían abordado como: la participación de las mujeres como migrantes, los cambios en los sistemas de género a nivel de las familias y comunidades de origen, las organizaciones sociales que subyacen apoyando y manteniendo la dinámica migratoria, entre otros. Estas perspectivas de análisis son: las redes sociales de migración y el enfoque de género; aunque en el presente trabajo se hará un mayor énfasis a la primera de estas dos perspectivas.

El estudio de las redes sociales de migración se ha convertido en un tema esencial en las investigaciones sociales de la migración, ya que permite entender la dinámica en torno a la organización social subyacente que apoya, permite y mantiene al proceso migratorio. Las redes sociales de migración son la columna vertebral de las migraciones globales. Algunos autores como Arizpe (2007) señalan también que el fenómeno migratorio ha podido extenderse debido, en gran parte, al establecimiento de redes sociales de migración, las cuales involucran una serie de interacciones entre la numerosa población que radica en los Estados Unidos, o bien en otros lugares del país, y la población radicada en las comunidades de origen que cuenta con algún pariente migrante. Estas interacciones favorecen e incluso facilitan la experiencia migratoria, y a su vez propician la conformación de amplias redes familiares y sociales.

Al ser la migración un proceso inherentemente social, organizado por sistemas que se construyen basándose en las relaciones interpersonales usuales que caracterizan a los grupos humanos, donde dichas relaciones incluyen los lazos comunes de parentesco, amistad y paisanaje (Massey *et al.*, 1991), consideramos trascendental la utilización del enfoque de las redes sociales de migración.

En México existen lugares que tienen procesos migratorios más antiguos que otros, tal es el caso de la región del occidente del país (Durand, 1994. Massey *et al.*, 1991. León *et al.*, 2012), donde la migración y sus redes sociales cuentan con una larga trayectoria histórica; de igual forma, hay otras regiones donde los procesos migratorios son más recientes y han sido el resultado de la propia extensión de la migración desde las zonas tradicionales hacia otras nuevas. Tal es el caso del estado de Puebla, donde la expansión y desarrollo de las redes sociales de migración han favorecido para que el fenómeno migratorio que se presentaba en zonas tradicionalmente expulsoras de migrantes a los Estados Unidos, como la Mixteca Poblana, se haya extendido a nuevas regiones donde el carácter predominante de la migración era nacional, tal es el caso de regiones como Sedán y el Valle de Atlixco (Cortés, 2004); así mismo, nuevas regiones, como los Llanos de San Andrés, son muestra de esta nueva dinámica poblacional en el estado (León, 2007).

Formando parte de estas nuevas regiones migratorias en el estado de Puebla, se encuentra la localidad de Cuacnopalan, en el municipio de Palmar de Bravo, cuya característica principal es la de presentar un fuerte procesos migratorios hacia los Estados Unidos, y al interior del país, en las dos últimas décadas. En esta dinámica poblacional la participación de hombres y de mujeres se hace presente, ya que a partir de que alcanzan una edad en la que ya pueden laborar salen de la comunidad en busca de empleos mejor remunerados. Los lugares en los que se concentran la mayoría de los migrantes de Cuacnopalan en los Estados Unidos son: Anaheim, Santa Ana, Los Ángeles y Fresno, en el estado de California. Al interior del país es en el Distrito Federal, así como en algunas poblaciones del Estado de México y la ciudad de Puebla.

La dinámica migratoria de Cuacnopalan, no se podría entender sin las redes sociales de migración; mismas que van formando vínculos entre los y las migrantes ya establecidos en EUA o en el interior de la República, y éstos a su vez establecen lazos con la población en la comunidad de origen, es decir, con el resto de los integrantes del grupo doméstico en Cuacnopalan.

Bajo este tenor, el objetivo del presente trabajo es analizar la forma en la cual se expresan las redes sociales de migración en una comunidad rural del estado Puebla, cuya característica principal es la de presentar procesos migratorios hacia los Estados Unidos y al interior de la República Mexicana.

### **Las redes sociales**

Las redes sociales de migración, al convertirse en un tema esencial en el análisis de los procesos migratorios, nos conlleva a definir en primera instancia qué se entiende por red social, para posteriormente entender cuál es su papel dentro de las dinámicas migratorias nacionales e internacionales.

En primera instancia podríamos decir que la definición de una red social es sencilla; y de acuerdo con Vasta (2004), una red social se refiere a los vínculos que se establecen a través de las relaciones interpersonales, las cuales incluyen el parentesco, la amistad junto con los vínculos y relaciones comunitarias, es decir, tienen un sentido de identidad. Otra definición es la de García y Ramos (2003), quienes señalan que una red social es un grupo de actores entre los cuales se establecen vínculos. El número de actores puede ser grande o pequeño y pueden tener una o más clases de relaciones entre ellos. Otros autores mencionan que una red social puede ser definida como un conjunto de nodos y actores fuertes y unidos por las relaciones sociales o vinculadas de manera específica, en donde la capacidad de cada actor para relacionarse puede incluir información, avisos, niveles de confianza, amistad, entre otros (Pérez, 2004).

Sin embargo, más allá del propio concepto las redes sociales son una herramienta teórica-metodológica que permite entender las relaciones sociales que se establecen entre individuos en diferentes niveles de la estructura social: grupos domésticos, comunidad, región, individualmente, a nivel nacional e internacional, etc.

De acuerdo a Teves (2005), para entender una red social se necesita describir rigurosa y completamente la estructura de las relaciones sociales que se establecen entre los actores. Cada actor, al encontrarse involucrado en determinadas relaciones sociales puede describirse o analizarse a través de sus conexiones con otros actores. En su opinión, el análisis de las redes sociales es una de las metodologías de mayor importancia para describir las relaciones socio-económicas actuales y para realizar un análisis crítico sobre ellas. Esta perspectiva, permite entre otras cosas: la identificación de actores individuales, sus vínculos con otros actores, sus patrones de organización y también constituye un instrumento para diagnosticar el grado de cohesión ecológico-social en una determinada área.

Otros autores como Forni y Nardone (2005) consideran que las redes sociales ayudan a conectar a diferentes partes de la sociedad, es decir, se establecen relaciones mediante vínculos

informales que van constituyendo un capital social<sup>1</sup> entre grupos de individuos, así como a mantener formas elevadas de participación, como las asociaciones comunitarias.

Para Domínguez (2004), la variación de las redes sociales puede ser en el tamaño, la ubicación geográfica y la localización en la estructura social, entre otros elementos. En su análisis diferencia tres tipos de redes sociales: las primeras son las amplias, dispersas y heterogéneas interclasistas; las segundas son las pequeñas y homogéneas; las terceras son las densas. En las primeras se tiene una mayor oportunidad de promoción personal; en las segundas se puede ayudar a conservar los recursos existentes y proporcionan apoyo social; y en las terceras los individuos pueden acceder a oportunidades en comunidades fuertemente entrelazadas con los mercados de trabajo, entre otros aspectos.

Las redes sociales se han definido como un grupo de actores entre los cuales se establecen vínculos que pueden ser de ayuda material, económica, moral, información, contactos sociales, para resolver problemas de diferente índole, realizar eventos sociales como fiestas, entre otras situaciones. Estos grupos comparten ciertas características entre sí, tienen lazos sociales de comunicación y de unión (compadres, padrinos, parientes, etc.), pertenecen al mismo lugar de origen, ya sea localidad, región, estado o país, o bien comparten una misma identidad y pertenecen a una misma religión.

Para autores como Martínez (2006), las redes sociales no sólo se establecen para la solución de problemas, sino que se mantienen y reproducen mediante mecanismos culturales, sociales, institucionales, familiares y políticos.

A nivel de los grupos domésticos, las redes sociales son un aspecto importante y distintivo, ya que en el ámbito rural existe una dinámica que se establece cuando entran en contacto unos con otros. Por lo que para explicar y comprender la dinámica de los grupos familiares o domésticos, es necesario tomar en cuenta las relaciones sociales. De esta forma se van estableciendo vínculos, los cuales pueden ser de carácter consanguíneo, ideológico, cultural, de colaboración y apoyo, que no pueden ser exclusivos del medio rural si son más frecuentes (Galindo, 2003).

Por lo anterior, podemos decir que las redes sociales son sistemas que se estructuran a través de los vínculos que se establecen mediante las relaciones sociales entre actores o individuos de un grupo social o bien entre grupos sociales, en donde se establecen o entretejen lazos de relaciones de amistad, parentesco e identidad, que permiten la permanencia y la reproducción de su cultura, organización social, económica, política e institucional, mediante la cooperación y el intercambio.

En los procesos migratorios las redes sociales que se basan en el parentesco, la amistad y la identidad comunitaria son sus componentes centrales, ya que además de darle continuidad a la migración, son los medios de vinculación entre los países de origen y los de llegada. Bajo este mismo tenor, Muñoz (2000) señala que las relaciones sociales basadas en el parentesco, forman parte de un sistema regulador de diversos procesos sociales al estructurar las dimensiones sociales, económicas y culturales de la vida cotidiana. De esta forma, estas redes sociales influyen en la dinámica migratoria mediante diversos canales, y además, tienen un papel mediador entre los factores socioeconómicos y la disposición de los individuos a migrar. Por lo anterior, las redes sociales se transforman en redes sociales de migración y llegan a ser el medio para que la migración sea un fenómeno constante en comunidades expulsoras de fuerza de trabajo.

### **Redes sociales de migración**

Las redes sociales de migración son un elemento esencial para la permanencia y la reproducción del proceso de migración hacia los Estados Unidos y a las ciudades más desarrolladas

---

<sup>1</sup> La discusión sobre que es el capital social es muy amplia y al no ser uno de los conceptos de discusión para este trabajo, sólo se retoma el significado que le da el autor, es decir, el capital social se fundamenta en las relaciones de solidaridad, cooperación, participación entre personas en un determinado proceso social.

económicamente en nuestro país. Dicho enfoque teórico permite entender las relaciones que se establecen dentro del proceso migratorio.

Así, ante la concepción sobre las redes sociales de migración se han tenido diversos puntos de vista, desde los que sólo hablan de las relaciones interpersonales entre los migrantes con otros migrantes en el lugar de residencia y con la comunidad de origen, hasta los que ven a las redes como una forma de capital social -al tratarse de relaciones sociales que permiten el acceso a otros bienes de importancia económica tales como el empleo o mejores salarios (Arango, 2003), y los que consideran que el enfoque de las redes sociales permite entender el proceso de migración desde la perspectiva de género (Ramírez, Mínguez y Moráis, 2005. Marroni 2000). Las redes sociales de migración son los vínculos que se establecen entre las comunidades de origen de los migrantes con los lugares de residencia temporal o definitiva de los migrantes, se basan en los lazos de parentesco, amistad y paisanaje, tal como así lo señala Massey *et al.* (1991; 171):

“Las redes sociales en torno a la migración consisten en lazos que vinculan comunidades remitentes y puntos específicos de destino en las sociedades receptoras; estos nexos unen a los emigrantes y no emigrantes dentro de un entramado de relaciones complementarias y de relaciones recíprocas y de conductas prescriptas... Los sistemas de relaciones se basan principalmente en el parentesco, la amistad y el paisanaje y se refuerzan con la interacción regular en grupos sociales”.

Así mismo, Massey *et al.* (1991) señala que como los procesos migratorios continúan se vuelven prioritarios, las relaciones sociales cotidianas adquieren nuevas connotaciones y funciones, se transforma en un conjunto de relaciones sociales, cuyo contenido y significado se definen en el contexto migratorio. Al transcurrir cierto tiempo, las experiencias, y los entendimientos compartidos durante el proceso de migración, dan sentido a lo que significa ser un amigo, un pariente o un paisano en la comunidad migrante.

Por otro lado, autores como Arango (2003) proponen a las redes sociales de migración como una forma de capital social. En primer lugar, considera que el concepto de redes de migración no precisa en todo lo que significa en el aspecto social, económico, político y cultural, tanto en los lugares de origen como en los de residencia de los migrantes. En segundo lugar, señala que las redes sociales pueden ser una forma de capital social porque logran establecer relaciones sociales que permiten a los migrantes acceder a bienes de importancia económica (trabajo, salarios, ayuda para las fiestas de la comunidad, construcción de obras públicas en los lugares de origen, etc.).

Otros de los autores que también apoyan esta posición son Reyes y Pacheco (2006: 7), quienes consideran que existe un vínculo entre capital social y las redes de migración: “el vínculo entre la migración y el capital social se puede observar en el momento en que las personas que migran hacen uso de sus redes sociales, de los recursos de sus familiares, de los conocimientos de sus vecinos y amigos para salir de sus comunidades de origen”. Ellos, parten de que el capital social es el conjunto de recursos socio-estructurales que constituyen un activo de capital para el individuo y la familia, además, facilitan la acción colectiva y ese vínculo permite que las redes sociales sean una forma de capital social. Señalan tres tipos de capital social: el horizontal, verticalmente extendido y el intersectorial. En el primero se tienen los lazos y redes que potencian la formación y acción de grupos; en el segundo las formaciones de redes entre grupos; y en el tercero, se muestran las relaciones que incluyen la creación de coaliciones entre los actores en pro de sus intereses.

Considerando que el enfoque de las redes sociales de migración permite entender de una forma más completa el proceso de migración, se pueden analizar el fenómeno migratorio desde los niveles individuales, es decir, desde como se dan las relaciones entre mujeres y hombres, antes, durante y después; por lo anterior, existen investigaciones que favorecen el enfoque de las redes

para entender las relaciones de género, tal es el caso de los estudios de De Oliveira (2005). Esta autora señala que la comprensión del proceso migratorio, a partir del enfoque de las redes sociales, apunta por un lado, a la importancia de las relaciones de solidaridad que los migrantes construyen entre la sociedad de origen y la de destino; por el otro, que estos estudios muestran que las redes se construyen a partir de la articulación entre género y generación, es decir, la articulación entre las relaciones entre hombres y mujeres que se han venido dando desde los inicios del proceso migratorio hasta la actualidad.

Las redes sociales de migración también son importantes en la vida económica, autores como Portes (1995) mencionan que son importantes para la adquisición de medios que suelen ser escasos, como el capital, la información, etc. Esta importancia económica puede verse reflejada no sólo mediante las remesas que se envían a la comunidad de origen, sino también en el momento de llegada de los nuevos migrantes, pues en algunos casos los amigos, los parientes o los paisanos, suelen prestar o solventar los gastos del viaje, hospedaje y comida mientras el nuevo migrante consigue trabajo.

Para autores como Ibarra (2001), las redes sociales son los lazos de unión entre los lugares de residencia de los migrantes con los de origen. Dichas redes se basan principalmente en el parentesco, la amistad, en el paisanaje, entre otros elementos que forman parte de la identidad regional o local de los migrantes, y esos lazos son de ayuda, intercambio, cooperación y de participación social. Bajo este tenor, las redes transmiten información, proporcionan ayuda económica o alojamiento a los nuevos migrantes, les buscan empleo, incluso existen organizaciones en el país receptor muy bien establecidas que se dedican a la defensa de los derechos humanos de los migrantes, a la reproducción de su cultura, etc. Así, las redes sociales de migración facilitan el proceso de migración al reducir costos y la incertidumbre del cruce de las fronteras; también, pueden inducir a que más personas decidan migrar, por lo que reproducen y perpetúan este proceso.

El comprender los vínculos entre los lugares de origen, y de llegada de los migrantes, es cada vez más importante a medida que el proceso de globalización comenzó a reducir el tiempo y el espacio, a través de la transferencia de personas, información, tecnologías, recursos, etc. De igual forma, el tener una aproximación a los sistemas migratorios pone en evidencia los nexos entre los aspectos micro y macro del proceso migratorio que se construyen a través de los factores estructurales, las redes, las familias y los individuos. Las redes sociales pueden cumplir la función de facilitar u obstaculizar la migración (Vasta, 2004).

Si bien las redes sociales pueden verse como una forma de capital social, abarcada en su extensión como concepto, es un proceso más complejo que aún no se han definido totalmente, ya que cada proceso de migración tienen sus especificidades; pero lo que si es muy claro es que siguen siendo la esencia del proceso de migración, y que una vez que se puede analizar cada uno de los lazos del tejido de relaciones humanas entre hombres y mujeres, las redes sociales de migración juegan un papel esencial que puede contribuir para entender y descubrir aspectos de la migración que no han sido abordados.

## **METODOLOGÍA**

Para el análisis de las redes sociales de migración en Cuacnopalan se procedió a la aplicación de herramientas de carácter cualitativo y cuantitativo. En los aspectos cualitativos destacan la aplicación de entrevistas a profundidad a informantes clave (hombres y mujeres); en los cualitativos, se aplicaron encuestas aleatoriamente a mujeres que eran a las jefas de familia o esposas del jefe de familia. Se utilizó el muestreo cualitativo aleatorio con varianza máxima y utilizando la variable grupo doméstico, con una precisión del 10% y una confiabilidad del 95%. La comunidad de Cuacnopalan contaba con una población de 1,462 familias y el tamaño de muestra quedó constituido en 64.

De igual forma nuestra unidad de análisis fue el grupo doméstico, ya que muchas de las investigaciones en torno al fenómeno migratorio utilizan a esta unidad, pues es considerada como el ente donde se llevan a cabo las relaciones de parentesco y el diseño de estrategias de reproducción como: la migración, la toma de decisiones, la disponibilidad de recursos, entre otros aspectos. Para Galindo (2003), el ámbito doméstico-familiar tiene gran importancia dentro del fenómeno migratorio pues es en él, donde se toman las decisiones y se crean estrategias colectivas en torno a dicho fenómeno. Finalmente, la información recolectada en campo fue procesada estadísticamente.

### **Cuanopalan: espacio rural expulsor de migrantes**

Cuacnopalan se ubica en el municipio de Palmar de Bravo, el cual forma parte de la región de los Llanos San Andrés; zona considerada como parte de las nuevas regiones expulsoras de migrantes en Puebla.

Los primeros movimientos migratorios en Cuanopalan se caracterizaban por ser al interior del país; la gente salía a buscar trabajo hacia los centros de desarrollo económico e industrial, tales como la ciudad de Puebla, Ciudad de México, y en algunas localidades del Estado de México, entre otros. Estas migraciones (interna rural-urbana) se debían principalmente a las condiciones de vida de la población, producto de las continuas crisis en el medio rural y el crecimiento de las zonas industriales. Este comportamiento fue característico de los años cuarenta, cincuenta y sesenta del siglo pasado, en la población migrante poblana (Marroni, 2000). En los ochenta algunas otras zonas del estado de Puebla, como la Mixteca Poblana, la migración poseía un matiz diferente, es decir, se trataba de migración internacional hacia los Estados Unidos que comenzaba a intensificarse y se extendía a nuevas regiones (Cortes, 2004). Sin embargo, el deterioro que se tenía en el medio rural poblano se incrementó con la profundización de las políticas neoliberales en los noventa. “Migrantes siempre hubo, pero ahora son legión. Avalancha que coincide con los tres lustros del ‘ajuste estructural’ y con el arranque del Tratado de Libre Comercio del América del Norte (TLCAN), en 1994. Las políticas públicas que debían llevar al país al primer mundo, lo que hicieron fue llevarse a los mexicanos al *gabacho*. Los acuerdos internacionales que debían sacarnos del subdesarrollo nos hundieron en la crisis y el éxodo” (Bartra, 2002; 5).

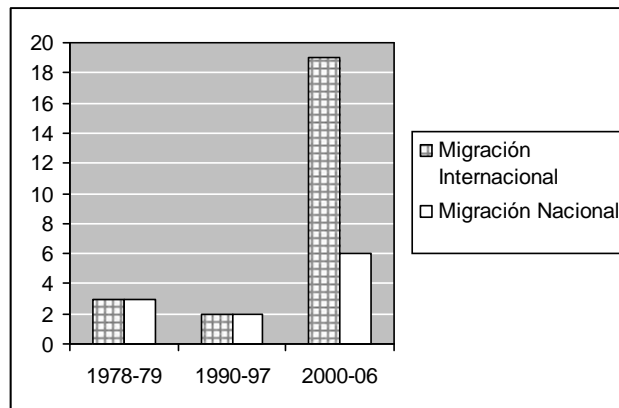
Esta situación influyó en mucho para que el patrón migratorio, hacia los Estados Unidos, se extendiera hasta la localidad de Cuacnopalan:

“... Uno de los problemas que yo veo es a partir de que... yo siento que por ahí del 90 empezó a haber mucha migración, o sea, de hecho la migración siempre ha estado, pero no salías más que a Puebla, al D. F.; pero yo siento que del 90 para acá empezó a haber más migración hacia los Estados Unidos” (Comisariado ejidal de Cuacnopalan, 2006).

De esta forma, a partir de la década de los noventa la migración en Cuacnopalan empieza a ser internacional y nacional, comienzan a migrar las primeras generaciones de hombres y mujeres que mas tarde constituirían grandes redes sociales de migración. Cabe mencionar que los primeros migrantes “*cuanopaltecas*” fueron varones; posteriormente con la extensión y fortalecimiento de las redes sociales, las mujeres comenzaron a entrar a la dinámica global de las migraciones internacionales.

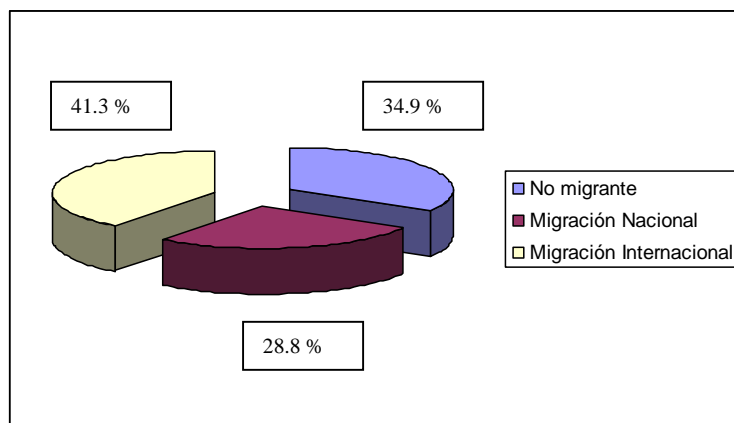
“La primera vez que me fui... mmm, mi hijo este niño que tiene 16, tenía como tres, tendrá como trece años. Casi fui de las primeras mujeres que se iban para *el Gabacho*. Me fui con mi esposo... Bueno yo nunca lo había planeado, sino que nada más fue repentinamente, porque él me dijo: vamos a Estados Unidos; y le dije yo: sí, vámonos; y de repente y nos fuimos. El ya había ido muchas veces,... la primera vez que se fue tenía 18 años, ahorita tiene 35... No él siempre ha sido ilegal, nos fuimos de ilegales, pues...” (Beti, 42 años, Cuacnopalan, 2006).

A partir del año 2000, la migración se ha ido incrementando en Cuacnopalan, donde una de las principales causas de este fenómeno ha sido la falta de empleos remunerados que permitan la satisfacción de las necesidades básicas dentro del hogar.



**Grafica 1.** Primera migración en los grupos domésticos  
**Fuente:** trabajo de campo, 2006.

Ha sido tal el crecimiento de la migración, que de acuerdo a la información recopilada en campo, la migración hacia los Estados Unidos y hacia el interior de la República se presenta en más de la mitad (65%) de los grupos domésticos analizados. En estos hogares, la migración que predomina es de carácter internacional con un 41.3%, el resto corresponde a la migración nacional.



**Grafica 2.** Tipo de migración en Cuacnopalan  
**Fuente:** trabajo de campo (2006).

Los principales lugares de migración en los Estados Unidos son: Anaheim, Santa Ana, Los Ángeles y Fresno, en el estado de California; al interior del país son: Distrito Federal, Estado de México y la ciudad de Puebla.

Respecto al proceso migratorio por género, encontramos lo siguiente: en primer lugar, se tiene una mayor participación de los hombres que de mujeres en los dos tipos de migración; en segundo lugar, se pudo observar que la diferencia entre ambos sexos es mucho menor en los procesos migratorios nacionales, tal y como se observa en el siguiente cuadro:

**Cuadro no. 1 Migración femenina y masculina**

Tipo de Migración	Número de Mujeres	Número de Hombres	Total
<b>Migración Nacional</b>	25 41.7%	35 58.3%	60 100%
<b>Migración Internacional</b>	10 17.2%	48 82.8%	58 100%
<b>Total</b>	35 29.6%	83 70.4%	118 100%

**Fuente:** trabajo de campo, 2006.

En términos generales, podemos aducir que la migración nacional e internacional forma parte importante dentro de las estrategias de reproducción de los grupos domésticos en Cuacnopalan; y en la cual la participación de hombres y mujeres se hace presente, sin embargo, aun resta saber cómo se llevan a cabo los procesos migratorios, es decir, cómo se organizan las redes sociales de migración, y poder superar el obstáculo de no contar con los recursos económicos para desplazarse.

### **Las redes sociales de migración en Cuacnopalan**

Las relaciones de parentesco, paisanaje y amistad se entrelazan en una red social, que proporcionan un valioso recurso de adaptación en las tierras de arribo a los migrantes. En estos sistemas de relaciones existe una continua circularidad de personas, bienes, información, lo que genera un “*continuum*” social entre las comunidades en México y en Estado Unidos. Las redes permiten al migrante conseguir trabajo, alimento, ayuda, transporte y un contexto social; han hecho de la migración un factor básico en la vida social y económica de las regiones expulsoras de migrantes (Massey *et al.*, 1991).

En el caso de Cuacnopalan sucede lo mismo, las redes de migración hacia los Estados Unidos, y hacia el interior del país, se basan en el parentesco y la amistad. Es decir, desde que salieron los primeros migrantes de la comunidad los vínculos con el resto del grupo doméstico, parientes, amigos, compadres, conocidos en la comunidad, permitieron la salida de más personas hacia los lugares donde se encontraban residiendo los migrantes.

Las redes migratorias ya existentes brindan ayuda, e información, sobre el lugar de residencia de los migrantes (condiciones de vida y oportunidades laborales) a las comunidades de origen; esto influye y condiciona la decisión de migrar, a dónde y el cómo, y en algunos casos, pueden financiar el viaje; por lo anterior, la migración no es un acto individual, sino más bien colectivo y social (Ramírez, Mínguez y Morais, 2005).

Esto se puede comprobar a nivel de muestra en Cuacnopalan, tanto con las redes de migración nacionales como internacionales. Para el caso de la migración nacional, la idea de migrar provino principalmente de los parientes (73.3%), y después por los amigos (26.3%). Esto nos lleva a plantear que el parentesco es el lazo de unión más importante dentro de la migración nacional. De acuerdo a Massey *et al* (1991), el parentesco forma parte del sustrato fundamental de la organización social de la emigración, pues posee los vínculos más seguros dentro del todo el sistema. En este sentido, las relaciones son más fuertes entre padres e hijos, pues al compartir las penalidades y riesgos de la migración, la experiencia compartida fortalece los lazos paternos y filiales. Los hermanos, primos y tíos emigrantes también establecen colaboración mutua en esta dinámica. Sin embargo, entre los hermanos existe un continuo intercambio de favores y ayuda, los cuales no pueden ser medidos sólo en términos monetarios.

En los grupos donde la migración se presenta a los Estados Unidos sucede lo contrario, quienes ejercen más influencia para la migración son los amigos y/o conocidos, en un 46.2%; y en menor medida los parientes (34.6%); y por los dos grupos (amigos y parientes) en un 15.4%.

La amistad es un fenómeno con un explosivo crecimiento dentro de los grupos de migrantes, surge debido a que una organización social que se basa sólo en el parentesco no es suficiente para sustentar la migración; por esta razón, los lazos más estrechos fuera de la familia son aquellos que se dan entre personas de la misma edad que comparten experiencias compartidas, lo cual fortalece los lazos de amistad (Massey *et al.*, 1991).

En este mismo sentido, el paisanaje se define como el sentimiento de pertenecer a una misma comunidad de origen; es una dimensión latente de vinculación con la comunidad de origen, que se presenta fuertemente en condiciones de migración:

“El pertenecer al mismo lugar no es necesariamente un elemento significativo para la organización social de la gente que nunca ha emigrado... no es un concepto significativo hasta que los paisanos se encuentran fuera del pueblo, ya que entonces la fuerza de los lazos del paisanaje depende de lo extraño del medio ambiente y de la naturaleza de su relación anterior en la comunidad de origen” (Massey, *et al.*, 1991; 174).

Estas redes sociales de migración también influyen en la decisión de migrar, o no, en los y las candidatos a migrantes, pues depende en mucho de la relación que se tenga con los amigos o parientes, así como las posibilidades que estos tengan para brindarles ayuda durante el viaje y en el lugar de residencia.

A nivel de muestra se tiene que para el caso de la migración al interior del país, la decisión de migrar la toma principalmente el propio migrante, le sigue la pareja, después los amigos o conocidos, por último, la decisión se toma en conjunto con la mamá o la familia. En la migración internacional, influyen más las redes sociales basadas en la amistad o paisanaje, ya que la decisión de migrar se tomó primordialmente con los amigos o conocidos; le sigue las decisiones tomadas al alimón con la pareja, después con la familia, y finalmente la decisión tomada en forma individual por parte del/la migrante solo(a). También en las entrevistas que se realizaron a informantes clave, que tenían familiares en E.U.A., se encontraron casos en los que la presencia de amigos o conocidos influyó en la toma de decisión de migrar:

“Pues, se animaron a irse porque aquí tenían muy poco trabajo; un amigo, fue el que los invitó. Están en Anaheim, California. Primero se fue uno y luego se fue el menor de los tres” (Guillermina, 44 años, Cuacnopalan, 2006).

De esta forma, las redes de sociales entre parientes y amigos son la base de las redes migratorias dentro y fuera del país, lo que permite vincular a la comunidad de Cuacnopalan con el lugar de residencia. Las primeras generaciones de migrantes, quienes ya han tenido la experiencia de migrar, son las que tienden los lazos o puentes para que puedan salir de la comunidad más personas, y son quienes comienzan a integrar las comunidades de migrantes en los lugares de migración. Tal y como sucede con la migración internacional en Cuacnopalan:

“Yo siento que del 90 para acá empezó a haber más migración hacia los Estados Unidos; tal es así, que ya existen algunas colonias en Estados Unidos de mucha gente de aquí del pueblo; tu vas por ejemplo a Anaheim y es una colonia de casi puro “*cuacnopalteca*”, y así está más concentrado en esa parte, porque los primeros que se fueron llegaron a ese punto, y obviamente los que se siguieron yendo se iban pues porque conocían a los que ya se habían ido; entonces como que se va creando eso. Posteriormente, empiezan a repartirse en más lados, pues ahorita hay gente en: Las Vegas, en Nueva York, en Carolina del Norte, incluso ahorita yo tengo a un hermano que está más hacia el norte, pegado a Canadá, está en Seattle; por qué se fue, pues porque también hay unos “*cualnopaltecos*” allá. (Comisariado ejidal de Cuacnopalan, 2006).

Las redes sociales de migración, en Cuacnopalan, cuentan con toda una estructura organizativa para dar la posibilidad de migrar a parientes, amigos, conocidos de la comunidad, e incluso a personas de otras comunidades cercanas. Para el caso de la migración hacia los Estados Unidos la organización es básica, ya que ha permitido la salida de más habitantes hacia ese país, a pesar de lo difícil y peligroso que se ha tornado el cruce de la frontera.

“Sí, también se van a otros lados; pero sí, la mayoría es hacia el otro lado, ya desde hace dos años nos dábamos el lujo de decir que ya aquí en el pueblo había dos polleros; pa’ tener un pollero ya es... muy buena organización”. (Comisariado ejidal de Cuacnopalan, 2006).

En Cuacnopalan una vez de que el candidato a migrar tomó la decisión, busca el apoyo de familiares, amigos o conocidos, ya sea para buscar al pollero, para conseguir el dinero para realizar el viaje o las dos cosas. Con base en la muestra tomada, se encontró que en la mayoría de los grupos domésticos, con uno o más migrantes internacionales, se buscó principalmente el apoyo de parientes y amigos; en menor medida se encuentran los casos donde el o la migrante deciden buscar ellos mismos al “pollero”, o “coyote”, y arreglar lo del viaje.

Para cubrir los gastos tanto del viaje, como del “coyote”, si él o la migrante no cuenta con el dinero, por lo general consigue ese dinero de las siguientes dos formas: la primera es que en la comunidad se consiga el dinero para cubrir los gastos del viaje hasta la frontera; después algún amigo o pariente en los Estados Unidos cubre los gastos para llegar hasta el lugar de migración; más tarde, el nuevo migrante empezará a pagar en cuanto genere recursos en el lugar donde migró. Para el caso de nuestra comunidad de estudio, en una entrevista pudimos apreciar cómo se presenta la ayuda entre hermanos:

“... Bueno, mi esposo me engaño porque decía que conocía, pues que él me llevaba y que conocía a una persona que nos podía pasar, que nos iba a pagar el coyote y que no se que. Bueno, le dije: pues vámonos. Y resulta que llegando allá me engaña y resulta que no, que no era cierto, y que le teníamos que hablar a mi hermano, uno que estaba en Texas para que nos pagará el coyote... Y ya le preguntó al del taxi, y le dijo: pues deme unos 50 pesos y yo lo pongo en contacto con un buen coyote. Entonces ya nos llevó a casa de uno, y... ya el guía me dijo dame el teléfono de tu hermano, y ya le hablé a mi hermano y le dijo que estábamos ahí, que si nos pagaba el coyote, y pues ya a mi hermano no le quedó de otra más que pagar. ¡Ujule!, en ese tiempo mi hermano pagó 650 dólares por los tres, mi esposo, mi niño y yo...”. (Betí, 42 años, Cuacnopalan, 2006).

La segunda se presenta cuando desde la comunidad de origen, Cuacnopalan, se consiguen todo el dinero que cubrirá los gastos, incluyendo los gastos del pollero. Esta deuda se puede adquirir con amigos, parientes, vecinos o con agiotistas de la comunidad.

A nivel de la muestra tomada, se encontró que más de la mitad de los grupos domésticos consiguieron el dinero para cubrir los gastos de migración con familiares (61.9%); después se tienen que en un 9.6% de los grupos domésticos piden dinero prestado con los amigos o conocidos; en último lugar, el 9.5% lo hacen en cajas de ahorro y préstamo, y en igual cantidad lo realizan con prestamistas de la comunidad. Estos préstamos monetarios en su mayoría implican el pago de intereses.

Por un lado, una de las funciones más importantes de las redes sociales de migración, en Cuacnopalan, estriba en la posibilidad de migrar a otros miembros de la comunidad, ya que dan información sobre las oportunidades de trabajo, el lugar y facilitan el viaje de los nuevos migrantes. Por otro, son el medio por el cual la comunicación, participación e incidencia en las acciones políticas, religiosas y de desarrollo de los migrantes se hacen presentes en la comunidad.

En Cuacnopalan las redes sociales de migración internacionales además de facilitar el viaje de los nuevos migrantes hacia los Estados Unidos, ya se han amigos, parientes o conocidos, también les proporcionan alojamiento, alimento y les ayudan a encontrar empleo; estas acciones de alguna forma también suelen ser estrategias de los migrantes ya establecidos, pues es más fácil el pago de renta, comida e incluso de transporte (gasolina) cuando se comparte con más de una persona:

“Sí, tan sólo de la renta pagan 180 dólares al mes. Y lo de la comida lo tienen que pagar. Dicen que a veces se quedan sin cenar porque cuando llegan a la casa, donde rentan, de trabajar dicen

que ya no hay dónde comprar comida y que a veces no más se comen unas galletas y ya. No, en un solo cuarto viven varios y cada quién paga su renta, duermen en el piso, en una alfombra dicen”. (Guillermina, 44 años, Cuacnopalan, 2006).

También los resultados nos dejaron mostrar que los migrantes de Cuacnopalan, al arribar a los Estados Unidos, llegaron a vivir principalmente con los familiares (40%); le siguen los que llegaron con paisanos o conocidos de la comunidad (25%); y por último aquellos que llegaron a vivir con los amigos (15%).

De la misma forma, las redes de migración son básicas para encontrar trabajo; en la mayoría de los casos (40.9%) el nuevo migrantes consiguió empleo por ayuda de amigos y conocidos; después se encuentran aquellos en los que fueron los familiares quienes ayudaron (31.8%); por último los que consiguieron empleo por ellos (as) mismos (as). La muestra permitió conocer que más de la mitad de los y las migrantes, de los grupos analizados, no tuvieron problemas para conseguir trabajo. En el resto, (36.5%), quienes sí presentaron problemas para encontrar trabajo, las informantes señalaron que el principal problema fue el tiempo para encontrar trabajo, que en algunos casos fue de hasta 2 meses; en otros casos la dificultad estuvo en el dominio del idioma; y por último, están aquellos que no encontraban un empleo fijo y bien remunerado.

La interacción del los (as) nuevas migrantes, con las redes sociales de migración permiten que la experiencia y conocimientos de los migrantes de antaño sea transmitida a los candidatos a migrar, lo que les puede permitir una mejor adaptación al lugar. Al preguntar sobre otros beneficios que los parientes migrantes habían tenido al entrar en contacto con más migrantes paisanos, los entrevistados mencionaron aspectos como: aprender inglés, aprender un oficio, conocer otros lugares, tener información sobre la familia y la comunidad y mejorar el empleo.

Así mismo, los vínculos entre los migrantes, en los Estados Unidos, y con la comunidad de origen, mediante las redes sociales de migración reafirman los elementos de cultura, identidad, solidaridad entre ellos. Estos elementos se pueden ver reflejados en acciones como la cooperación y participación de los migrantes en la fiesta patronal del 20 de enero, fecha en la cual la mayoría de los migrantes que tienen planeado regresar a la comunidad:

“Uno de los contactos que se tienen con los migrantes es el religioso; se vienen el 20 de enero para la fiesta y se forman comités, que se van hasta allá a juntar la cooperación. Casi, casi, la gente se dedica allá a juntarlo pá’ mandarlo, por lo regular la participación es en eso, en la cuestión religiosa, algunos procuran estar aquí para ese día...; sí, ese es el otro problema de la comunidad, es que somos muy religiosos...” (Comisariado ejidal de Cuacnopalan, 2006).

Con base en la muestra considerada para el estudio, se tiene que más del 70% de los parientes migrantes en los grupos domésticos cooperan cada año para la realización de la fiesta patronal.

Autores como Ibarra (2001) señalan que en los estudios recientes sobre identidad, y migración hacia los Estados Unidos, se han encontrado que en las comunidades locales se revitalizan la cultura local con el proceso de migración, es decir, la identidad se recompone, se redefine y se readapta, a lo que se llama “neolocalismo”. En algunas comunidades de origen de los migrantes mexicanos, el envío de remesas ha generado nuevas organizaciones transnacionales que han contribuido al desarrollo de obras públicas en beneficio de las comunidades, o bien, a través de comités de migrantes, se financian las fiesta de los Santos Patronos, etc. Otra cuestión en la que también se muestran algunos de los elementos antes mencionados, se presentan en acciones como las reuniones que los migrantes en Estados Unidos hacen los fines de semana, ya sea para hacer fiestas o bien para practicar algún deporte.

De esta forma las redes sociales de migración han sido un factor esencial en el proceso de migración en Cuacnopalan, pues no solo permite mantener el proceso, sino que también son el vínculo a través del cual la comunicación, la circulación de información y de remesas entre migrantes y la comunidad de origen se llevan a cabo, siendo vínculos que rebasan las fronteras internacionales.

### Reflexiones finales

Los procesos migratorios en Cuacnopalan son un factor muy importante dentro de los grupos domésticos, cuya base o estructura social son las redes sociales de migración. Estas redes dan origen, continuidad, sustento, expansión y continuidad a los procesos migratorios. Dichas redes, se basan en la construcción de lazos que se basan en el parentesco, la amistad, el paisanaje y en relaciones económicas. Estos vínculos se desarrollan mediante la cooperación, la ayuda mutua y la reciprocidad de favores.

En el contexto de las migraciones nacionales e internacionales, los conceptos de amistad, paisanaje y parentesco, se reestructuran y redefinen dependiendo de las experiencias y circunstancias por las que migrantes.

Cabe reflexionar en el hecho de que la complejidad, y diversidad de estrategias de migración que desarrollan las redes, dependerán en mucho de la antigüedad de los procesos migratorios, puesto que las redes sociales jóvenes pueden ser más susceptibles a los cambios en las políticas migratorias binacionales. Pues ante la situación de recesión económica en los Estados Unidos, los migrantes más vulnerables a ser deportados son aquellos cuyas redes no se encuentran bien establecidas como para garantizarle un estatus de seguridad. En este sentido, ante la ausencia de una política económica que brinde verdaderas oportunidades en nuestro país, la migración y la generación de estrategias autónomas han sido algunas de las alternativas que ha desarrollado la gente en aras de sobrevivir. Y mientras el actual estado de cosas no cambie, la migración y la conformación y desarrollo de redes sociales para poder migrar serán una constante entre los grupos de población, no solo en el estado de Puebla sino en otras entidades de la República.

### LITERATURA CITADA

- Arizpe Lourdes. 2007. **Migración mexicana, interacción cultural**. In: Desafíos de la migración. Saldos de las relaciones México-Estados Unidos, Cabrera Enriqueta (compiladora), Editorial Planeta Mexicana, México.
- Arango, Joaquín. 2003. **La explicación teórica de las migraciones: luz y sombra**. Revista migración y desarrollo, número 1, octubre, pp. 1-30. En: <http://www.migracionydesarrollo.org/> teorías de migración.
- Cortés, Sergio. 2004. **Emigración de los poblanos en el decenio de los noventa**. In: Cortina, Regina y Mónica Gendreau (Coordinadoras). Poblano en Nueva York. Migración rural, educación y bienestar, ED. Universidad Iberoamericana, México, Puebla. Pue.
- Bartra, Armando. 2002. **Dislocados. Los derechos del que migra y el derecho de no migrar**. Masiosare 254, suplemento del periódico La Jornada, edición del 3 de noviembre.
- De Oliveira, Gláucia. 2005. **De Criciúma para el mundo: género, familia y redes sociales**. Universidad del Estado de Santa Catarina, Brasil. Revista política y cultura, primavera, núm. 23 En: <http://polcul.xoc.uam.mx/pyc23/13-oliveira.pdf>.
- Domínguez, Silvia. 2004. **Estrategias de movilidad social: el desarrollo de redes para el progreso personal**. En: REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales Vol.7, No. 1, Oct./Nov. <http://revista-redes.rediris.es>.
- Durand, Jorge. 1994. **Más allá de la línea: patrones migratorios entre México y Estados Unidos**. Editorial: CONACULTA, México, D. F.
- Forni, Pablo y Mariana Nardone. 2005. **Grupos solidarios de microcrédito y redes sociales: sus implicancias en la generación de capital social en barrios del Gran Buenos Aires**. REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales, Vol.9, No. 5, Diciembre. En: <http://revista-redes.rediris.es>.
- Galindo, Rosa. 2003. **Las remesas en el grupo familiar desde el enfoque de género**. Tesis de maestría en Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados, Montecillo, Texcoco, Edo. de Méx.
- García, Ana Salomé y Carmen Ramos. 2003. **Las redes sociales como herramienta de análisis estructural input-output**. En: REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol.4, No. 5, jun-jul. <http://revista-redes.rediris.es>.
- Ibarra, Marcela. 2001. **Remesas y posibilidades de desarrollo local**. Revista El Cotidiano, julio-agosto, año/vol.18, número 108. Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco, D.F. México, pp. 22-30.

- León, Andrade Marilu, Benito Ramírez Valverde, Laura Caso Barrera, Mario M. Aliphath Fernández, Jerjes I. Aguirre Ochoa y Gustavo Ramírez Valverde. 2012. **La tradición migratoria a Estados Unidos en el Bajío Guanajuatense: el caso de los ejidatarios de Valle de Santiago.** *In:* Ortega Hernández Alejandro, Ramos Montalvo Vargas, Ma. de Lourdes Cárcamo Solís y Gustavo E. Rojo Martínez (Coordinadores). Agricultura y Migración en el Occidente de México, ED. Panorama, Guanajuato, México, pp. 109-136.
- León, Marilu. 2007. **La migración en las estrategias de reproducción en Cuacnopalan, Palmar de Bravo, Puebla.** Tesis de Maestría en Ciencias. Colegio de Postgraduados, Puebla, México.
- Massey, Douglas S. *et. al.* 1991. **Los ausentes. El proceso social de la migración internacional en el occidente de México.** ED. CONACULTA y Alianza Editorial. México, D. F.
- Marroni, María da Gloria. 2000. **Él siempre me ha dejado con los chiquillos y se ha llevado a los grande Ajustes y desbarajustes familiares de la migración.** *In:* Oehmichen, Cristina y Dalia Barrera (Coordinadoras). Migración y relaciones de género en México., GIMTRAP y UNAM, México, pp. 87-117.
- Martínez, Valentina. 2006. **Las redes sociales como estrategia de intervención en violencia intrafamiliar.** Documento consultado el 19 de enero. En: [www.asociatividad.cl/completo/datos/ftp/lasredessocialesenvif.doc](http://www.asociatividad.cl/completo/datos/ftp/lasredessocialesenvif.doc).
- Muñoz, Christian. 2000. **Impacto de la migración en la estructura y dinámica de los hogares.** *In:* Migración y relaciones de género en México. Oehmichen, Cristina y Dalia Edit Barrera (Coordinadoras), ED. GIMTRAP y UNAM, México.
- Nava, Matha Elena. 1999. **Migración rural, acceso la tierra y cambios productivos en la Mixteca Poblana. Estudio de caso: Petlalcingo, Puebla.** Tesis de Doctorado. Instituto de Ciencia Sociales y Humanidades de la BUAP. Puebla, México.
- Vasta, Ellie. 2004. **Empleo informal y redes de inmigrantes: Una revisión.** Revista Migración y Desarrollo. En: [www.migraciónydesarrollo.org](http://www.migraciónydesarrollo.org).
- Pérez, Cristóbal. 2004. **Circuitos y espacios transnacionales en la migración México y Estados Unidos: Aportes de una encuesta de flujos.** Revista: Migraciones Internacionales, enero-julio, año/vol.2, Número 003. Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México.
- Portes, A. 1995. **Economic Sociology and the Sociology of Immigration. A Conceptual Overview.** *In* A. Portes (Coordinador): The Economic Sociology of Immigration: Essays on the Networks, Ethnicity and Entrepreneurship. New York, Russell Sage Foundation.
- Ramírez, Carlota, Mar Mínguez y Julia Morais. 2005. **Cruzando fronteras: remesas, género y desarrollo.** Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación de las Naciones Unidas para la Promoción de la Mujer (INSTRAW), pp. 1-62. En: <http://www.bridge.ids.ac.uk/Docs/EnBreve%20No.16%20final.pdf>.
- Reyes, Rafael y Rogelio Pacheco. 2006. **Migración internacional, capital social y producción local en Oaxaca.** Documento consultado el 18 de enero. En: <http://precesam.colmex.mx/ponencias%20taller%202004/rogerio%20pacheco,%20oaxaca.pdf>.
- Teves, Laura. 2005. **Análisis de Redes sociales y actividades económicas en las comunidades de Molinos.** En: REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol.9, No. 2, Diciembre. En: <http://revista-redes.rediris.es>.
- Tuirán, Rodolfo. 2007. **La migración mexicana hacia los Estados Unidos: los retos del presente y futuro.** *In:* Desafíos de la migración. Saldos de las relaciones México-Estados Unidos. Cabrera, Enriqueta (compiladora). Editorial Planeta Mexicana.

### **Marilu León Andrade**

Estudiante de Doctorado en Estrategias Para el Desarrollo Agrícola Regional en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, correo: [marileani@yahoo.com.mx](mailto:marileani@yahoo.com.mx)

### **Benito Ramírez-Valverde**

Profesor investigador Titular del Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, México, correo: [bramirez@colpos.mx](mailto:bramirez@colpos.mx)

### **Alejandro Ortega-Hernández**

Profesor investigador del Departamento de Estudios Multidisciplinarios-Sede Yuriria, Universidad de Guanajuato, México; correo: [a.ortega@ugto.mx](mailto:a.ortega@ugto.mx)

## CAPACIDAD EMPRESARIAL Y CAPITAL SOCIAL: FUENTES DEL DESARROLLO LOCAL, EL CASO DE LA INDUSTRIA JOYERA EN JALISCO

### ENTREPRENEURSHIP AND SOCIAL CAPITAL: SOURCES OF LOCAL DEVELOPMENT, THE JEWELRY INDUSTRY IN JALISCO

María Mercedes León-Sánchez<sup>1</sup> y Bernardo Jaén Jiménez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Profesor-Investigador del Departamento de Arte y Empresa del Campus Irapuato-Salamanca de la Universidad de Guanajuato. Tel. 464 6479940, ext. 2407. Corre-e: mmleon77@yahoo.com.mx. <sup>2</sup> Profesor Investigador del Departamento Métodos Cuantitativos del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Tel.: 33 37703300, ext. 25333, Correo-e: bjajim@hotmail.com.

#### RESUMEN

En los últimos cuarenta años en diversas regiones de México, como Jalisco, se ha dado empuje al desarrollo de industrias denominadas como “modernas”, tal como la electrónica y el software; ello con la finalidad de incrementar el crecimiento y fomentar el desarrollo; todo esto ha ido en detrimento de aquellas industrias consideradas como “tradicionales” (calzado, textil, joyería), industrias que durante mucho tiempo han sido la base del desarrollo productivo de estas regiones. Las políticas que en materia industrial han seguido estos países ha sido impulsar a las primeras bajo el supuesto de que ellas son las que incorporan tecnología de punta, mientras que las segundas incorporan poca tecnología en sus procesos productivos y en general no innovan. Sin embargo el comportamiento industrial ha dado muestra de que lo anterior constituye una falacia.

Las políticas gubernamentales que se implementaron en materia industrial dieron como resultado el incremento en la participación productiva de las actividades industriales denominadas “modernas”, tal como la electrónica y software; sin embargo, aquellas actividades de tipo tradicional como la joyería; no sólo mantuvieron sino que incrementaron su dinamismo productivo y comercial. Esta dinámica se observa en la absorción de empleo y en la participación productiva a nivel nacional.

La industria joyera es un ejemplo de ello, pues a partir de la generación de la capacidad empresarial, del capital social y el trabajo conjunto con el gobierno, entre otros; ha logrado influir en el desarrollo local de la región. Por tal motivo en el presente trabajo se analiza tal industria tratando de destacar, a partir de entrevistas a actores claves y de un análisis cuantitativo a tal industria, los factores elementales que impactaron en el desarrollo local de Jalisco.

**Palabras Clave:** Estrategias empresariales, capital social, innovación.

#### SUMMARY

In the last forty years in various regions of Mexico, Jalisco, has given impetus to the development of industries known as "modern" as electronics and software, this is intended to increase growth and foster development, all this has been detrimental to those industries considered "traditional" (footwear, textile, jewelry), industries that have long been the basis for productive development of these regions. Policies that have followed in industrial countries has been to promote the first under the assumption that they are incorporating the technology, while the latter incorporates little technology in their production processes and generally do not innovate. However industrial behavior has demonstrated that the above is a fallacy.

Government policies that were implemented in industrial resulted in the increase in the share of industrial production called "modern", such as electronics and software, but those traditional activities such as jewelry, not only maintained but that increased production and commercial dynamism. This dynamic is observed in the absorption of employment and productive participation nationwide. The jewelry industry is a case in point, because from generation entrepreneurship capacity, social capital and working together with the government, among others, has managed to influence local development in the region. Therefore in this paper analyzes trying to emphasize that industry, from interviews with key actors and quantitative analysis for this industry, basic factors that impacted on the local development of Jalisco.

**Key words:** Entrepreneurship, social capital, innovation.

#### INTRODUCCIÓN

La industria joyera en el estado de Jalisco comenzó a tener presencia en la actividad económica desde la década de los cuarenta, con la producción básicamente de piezas de plata; sin embargo su producción se ha ido diversificando a lo largo del tiempo debido a diversas circunstancias, entre las que destacan el precio de los metales preciosos y las tendencias de los consumidores. Esta

diversificación, a diferencia de lo que pudiera pasar en otras industrias, ha provocado que la joyería en Jalisco sea un sector un tanto más compacto y homogéneo, lo que le ha llevado a tener un dinamismo un tanto diferente a lo ocurrido a las otras de tipo tradicional<sup>1</sup>, como son calzado, textil, vestido. Este dinamismo en mucho ha tenido que ver con la implementación de estrategias por parte de las empresas y por la construcción, aunque no de manera intensa, de capital social.

Este dinamismo desarrollado por esta industria ha tenido impacto directo sobre el desarrollo local de la región metropolitana de Guadalajara, el cual se ve reflejado en el desempeño económico de esta industria a nivel estatal y nacional.

Por tal motivo el presente trabajo abordará el tema a partir de tres partes; en la primera se presenta un sumario teórico sobre el desarrollo local, tratando de resaltar los elementos básicos para su generación; en el segundo apartado se presenta un análisis estadístico con variables de tipo económico de la industria joyera; en el tercer apartado se presenta el caso de la industria joyera de Jalisco, en donde a partir de entrevistas a diferentes actores de esta industria se describe el papel jugado por cada uno de los actores en el desarrollo local de la región; por último se presentan las conclusiones del trabajo.

### **Capacidad Empresarial y Desarrollo Local**

La generación y/o el impulso de desarrollo local para una región implican la planificación y coordinación de diversos actores, tanto del ámbito público como privado; a saber, la participación de las empresas, de organismos empresariales, de la coordinación de gobiernos locales, estatales y federales; así como de otros organismos no gubernamentales como son las instituciones puente.

Esta conjunción de actores es primordial en la actualidad, debido a que la empresa ya no participa como un ente aislado, y su forma de competir implica la participación casi al unísono de todo lo anterior; es decir la competencia ahora es de manera plural y no individual, adquiriendo mayor peso la región.

El desarrollo local implica pues un análisis a través de otra plataforma, donde el concepto de región toma peso. La teoría de la organización industrial considera el entorno territorial (llámese región) como el punto central de este análisis. Bajo este precepto, a la región se le puede estudiar desde el término de *clúster*, *distrito industrial* o *polo de desarrollo*; donde no sólo toma importancia la conglomeración de empresas en un espacio geográfico específico, sino también la interconexión de economías a escala internas a la empresa con las economías externas generadas por la vinculación con el entorno (Llisterri, 2000; Albuquerque, 2004).

La generación y desarrollo de economías a escala internas y externas en la región se potencializan, impactando no sólo en la especialización de la misma sino desarrollando una especialización intra-producto, pues la región agrupa una gran cantidad de actores (llámese empresa, instituciones de educación, instituciones gubernamentales e industriales, entre otras) que trabajan en comunión y pertenecen a una industria o sector en particular, pues ello constituye una condición necesaria y suficiente para especialización de la región y estímulo para la innovación (Albuquerque, 2001; León 2010).

Albuquerque (2001:9) señala que para impulsar el desarrollo local es imprescindible la existencia de recurso humano capacitado, la construcción de redes, la presencia de instituciones que fomenten la creación de nuevas empresas a través de diversos programas, y la construcción de entornos

---

<sup>1</sup> En este trabajo se consideran industrias de tipo "tradicional" a aquellas que tienen tradición en Jalisco, y no a la tecnología empleada.

innovadores; mismos que se generan con mayor medida a partir de la existencia de los elementos anteriores.

Es decir, la participación de cada uno de éstos contribuye a la generación de un desarrollo endógeno. Furió (1994) afirma que la generación de éste depende de la capacidad de uso y reproducción de los recursos locales (trabajo y recursos naturales), la capacidad de innovación, la capacidad de acumulación, y de la existencia y desarrollo de vinculaciones productivas de manera intra como intersectoriales a nivel local.

Este desarrollo no puede ser generado a partir de un solo actor, y tampoco se puede decir que existe un orden y grado de participación de cada uno de ellos; pues el desempeño de cada uno está interconectado e influye de manera directa en la capacidad de la región para generar desarrollo endógeno, y por ende en el incremento del desarrollo local de la misma.

Frantzen (2004) señalan que las diferencias institucionales afectan los procesos de formación del capital humano, proceso que influye directamente en la formación y desarrollo del nivel económico y tecnológico de una región; por lo que una de las principales vías para reducir la brecha tecnológica entre las regiones es la dotación y calidad de capital humano de cada región. El incremento del capital humano y de su cualificación se puede dar a partir de la operación de diversos programas, sin embargo éste es un recurso acumulativo y está estrechamente relacionado con la capacidad de desarrollo de una región; es decir, una mayor generación de capital humano implica mayor desarrollo y viceversa. De ahí que este factor sea imprescindible para el desarrollo local.

La generación de este capital no sólo se da a partir de los programas de capacitación de las propias empresas, sino que involucra necesariamente la vinculación del aparato productivo con el sistema educativo de la región (Albuquerque, 2001; Vazquez-Barquero, 2009).

Pero no sólo este factor es importante para el impulso del desarrollo local; ya que también es necesaria la capacidad empresarial, programas gubernamentales en todos los niveles, instituciones intermediarias (institutos puente), entre otras. Definir cuál elemento es el más importante sería prácticamente imposible, pues todos forman un círculo virtuoso en donde uno influye en otro y viceversa.

Frantzen (2004) señala que las instituciones deben de ser flexibles en su actuar, pues entre mayor sea el grado de flexibilidad, las empresas podrán enfrentar de mejor manera las dinámicas globales que trae consigo toda apertura comercial. La flexibilidad va desde la dimensión organizacional hasta aquella relacionada directamente al proceso de producción de cada empresa y con la composición factorial de los productos; reflejándose ambas en la productividad total de los factores, en la especialización y en general en el desempeño económico del país (Balassa, 1988).

Entre los factores básicos para la generación de desarrollo local se encuentran: fortalecimiento institucional, creación de capacidades, fomento a microempresas, formación de recursos humanos, formación de redes de empresas, programas de desarrollo de proveedores, participación proactiva del gobierno local, liderazgo local, creación de nuevas empresas, atracción de inversiones directas, principalmente (Llisterri, 2000; Albuquerque, 2004; Andersson, et al., 2004).

En resumen Albuquerque (2004:162) menciona que son ocho los factores claves para el desarrollo local:

1. Movilización y participación de actores locales

2. Actitud proactiva del gobierno local
3. Cooperación público-privada
4. Elaboración de una estrategia territorial de desarrollo
5. Fomento de microempresas y PYME y capacitación de recursos humanos
6. Coordinación de programas e instrumentos de fomento

La industria joyera en la región metropolitana de Guadalajara ha demostrado un incremento en su actividad económica, lo que sin duda ha impactado de manera directa en el desarrollo de esta localidad. En las siguientes líneas se realizará un análisis sobre la participación de esta industria en el desarrollo local de esta región, de acuerdo a los preceptos teóricos expuestos en este apartado.

### Estructura-Desempeño de la industria Joyera 1999-2009

A pesar de tener presencia en el estado desde la década de los cuarenta, el desempeño de esta industria fue discreto hasta antes de la década de los noventa. A partir de esta década la industria joyera ha sufrido una serie de cambios en su dinámica productiva. Estos cambios, tal como se verá más adelante, han tenido mucho que ver con la implementación de una serie de estrategias de tipo empresarial, pues su desempeño en diversas variables económicas ha sido importante tanto a nivel estatal como nacional. A nivel nacional, la participación de Jalisco en cuanto al número de unidades económicas se incrementó en siete puntos porcentuales de 1999 a 2009 (véase el siguiente cuadro 1).

**Cuadro 1. Participación de la Industria Joyera a Nivel Nacional**

Rama/Clase Industrial	Unidades Económicas			Producción bruta total (miles de pesos)			Valor agregado censal bruto (miles de pesos)			Personal Ocupado		
	1999	2004	2009	1999	2004	2009	1999	2004	2009	1999	2004	2009
<b>33991 Metalistería y joyería</b>	10.0	12.1	17.2	9.0	13.8	10.6	7.9	9.9	7.8	11.5	13.9	16.0
<b>339911 Acuñación e impresión de monedas</b>	28.6	ND	ND	0.0	ND	19.9	-0.3	ND	ND	1.4	ND	ND
<b>339912 Orfebrería y joyería de metales y piedras preciosos</b>	4.8	5.5	4.3	14.2	17.6	18.1	9.4	12.5	12.1	11.4	13.4	12.3
<b>339913 Joyería de metales y piedras no preciosos y de otros materiales</b>	34.6	27.4	34.2	10.1	10.4	12.0	10.6	9.1	11.9	16.5	20.9	26.8
<b>339914 Metalistería de metales no preciosos</b>	0.3	ND	12.0	6.9	12.6	28.1	7.6	13.9	30.9	8.8	10.9	22.7

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censos Económicos 1999, 2004, 2009.

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que en general la industria joyera (rama 33991, Metalistería y Joyería) ha tenido una participación constante de 1998 a 2003, destacando el incremento de siete y cinco puntos porcentuales en cuanto al número de establecimientos y de personal ocupado respectivamente.

A nivel de rama industrial resulta destacable el incremento de la producción y valor agregado de la rama de orfebrería de metales y piedras preciosas; y el de personal ocupado para la rama de joyería de piedras y metales no preciosos. El incremento en la absorción de mano de obra de esta última rama se debe en gran parte a la dinámica comercial en la que está inmersa la industria joyera a nivel internacional, donde ante el incremento del oro y la plata, diversas empresas han optado por la elaboración, maquila e importación de productos de bisutería. No obstante esta problemática las empresas manufactureras de piezas de joyería, a base de piedras y metales preciosos en el estado, han optado por estrategias encaminadas al diseño e innovación, mismas que han colaborado al incremento no sólo de la producción, sino también del valor agregado; tal como se observa en el cuadro anterior.

El incremento en estas variables resulta destacable debido a que la mayoría de las empresas integrantes de esta industria son de tamaño pequeño; de tal manera que la estructura de esta industria joyera en el estado se podría señalar que es en términos generales homogénea.

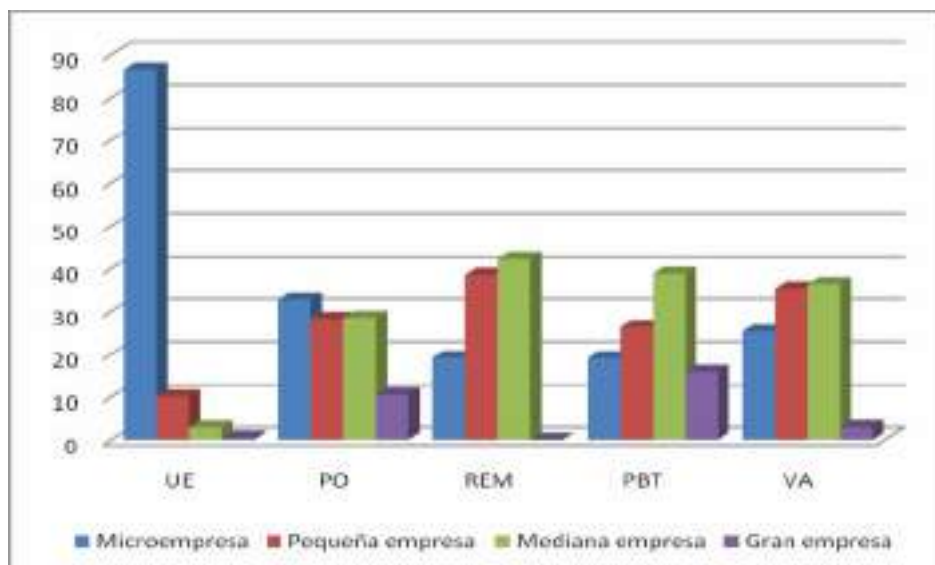
Esta industria para el año 2003 estaba constituida aproximadamente en un 97% por micro y pequeñas empresas, y ya para el 2008 la micro y pequeña empresa representaba el 99.2%; la mediana representó el 0.83% y la gran empresa prácticamente desapareció; en esta industria la grande empresa representa tan sólo el 0.57% de la industria (véase el siguiente cuadro 2).

**Cuadro 2. Número de Empresas en la Industria Joyera Según el Tamaño del Establecimiento**

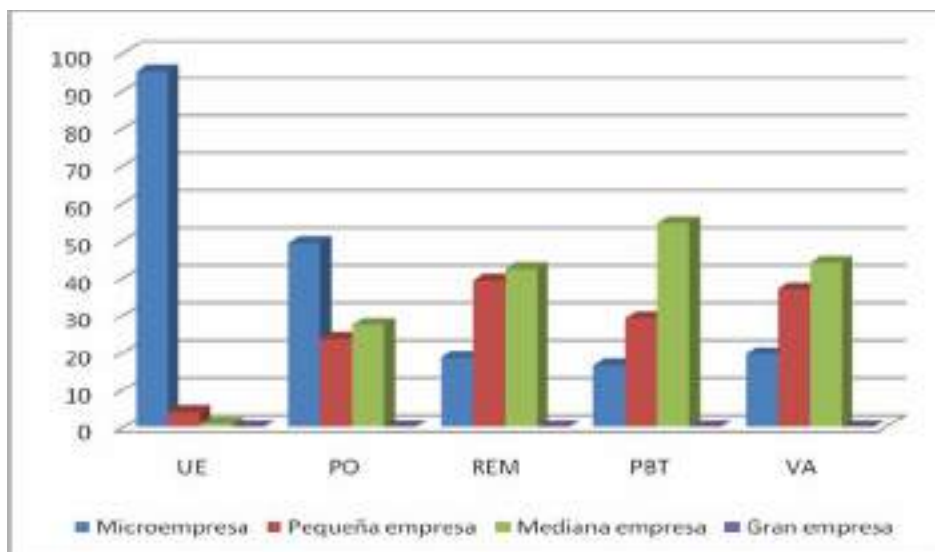
Tamaño	Unidades económicas (%)	
	2003	2008
Microempresa	86.62	95.14
Pequeña empresa	10.1	4.03
Mediana empresa	2.78	0.83
Gran empresa	0.51	0

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censo 2004 y Censo 2009.

El cuadro anterior muestra que la industria joyera se encuentra constituida en su gran mayoría por micro y pequeñas empresas, por lo que las empresas de esta industria se enfrentan a los mismos obstáculos para su crecimiento, pero también tienen las mismas oportunidades. Al realizar el análisis de la estructura de la industria por variable, observamos que la mayor aportación en mano de obra, y en valor agregado, lo hace la mediana empresa seguida por la pequeña (Véase los siguientes gráficos 1 y 2).



**Gráfico 1.** Participación en la industria joyera según tamaño de establecimiento, 2003.  
**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.



**Gráfico 2.** Participación en la industria joyera según tamaño de establecimiento, 2003  
**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censos Económicos 2004 y 2009.

De acuerdo a los gráficos anteriores se visualiza que en el año 2003 la industria joyera es más homogénea, pues las empresas pequeñas y medianas son las que tienen mayor participación en las variables de personal ocupado y valor agregado; no obstante que una gran proporción de microempresas son las que constituyen la industria. La mayor absorción de empleo y de unidades económicas recae en la microempresa; mientras que la generación de producción y valor agregado está en mayor medida en la mediana empresa. Esta estructura ha hecho que el desempeño de esta industria se mantenga constante en los últimos años.

Esto se puede explicar de acuerdo a la operación de esta industria, pues una gran parte de estas empresas son pequeños talleres, los cuales le maquilan y/o trabajan para empresas de mayor tamaño; quienes son las que realizan transacciones con empresas nacionales y/o extranjeras, e incluso con algunas cadenas comerciales. Este tipo de relación, empresa-taller, no son constantes sino que surgen de acuerdo a la demanda que tengan ciertas empresas en diferentes etapas del año, sobre todo después de la participación de las empresas en exposiciones internacionales; es decir, no hay estacionalidad en la producción.

El que la mayor parte de las empresas sean de tamaño micro y/o pequeño tiene ciertas ventajas, entre las que podemos destacar el que las empresas se enfrenten a los mismos obstáculos para su crecimiento, pero también tienen las mismas oportunidades del mercado. Quizás la principal condición de igualdad en la industria es el precio de la materia prima básica: el oro y plata, lo que sin duda hace que las condiciones sean más igualitarias. Esto da pie a suponer que la industria se acerca a un mercado semejante al de competencia monopolística.

El dinamismo adquirido en la industria joyera en el estado, sobre todo en los últimos veinte años, es palpable tanto en la producción como en la dinámica del comercio exterior. Según datos de la Cámara Joyera, la industria joyera genera 20 mil empleos y produce 7.5 toneladas de oro y 150 toneladas de plata al año (El Universal, 19 abril de 2012).

La participación de la industria joyera (rama industrial 33991, Metalistería y Joyería) del estado de Jalisco a nivel nacional se ha mantenido constante en términos generales, tanto en lo que se refiere a unidades económicas, producción, valor agregado y personal ocupado; sin embargo, esta tendencia cambia en cada una de las clases industriales que componen esta rama industrial.

Las actividades de orfebrería y joyería de metales y piedras preciosas (339912), y la de joyería de metales y piedras no preciosas (339914), a nivel nacional son las que han tenido un importante desempeño desde 1999, sobre todo la segunda, pues mientras la primera incrementó su producción de 1999 a 2009 en cuatro puntos porcentuales, la segunda lo hizo en 21 puntos; esto mismo sucede con la generación de valor agregado; la primera incrementa en tres puntos y la segunda lo hizo en 23 puntos aproximadamente (Véase el cuadro 3).

**Cuadro 3. Participación de Industria Joyera de Jalisco a nivel nacional, 1999, 2004 y 2009**

Rama/Clase Industrial	Unidades Económicas			Producción bruta total (miles de pesos)			Valor agregado censal bruto (miles de pesos)			Personal Ocupado		
	1999	2004	2009	1999	2004	2009	1999	2004	2009	1999	2004	2009
<b>33991 Metalistería y joyería</b>	10.0	12.1	17.2	9.0	13.8	10.6	7.9	9.9	7.8	11.5	13.9	16.0
<b>339912 Orfebrería y joyería de metales y piedras preciosos</b>	4.8	5.5	4.3	14.2	17.6	18.1	9.4	12.5	12.1	11.4	13.4	12.3
<b>339913 Joyería de metales y piedras no preciosos y de otros materiales</b>	34.6	27.4	34.2	10.1	10.4	12.0	10.6	9.1	11.9	16.5	20.9	26.8
<b>339914 Metalistería de metales no preciosos</b>	0.3	ND	12.0	6.9	12.6	28.1	7.6	13.9	30.9	8.8	10.9	22.7

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censo Económico 1999, 2004 y 2009.

Pese a los cambios descritos líneas arriba se puede decir que, en términos generales, la participación de esta industria ha sido constante, destacando el incremento de la participación de la producción de piezas de bisutería; hecho que confirma que esta industria es sumamente vulnerable a los cambios en la dinámica comercial y productiva internacional, tal como el precio de los metales preciosos. Pese al incremento de la producción en las actividades relacionadas con la bisutería (rama 339914), a nivel estatal se sigue registrando una alta participación de las actividades de producción de piezas con metales preciosos a base de oro y plata (rama 339913), tal como se muestra en el siguiente cuadro 4.

**Cuadro 4. Especialización de Actividades de la Industria Joyera en Jalisco**

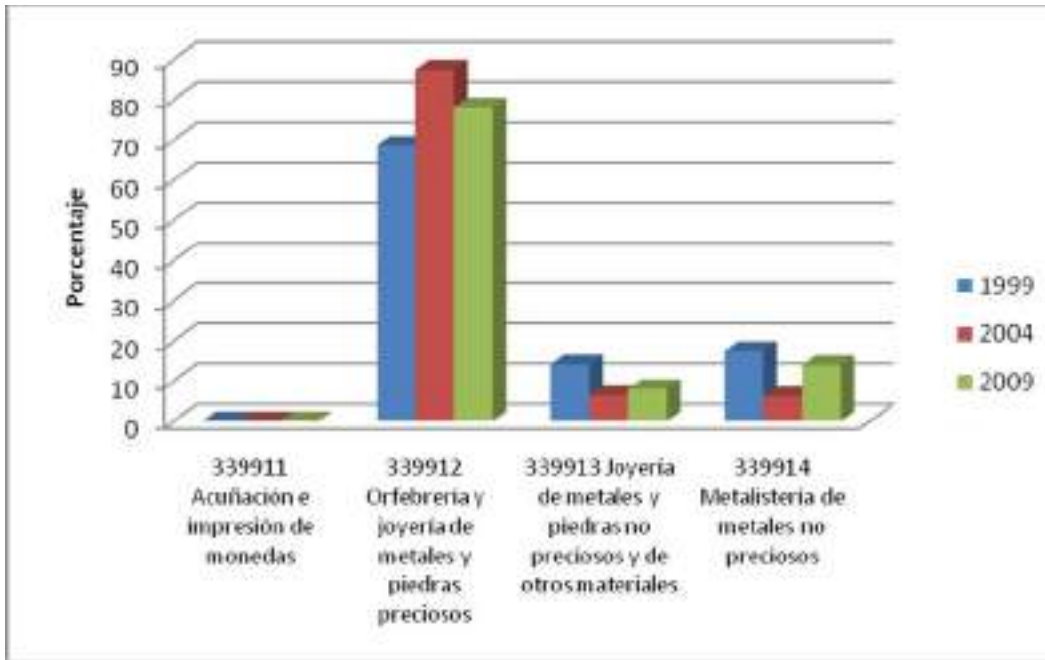
Código	Especialización con base a Producción Bruta Total			Especialización con base a Personal Ocupado		
	1999	2004	2009	1999	2004	2009
339911 Acuñación e impresión de monedas	0.0			0.5		
339912 Orfebrería y joyería de metales y piedras preciosos	68.6	87.5	57.6	50.9	66.0	46.2
339913 Joyería de metales y piedras no preciosos y de otros materiales	14.0	6.4	10.1	30.8	25.8	39.5
339914 Metalistería de metales no preciosos	17.4	6.1	32.4	17.8	8.1	14.3

**Fuente:** Elaboración propia a partir del Censo Económico 1999, 2004 y 2009.

De acuerdo al presidente de la cámara joyera, en el 2001 el 70% de la producción era a base del oro, pero en la actualidad solamente representa el 33%; es decir las empresas han ido transformando su producción, haciendo piezas más ligeras, combinándolos con otros insumos como piel y caucho, a fin de aminorar el peso y el precio del producto y así mantener la demanda; sin embargo esto también ha dado pie al cambio de giro de algunas empresas, las cuales han sustituido la fabricación de piezas con piedras preciosas a la fabricación de bisutería<sup>2</sup>. Esta situación se ha repetido con la plata, otro insumo base en la producción, por lo que también sus productores han ido transformando su producción.

No obstante los cambios en las condiciones del mercado internacional, en términos absolutos la industria joyera en Jalisco sigue manteniendo una especialización en términos de producto en la elaboración de ofebrería y joyería de metales y piedras preciosas durante todo período de estudio, lo que significa que la producción de joyería es representativa y competitiva en el estado (véase siguiente gráfico 3).

<sup>2</sup> Periódico El Universal, 19 de abril de 2012.

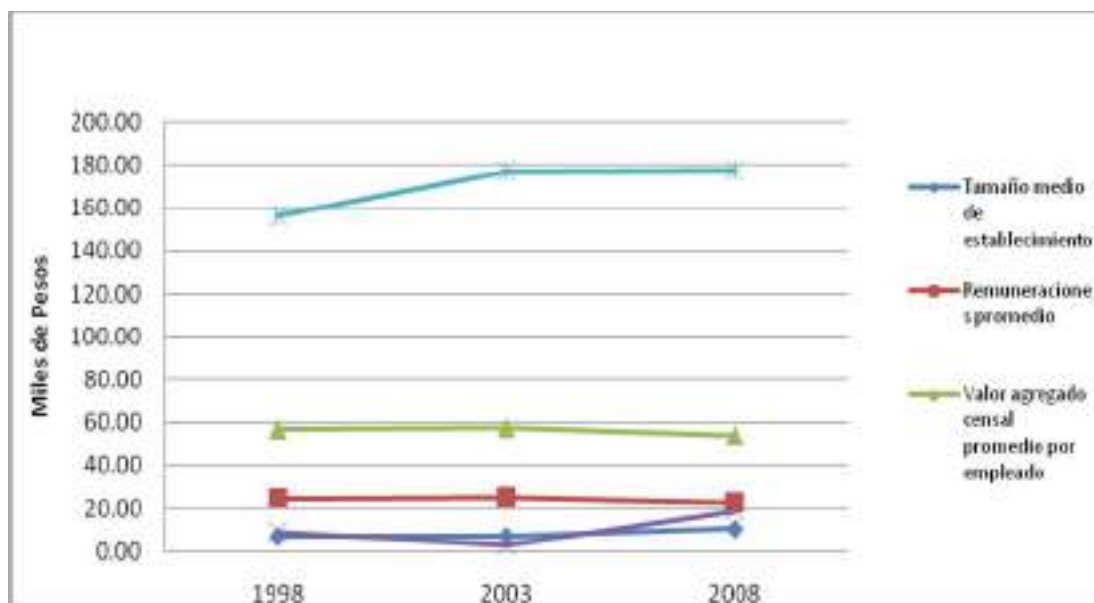


**Gráfico 3.** Especialización de Producto de la Industria Joyera en Jalisco, 1999, 2004, 2009

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censo Económico 1999, 2004 y 2009.

Pese al tamaño de las empresas, varias de ellas han realizado inversiones en maquinaria, de tal manera que los procesos de producción se han venido tecnificando, tal como lo es la incorporación de tecnología láser para el corte de la materia prima<sup>3</sup>, con la finalidad de obtener piezas más finas, de mayor calidad y menor peso. Ello se ha reflejado de manera moderada en las estadísticas, pues la formación bruta de capital promedio por empleado se ha incrementado en los últimos diez años (véase el siguiente gráfico 4).

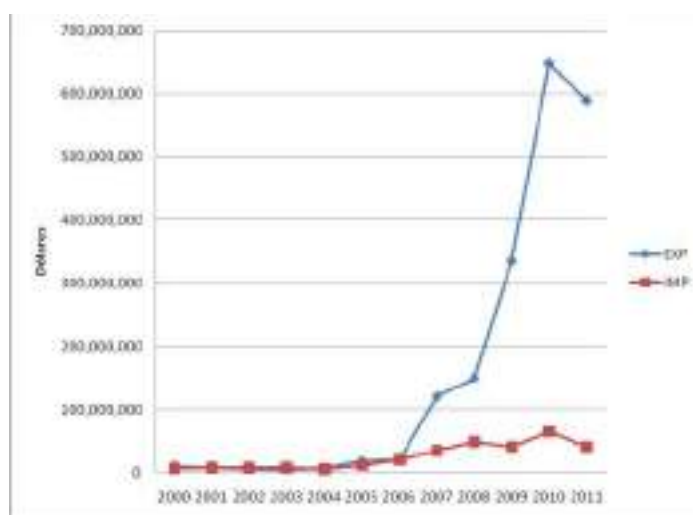
<sup>3</sup> Entrevista personal realizada a la Lic. Rubí Cibrián el 13 de diciembre de 2011.



**Gráfico 4.** Comportamiento de la Industria Joyera según tamaño medio de planta, remuneraciones, valor agregado, producción y productividad, 1998, 2003 y 2008

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censo Económico 1999, 2004 y 2009.

Si bien la industria joyera en Jalisco está constituida en términos relativos por pocas empresas, en comparación con otras como la electrónica, el comportamiento que ha mantenido ha sido significativo e incluso superior a muchas de ellas en términos de producción, valor agregado y exportaciones. En esta última variable, el desempeño de esta industria ha sido destacable y supera por mucho a otras industrias, pues ésta ha mantenido un desempeño positivo en su balanza comercial, hecho que muy pocas industrias, incluso aquellas registradas como maquiladoras, no lo han logrado. El crecimiento promedio anual para el período comprendido de 2000 al 2011, en el rubro de las exportaciones ha sido del 79% (véase gráfico 5).



**Gráfico 5.** Comportamiento Exportaciones-Importaciones, Industria Joyera 2000-2011

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEIJAL.

De la gráfica anterior se observa que a partir del año 2006 las exportaciones de la industria joyera se incrementaron de manera permanente en los subsecuentes años, destacando el crecimiento de éstas de 2006 al 2007, donde el incremento de un año al otro fue de prácticamente cinco veces más. Por su parte las importaciones han tenido un incremento moderado, registrando un 26% en promedio anual del 2000 al 2011.

Esto es destacable, pues las políticas gubernamentales que en materia industrial se han llegado a implementar de manera indirecta han estado dirigidas a fortalecer en gran medida a la industria considerada por el gobierno como “moderna”, tal como la electrónica y software.

Ante este hecho se puede decir que el desempeño de esta industria se ha debido en gran parte a dos causas: 1) al papel jugado por los empresarios, y 2) a las dinámicas implementadas por las empresas. Estos dos factores son los que han dado fortaleza y dinamismo regional a la industria joyera, especialmente a las actividades relacionadas con la fabricación de bienes a base de piedras preciosas. Este efecto no sólo se ha quedado a nivel empresarial, es decir, estos beneficios han ido poco a poco repercutiendo a otros actores, como el gobierno y las universidades; quienes a partir de la última década han tenido una mayor participación en esta industria.

### Competitividad Nacional de la Industria Joyera de Jalisco

Uno de los estados con los que la industria joyera del estado tiene fuerte competencia sin duda es el estado de Guerrero. El siguiente cuadro muestra la participación de la industria, así como de las actividades relacionadas con la producción de piezas a base de piedras y metales preciosos y la relacionada con la producción de piezas a base de metales y piedras no preciosas.

**Cuadro 5. Participación de la Industria Joyera del estado de Guerrero a nivel nacional, 1998, 2003 y 2008**

Rama/Actividad	Unidades económicas			Producción bruta total (miles de pesos)			Personal ocupado			Valor agregado censal bruto (miles de pesos)		
	1998	2003	2008	1998	2003	2008	1998	2003	2008	1998	2003	2008
33991 Metalistería y joyería	43.6	56.0	42.4	8.8	11.1	6.2	15.8	18.6	21.6	9.3	10.3	4.9
339912 Orfebrería y joyería de metales y piedras preciosos	63.4	66.1	65.3	17.8	14.0	12.1	27.0	19.4	28.7	18.5	13.4	9.5
339913 Joyería de metales y piedras no preciosos y de otros materiales	12.0	47.5	20.4	0.8	15.1	8.2	2.3	23.3	16.6	0.6	15.0	8.2

**Fuente:** Elaboración propia a partir de INEGI, Censos Económico 1999, 2004 y 2009.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se observa que el número de establecimientos dedicados a la industria joyera en el estado de Guerrero representan a nivel nacional aproximadamente el 50% en promedio para 1998, 2003 y 2008; mientras que los respectivos a la actividad de elaboración de piezas a base de metales y piedras preciosas (339912) representaron el 65% a nivel nacional para los mismo años.

En esta variable, la industria joyera registra en promedio para los mismos años aproximadamente el 12% en promedio.

En cuanto a la participación del estado de Guerrero en la industria nacional, la producción y valor agregado para los tres años mencionados anteriormente se observa que en la primera registra un promedio aproximado de 8.7%, y en la segunda de 8.2%.

En cuanto a la participación de la actividad industrial relacionada con la producción de piezas con metales y/o piedras preciosas (339912), Guerrero participa a nivel nacional en ésta con un 14.6% aproximadamente, y en la producción de piezas a base de metales y piedras no preciosas (3239913) lo hace con un 8% en promedio.

En la participación de Valor Agregado a nivel nacional la industria joyera, de este mismo estado, lo hace con un 13.5 puntos porcentuales en promedio, para el período de 1998 a 2008, en la actividad 339912 y con un 7.9% aproximadamente para la actividad (330013) durante el mismo período.

Con estos datos se puede determinar que, si bien Guerrero tiene una alta cantidad de establecimientos dedicados a la joyería, este número no corresponde con su participación en variables como producción y valor agregado, donde más bien se registra un descenso a lo largo del período para ambas variables.

En comparación con el estado de Jalisco (véase cuadro 1), se puede decir que en estas dos últimas variables la participación a nivel nacional, tanto en las actividades relacionadas a la producción de piezas con metales preciosos y aquellas relacionadas a la producción de metales no preciosos, ha incrementado sobre todo en la producción de piezas con metales no preciosos.

Lo anterior indica que Jalisco tiene competitividad nacional en la industria joyera en términos generales, como por actividad industrial; pues si bien su participación en el número de establecimientos es menor a la del estado de Guerrero, no lo es así para la producción y valor agregado.

### **Participación, Liderazgo, Capital Social y Capacitación Empresarial en la Industria Joyera de Jalisco**

Un punto clave para el desempeño de la industria joyera lo ha sido el papel desempeñado por la Cámara Regional de la Industria de Joyería y Platería del estado de Jalisco (Cámara de la Industria Joyera).

Desde los inicios de la industria en la región el papel de los empresarios ha sido destacado, y a iniciativa de ellos se formó primero una asociación de empresarios con el objetivo de tener una mayor representatividad de esta industria en la actividad económica del estado. Esta asociación se transformó años después en la Cámara de la Industria Joyera, con la finalidad de consolidar lo anterior.

La cámara no sólo ha tenido el papel de agrupar a las empresas, sino que ha definido una serie de programas que han llevado a lograr un posicionamiento de la industria tanto a nivel nacional e internacional.

La cámara al igual que muchas otras desempeña funciones de orientación y apoyo a sus agremiados, en temas diversos como exportaciones, inversiones, etc.; pero a diferencia de las demás ésta ha ido institucionalizando estos apoyos mediante la generación de cuatro programas, los cuales son el eje

de acción no sólo de esta cámara empresarial, sino también de la industria en la región. Estos programas son los siguientes:

- Centro de Diseño.
- Grupo de Calidad
- Exposiciones
- Exportaciones

Aunque los programas de manera oficial están constituidos y organizados de forma independiente, es decir, sin jerarquía alguna entre ellos, en la práctica no es así, pues los dos primeros son el núcleo de las actividades de la industria joyera en el estado y en la región. De tal manera que en la práctica los programas anteriores están posicionados de la siguiente manera:



**Figura 1.** Programas de la Cámara Joyera de Jalisco

**Fuente:** Elaboración propia a partir de entrevistas realizadas con productores en febrero de 2012.

El Centro de diseño se formó en el 2005 con el objetivo de acercar más al sector y darle una identidad; en él se ofrecen conferencias, talleres, cursos y demás eventos que lleven a la implementación del diseño y la innovación en las empresas. En este centro participan diseñadores independientes, empresas productoras y consumidoras, aunque es un servicio de la cámara no es exclusivo de sus afiliados; estrategia que le ha dado valor a la industria.

Una de las finalidades de este centro es el incremento de la productividad y competitividad de la industria a nivel regional y nacional, siguiendo la premisa de que la innovación es el principal eslabón para conseguirlo. Por tal motivo los talleres y cursos ofertados por este centro son exclusivos para los productores de piezas a base de piedras preciosas, pues el centro y la cámara consideran que la base de la competitividad de esta industria está en la producción de este tipo de piezas, y no la elaboración de bisutería; es decir, ésta constituye su ventaja competitiva.

De la mano con el Centro de Diseño está el grupo de calidad. Este es un programa de autorregulación que surgió hace 16 años a iniciativa de las empresas, quienes vieron necesario un programa de evaluación de la calidad como medio para incrementar la competitividad de la industria. Su procedimiento se basa en validar la calidad en el kilataje de las empresas productoras de oro y plata, a través de un laboratorio certificado bajo la Norma 033. El programa consiste en la visita aleatoria de un verificador doce veces al año y muestreando doce piezas diferentes por taller; la empresa que califica estas pruebas pertenece al grupo de calidad. El programa es voluntario para toda aquella empresa afiliada a la cámara.

Un punto clave de este programa es la credibilidad que ha permeado no sólo en los productores del estado, sino también entre las empresas productoras de otros estados, clientes nacionales e

internacionales; pues es el único programa que valida la calidad de la producción<sup>4</sup>. Este logro se ha conseguido en parte porque tanto el programa de exportaciones y exposiciones operan en comunión con el programa de calidad; es decir, el programa de calidad es una especie de filtro entre las empresas, pues para participar en ciertas exposiciones o bien, para exportar es necesario pertenecer al mismo. Este mecanismo lejos de desalentar a las empresas ha funcionado como un mecanismo en pro de la calidad y competitividad de la industria; además de la confianza que se ha generado inter-empresa y entre las empresas y la cámara.

Aunque son cuatro programas complementarios, son dos los que constituyen el eje y funcionan como ancla para el desempeño de la cámara, y en sí, de la industria joyera: el grupo de calidad y el centro de diseño. Tal como se observa en el siguiente esquema.



**Figura 2.** Programas ejes de la Industria Joyera

**Fuente:** Elaboración propia a partir de entrevistas realizadas a diversos actores de la industria joyera, 2012.

El éxito de la Cámara de Joyería se ha basado en la participación constante de los empresarios desde su fundación, hace 43 años; lo que ha hecho que la Cámara tenga representatividad a nivel nacional<sup>5</sup>. La cámara aglutina aproximadamente al 95% de las empresas en Jalisco, además de tener participación de empresas del estado de Guerrero, Estado de México, Quintana Roo y Morelos; esta participación se ha visto fortalecida con la generación de diversos programas y apoyos por parte de la cámara, lo que ha propiciado un adecuado clima de comunicación y confianza entre agremiados y cámara. Esta confianza ha llevado a la generación de aprendizaje en la industria, mismo que sin duda ha influido en el desempeño de la industria. Al respecto Albuquerque (2006) señala que el aprendizaje permite el logro de economías de escala a nivel industria, variable que depende en gran medida de la calidad y la densidad de las relaciones y no solamente del incremento de la producción.

<sup>4</sup> Entrevista personal realizada al Ing. Isaac Flores Rodríguez, Responsable del Grupo de Calidad, 13 de diciembre de 2011.

<sup>5</sup> Entrevista realizada al Ing. Sotero Gutiérrez, Director de Cámara Regional de la Industria de Joyería y Platería del estado de Jalisco, 7 de noviembre de 2011.

El liderazgo de la industria joyera no es individual, sino que es resultado de un trabajo conjunto por parte de las empresas, el cual lo han sabido canalizar y orientar a nivel grupal, y ha dado como resultado no sólo el incremento de la producción a nivel nacional, sino que en este sector ha ocurrido un escalamiento productivo, en donde ya algunas empresas incorporan de manera constante el diseño y la innovación en sus procesos. Al respecto de lo que ocurre en la industria joyera, Kliksberg y Tomassini (2000) señalan que además de las relaciones económicas son necesarias para el desarrollo económico local las relaciones sociales, la cultura emprendedora, la formación de redes asociativas y la construcción del capital social. Si bien no podemos considerar plenamente como un “clúster” o “distrito industrial”, la industria joyera ha implementado diversas estrategias que le han llevado a generar redes asociativas y confianza entre los participantes; condición necesaria pero no suficiente para un agrupamiento de este tipo.

La participación de los actores de esta industria: empresas cámara, programas, ha dado frutos en esta última década, de ahí que las exportaciones de este sector hayan incrementado de manera notable en este mismo período de tiempo, tal como se muestra en el gráfico 5.

Como se muestra en el gráfico 3, el dinamismo exportador de la industria joyera ha sido destacado a partir del año 2005, misma fecha en la que se creó el centro de diseño. Por su parte las importaciones han presentado una tendencia constante, pues pese al incremento de la actividad productiva y de la incorporación del diseño y de la innovación en gran parte de las empresas, la maquinaria y ciertos insumos, tal como la pedrería fina, siguen siendo importados; pues según datos de las empresas, este tipo de insumos no están disponibles ni a nivel regional ni nacional<sup>6</sup>.

Pese a este dinamismo productivo y comercial generado por la industria en los últimos diez años, y al propio dinamismo empresarial, es necesario que existan instituciones puente que ayuden a dichos actores a funcionar y actuar de manera dirigida hacia un mismo fin común; es decir, que se cree un verdadero capital social.

Entre los diferentes actores que deben de tener una participación activa en toda integración productiva, además de las empresas, se encuentran el gobierno, las instituciones financieras, los centros de investigación y la institución de enlace y/o colaboración; los cuales deben de tener estrecha colaboración en torno a esta integración (Andersson, , 2004:40).

Los actores que se muestran en la figura anterior son los que deben jugar una participación crucial en el dinamismo de un clúster de acuerdo a este autor; quien además señala que la participación de cada actor debe ser en el mismo grado, desempeñando cada uno de ellos su papel; sin embargo, para la industria joyera el grado de vinculación entre los actores es diferente, de ahí que las líneas que conectan a los actores sean de diferente grosor.

En núcleo de la red, o la institución de colaboración, para la industria joyera, de acuerdo al autor, lo constituye la cámara empresarial. El grado de vinculación que existe entre las empresas y ésta es fuerte. Como se mencionó líneas arriba, la cámara desde su formación ha creado y proporcionado una serie de programas que han fomentado la consolidación de la industria.

Los programas implementados en esta cámara tal vez son similares a los de otras cámaras, pero la diferencia radica en la participación de las empresas, pues la creación de la cámara fue a iniciativa

---

<sup>6</sup> Entrevistas realizadas a empresas de la Industria Joyera.

de las mismas con la finalidad de tener mayor representatividad como industria<sup>7</sup>. La participación de las empresas no sólo se quedó en este nivel, sino que se buscó la competitividad de la industria a partir del fomento a la calidad del producto (grupo de calidad) e incentivando y fomentando el diseño y la innovación (Centro de Diseño). Estos programas no sólo incrementaron la calidad del producto joyero, sino que fomentó la confianza entre los actores de la industria.

La estrategia que se ha implementado esta industria de manera implícita es incrementar la competitividad, y lo ha hecho a partir del reconocimiento, por parte de las empresas, de la importancia en la calidad, el diseño y la innovación; pues todos los programas implementados en la Cámara de Joyería están ligados al grupo de calidad y al centro de diseño; las empresas que pertenecen a dicho grupo tienen cierta prioridad; de ahí que la mayoría de las empresas que producen a base de oro y plata pertenecen al grupo de calidad, es decir aproximadamente el 90% de las empresas productoras de estos metales<sup>8</sup>.

Hasta aquí se ha visto la participación activa del sector privado, pero otro actor clave en el empuje de toda industria es el gobierno.

El gobierno, en su nivel estatal, ha tenido un papel discreto, pues a pesar de no haber implementado algún programa de apoyo directo para esta industria, los diversos apoyos de carácter general, como los dispuestos a través del programa “Productividad” de Secretaría de Promoción Económica, han sido complementarios con los diversos programas instituidos por la Cámara de Joyería, tal como en exposiciones, el grupo de calidad y para las exportaciones.<sup>9</sup>

En comparación con otras industrias, como la electrónica o software, donde los apoyos gubernamentales han sido más específicos y de gran magnitud (atracción de inversión extranjera), el apoyo otorgado por este actor a esta industria (joyera) es menor; sin embargo esto ha funcionado en la industria, pues incluso en los últimos diez años se podría decir que ha incrementado el capital social de la misma. Fukuyama (1995) señala que la base del capital social está en la cultura, y que la intervención del gobierno es inversamente proporcional al nivel de capital social en una sociedad; es capaz de destruirlo pero no de crearlo. Por tanto, para la dinámica actual de la industria joyera, la participación del gobierno ha sido pertinente; sin embargo, para fomentar la integración y el desarrollo de la región es necesario que su papel sea más proactivo en el sentido de proporcionar las condiciones básicas para el fomento del clúster (integración productiva), condiciones financieras, económicas, entre otras; es decir se debe de fomentar la construcción de un capital social comunitario (Alburquerque, 2004:7).

En este mismo sentido las universidades y centros de investigación, dirigidas al área de moda en joyería, han tenido una participación débil; pues pese a que en la región existen academias dedicadas al diseño de modas, desde hace veinticinco años, éstas han sido enfocadas básicamente a la confección y el vestido. Hace dos años la Universidad de Guadalajara implementó la carrera del Diseño de Modas, en donde tiene sólo algunas materias orientadas a la joyería; es decir, esta carrera estudia la moda de manera integral. Por tal motivo se puede decir que la vinculación entre las universidades y centros de investigación, con empresas joyeras, es todavía muy débil, a pesar de que algunas empresas han implementado el área del diseño como factor clave en su producción.

---

<sup>7</sup> Entrevista realizada al Ing. Sotero Gutiérrez, *op.cit.*

<sup>8</sup> Entrevista realizada al Ing. Isaac Flores Rodríguez, *op.cit.*

<sup>9</sup> El apoyo de FUNTEC y el Instituto de la Calidad de Secretaría de Promoción Económica hizo posible que el grupo de calidad dejara de tener costo para los afiliados a la Cámara. Entrevista realizada a Rubí Cibrián, *op.cit.*

Por último, se tiene el papel que juega las instituciones financieras (o de capital de riesgo). En este punto se puede decir que el papel de este actor, dentro de la industria, joyera ha sido prácticamente nulo; pues una figura como tal no existe. El gobierno tiene una dependencia de crédito para la industria en general, pero no desempeña un papel de soporte para la empresa que le permita incrementar o expandir su producción en determinado momento; por lo que el capital social comunitario que señala Albuquerque, y que llevaría a consolidar a la industria joyera, dista mucho de lograrse dado el comportamiento de los otros actores.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Si bien la industria joyera en el estado de Jalisco ha tenido un incremento en su producción, pues según datos del último censo económico la participación a nivel nacional se incrementó en dos puntos porcentuales en relación al 2005, representando el 20% de la producción nacional, y las exportaciones tuvieron un repunte significativo llevando a una expansión del mercado, estos resultados han sido fruto de las estrategias implementadas por las empresas, donde las universidades y/o centros de investigación han tenido un papel poco participativo. Por su parte el sector gobierno ha sido más bien un soporte para la industria, por lo que no existe una dependencia de la industria hacia el gobierno; pero el papel de este último ha tenido limitantes importantes.

Con la finalidad de acrecentar esta dinámica, es necesario que se fortalezcan las instituciones financieras de capital de riesgo en la industria; pues muchas veces las empresas se ven imposibilitadas a incrementar su producción, o a la incorporación de tecnología, debido a la falta de créditos o bien, al encarecimiento de los mismos. En esta parte una institución puente con el apoyo del gobierno deben de fungir como intermediarias para la creación de este tipo de instituciones.

Las instituciones financieras serían necesarias para la compra de maquinaria y de insumos; pero además serían una especie de ancla para la creación de nuevas empresas, no sólo de producción sino también de proveeduría de la industria, de tal manera que la cadena productiva fuera posible cerrarla en la región; todo ello contribuiría a la consolidación de un mayor desarrollo local.

## LITERATURA CITADA

- Albuquerque, F. 2001. **La importancia del enfoque del desarrollo económico local**. En: O. Madory y A. Vázquez – Barquero eds. Transformaciones globales, instituciones y Políticas de desarrollo local Rosario, Rosario: Homo Sapiens.
- 2004. **Desarrollo local y descentralización en América Latina**. Revista de la CEPAL, (82), Santiago de Chile:CEPAL
- 2006. **Clúster, territorio y Desarrollo Empresarial: diferentes modelos de organización productiva**. 4°. Taller de la red de proyectos de integración productiva. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Andersson, F. et al. 2004. **The Cluster Policies Whitebook**. Sweden: IKED
- Balassa, B. 1988. **Los países de industrialización reciente en la economía mundial**. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cibrián, R. 2011. **Entrevista con el autor el 11 de diciembre de 2011**. Guadalajara (Grabación en posesión del autor). Flores, I. 2011. **Entrevista con el autor el 13 de diciembre de 2011**. Guadalajara (Grabación en posesión del autor).
- Frantzen, D. 2004. **Technological diffusion and productivity convergence: A study for manufacturing in the OECD**. Southern Economic Journal, 71 ( 2) otoño, 352-376
- Fukuyama, F. 1995. **Trust: the social virtues and creation of Prosperity**. New York: The Free Press.
- INEGI 1999. (Internet). Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce1999/saic/default.asp?modelo=SCIAN&censo=1999&c=10354> (Acceso el 5 de abril de 2012).

- 2004. (Internet). Disponible en:  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce1999/saic/default.asp?modelo=SCIAN&censo=2004> (Acceso el 5 de abril de 2012).
- 2009. (Internet). Disponible en:  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/saic/default.asp?s=est&c=17166> (Acceso el 5 de abril de 2012).
- Kliksberg, B. y L. Tomassini 2000. **Capital Social y Cultura: claves estratégicas para el desarrollo**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Llisterri, J. 2000. **Competitividad y Desarrollo Económico Local**. Documento de Discusión.
- León, M. 2010. **Especialización Productiva y Laboral de la Industria Manufacturera de la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1999-2004**. Tesis de Doctorado. Universidad de Guadalajara.
- Notimex 2012. **La Joyería en Jalisco quiere ser una industria de moda**. 18 de abril Disponible en: [www.eluniversal.com.mx/notas/842190.html](http://www.eluniversal.com.mx/notas/842190.html) (Acceso el 28 de mayo de 2012)
- Furió, E. 1994. **El Desarrollo Económico Endógeno Local: reflexiones sobre un enfoque interpretativo, Estudios Regionales**. (40) pp. 97-112
- Gutiérrez, S. 2011. **Entrevista con el autor el 7 de noviembre de 2011**. Guadalajara (Grabación en posesión del autor).
- Sistema Estatal de Información Jalisco (2012) (Internet) Disponible en: [http://www.jalisco.gob.mx/wps/portal/organismos/seijal!/ut/p/c5/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gzb2djr1AXEwMLP0tzA08LR09\\_f39nYx8zA6B8pFm8T4iPh7FXkJGBf5iXs4FRml-5pbllsKGBvzEB3eEg-\\_DrB8kb4ACOBvp-Hvm5qfoFuREGWSaOigCGLb5v/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/SEIJAL](http://www.jalisco.gob.mx/wps/portal/organismos/seijal!/ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gzb2djr1AXEwMLP0tzA08LR09_f39nYx8zA6B8pFm8T4iPh7FXkJGBf5iXs4FRml-5pbllsKGBvzEB3eEg-_DrB8kb4ACOBvp-Hvm5qfoFuREGWSaOigCGLb5v/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/SEIJAL). (Acceso el 8 de mayo de 2012)
- Vázquez, Barquero. 2009. **Desarrollo Local, una estrategia para tiempos de crisis**. *Universitas Forum*. 1 (2), pp. 1-14.

#### **María Mercedes León-Sánchez**

Profesor-Investigador del Departamento de Arte y Empresa del Campus Irapuato-Salamanca de la Universidad de Guanajuato. Tel. 464 6479940, ext. 2407. Corre-e: [mmleon77@yahoo.com.mx](mailto:mmleon77@yahoo.com.mx).

#### **Bernardo Jaén Jiménez**

Profesor Investigador del Departamento Métodos Cuantitativos del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Tel.: 33 37703300, ext. 25333, Correo-e: [bjajim@hotmail.com](mailto:bjajim@hotmail.com).

## LA UNIVERSIDAD COMO FACTOR DE DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE

### THE UNIVERSITY AS A FACTOR OF SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT

**Ariel González-Hernández**

Rector de la Universidad Politécnica Mesoamericana, Doctorante en Gestión Estratégica y Políticas del Desarrollo en la Universidad Anáhuac, Correo Electrónico: argoz\_05@hotmail.com.

---

#### RESUMEN

Ante una realidad nacional donde se localizan zonas de alta marginación y pobreza, nos proponemos analizar la participación de la universidad como gestor del desarrollo local, considerando que ella es generadora del conocimiento, capaz de procesarlo desde lo global a lo local y desde lo local a lo global. Para lograr que el desarrollo local sea eficiente, es necesario proponer estrategias entre los actores locales del desarrollo y las instituciones públicas y privadas; entre ellas la universidad con sus recursos humanos y cognitivos puede ser gestora del desarrollo local.

Este trabajo tiene como objeto realizar una revisión conceptual de los planteamientos teóricos del desarrollo local, o endógeno, del funcionalismo institucional, establecer una relación entre las necesidades, los agentes del desarrollo y la universidad. En tal sentido, Boisier (2001) plantea que el desarrollo endógeno más que un modelo de análisis, es una interpretación orientada a la acción en políticas públicas, en la que los actores locales, a través de sus decisiones e iniciativas, marcan la senda del desarrollo.

En este marco, la universidad como generadora y difusora del conocimiento debe definir su papel de gestora del desarrollo local, lo cual respondería a la tercera misión que la sociedad contemporánea le ha asignado (García, 1999).

**Palabras clave:** Universidad, desarrollo local, actores locales, sustentable.

#### SUMMARY

A domestic reality where we find areas of high deprivation and poverty, we analyze the participation of the university, as manager of the local development, considering that it is generating knowledge, able to process from global to local and from the local to global. To ensure that local development is efficient, it is necessary to propose strategies between development actors and local public and private institutions, including the university human resources management and cognitive development can be local.

This work aims to make a conceptual review of the theoretical or the endogenous local development and institutional functionalism, establish a relationship between requirements, development agents and college. In this sense, Boisier, 2001) suggests that endogenous development but an analysis model is an interpretation action-oriented public policy, in which local actors, through their decisions and initiatives mark the path of development.

In this framework, the university as a generator and disseminator of knowledge, should define its role as manager of the local development, which would answer the third mission (Garcia, 1999) that contemporary society has assigned.

**Keywords:** College, local development, local stakeholders, sustainable.

#### PLANTEAMIENTO

La sociedad mexicana se caracteriza por una gran desigualdad económica, social, cultural y educativa. El gobierno del país, ha tratado de resolver los problemas que implica el desarrollo, a través de políticas públicas que hasta ahora no han logrado resultados deseados, que satisfagan las demandas de la sociedad que le toca gobernar; pero estamos ciertos que las políticas públicas son los instrumentos idóneos para la mejor solución de los problemas de un país.

Hoy nuestro país nos ofrece un escenario preocupante, con la existencia de 52 millones de mexicanos en pobreza, que representan el 46.2 % del total de la población y la existencia de zonas altamente marginadas, situación que prevalece sobre todo en las zonas rurales (CONEVAL, 2012). La pobreza en México se refleja en el deterioro de las condiciones de vida de la población.

El Banco Mundial, citado por M. Robles (2008), define la pobreza como *“la escasez material, bajos niveles de educación y salud, así como la vulnerabilidad y exposición al riesgo”*. Así mismo,

esa institución menciona que *“en términos prácticos, la pobreza absoluta o extrema se define como el consumo por habitante de menos de un dólar por día”*.

Los indicadores que el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2012) utiliza para la medición del nivel de pobreza en nuestro país son: rezago educativo, carencia en el acceso a servicios de salud, seguridad social, calidad y espacio de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, alimentación y grado de cohesión social. En un comparativo entre los años 2008 y 2010, el CONEVAL informa que el nivel de pobreza incrementó de 33.9% en 2008 a 35.8% en 2010.

La política pública en materia de educación es pieza fundamental para diseñar una política de desarrollo. Este trabajo se centra precisamente en un aspecto de la política pública, en particular el impacto de la universidad pública en el entorno donde se encuentra situada. Si bien la universidad pública contribuye a la formación de profesionistas, y al desarrollo de la investigación aplicada para el aprovechamiento sustentable de los recursos que ofrece el entorno, también puede, con la participación de la población de la zona y el sector productivo, reflejar la intervención de la institución en acciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Por ello, este trabajo tiene como objetivo destacar el papel de la universidad en el marco de la estrategia del desarrollo local, a través de la revisión conceptual de los planteamientos teóricos del desarrollo local o endógeno y del funcionalismo institucional, así como establecer una relación entre las necesidades, los agentes del desarrollo y la universidad. En tal sentido, Boisier, (2001) plantea que el desarrollo endógeno, más que un modelo de análisis, es una interpretación orientada a la acción en políticas públicas, en la que los actores locales, a través de sus decisiones e iniciativas, marcan la senda del desarrollo.

En este marco, la universidad como generadora y difusora del conocimiento debe definir su papel de gestora del desarrollo local, lo cual respondería a la tercera misión (García, 1999) que la sociedad contemporánea le ha asignado.

Se define al desarrollo como *“aquel proceso de mejora de las condiciones de vida de un territorio concreto, asumido y protagonizado por la población local”*. En el desarrollo local intervienen actores que aprovechan sosteniblemente los recursos que poseen, a través de un plan estratégico y agentes que dan soluciones a sus propios problemas, a partir de la optimización de los recursos propios de la comunidad (Orduna, 2000).

En el marco del desarrollo local, a las universidades les corresponde definir un adecuado sistema de comunicación con la comunidad en el cual se encuentre inserto su rol generador y difusor de conocimiento. En tal sentido este sistema debería fortalecer la vertiente de la vinculación con las comunidades, los agentes productivos y las instituciones locales y regionales, creando a la vez capacidades para difundir el conocimiento y las iniciativas locales en los espacios globales que ofrezcan oportunidades para coadyuvar en este desarrollo local. Cabe destacar también la opinión de Soler (1995), quien señala que las estructuras familiares, las instituciones educativas, la cultura y valores condiciona los procesos de desarrollo local e inciden como mecanismos de consolidación de estos procesos.

Las estrategias de desarrollo local se guían por la lógica de que son las corporaciones locales y otros agentes locales de desarrollo, tanto privados como públicos, entre los que destacamos la universidad, los que por su proximidad conocen las características y problemáticas concretas que afectan a cada territorio y a su población, pudiendo por tanto, sensibilizar y concienciar a la ciudadanía de la importancia de su aportación para lograr mayor desarrollo, aplicar y poner en

marcha las políticas y las medidas oportunas para la resolución y satisfacción de las necesidades de los mismos.

Las Universidades situadas en una comunidad rural, en coordinación estrecha con otras organizaciones de la localidad, funcionan como entidades generadoras y catalizadoras de la producción agropecuaria, industrialización, comercial, ya por la investigación aplicada a generando empleos y aumentado de productividad, ya por la disponibilidad de mano de obra cualificada, ha desencadenado procesos de dinámica empresarial y surgimiento de nuevas oportunidades de negocio.

### **Fines de la universidad**

A lo largo de su historia, las universidades han experimentado cambios significativos, tanto en su forma de organización, como en sus competencias y fines institucionales. En sus inicios la universidad era considerada como el espacio social por donde confluían las ideas, las reflexiones y el intelecto, que contribuyen a transformar el ser y el quehacer de la sociedad. Su fin principal era, la transmisión de conocimientos. A principios del siglo XIX, las universidades alemanas contribuyeron al surgimiento de una segunda misión de igual importancia que la enseñanza: la investigación.

A partir de los años 90 en Europa, y en algunos países de América Latina, se inicia una corriente doctrinal que contempla a las Instituciones de Educación Superior, y en particular la Universidad, como una institución que puede impulsar el desarrollo local o regional. Es decir, la vocación tradicional de la Instituciones de Educación Superior es precisamente la formación profesional de los alumnos y la generación del conocimiento a través de la Investigación. La búsqueda del conocimiento, su difusión y explicación determinan las funciones básicas que la universidad ha cumplido hasta nuestros días: investigación, docencia y extensión. No obstante, a la universidad le es necesario renovar sus estructuras tanto académicas como administrativas, que le permitan ejercer sus funciones con éxito dentro del contexto del desarrollo social local, aprovechando además las facilidades que brindan las tecnologías de la información y las comunicaciones.

A partir de los años 90, se propone una “*tercera acción*” de la universidad, fundamentada en el principio de “*responsabilidad social*” la universidad no sólo son reconocidas como instituciones que ofertan educación e investigación, sino también como elementos importantes del desarrollo regional y local, al vincularse con la sociedad, los gobiernos locales y con el sector productivo de la región, que pueden ser la clave del desarrollo endógeno local.

García Garrido (1999) destaca como característica de la universidad “*Humboldtiana*”, entre otras, la sustitución del objetivo hasta entonces dominante en la institución universitaria de “*conservar y transmitir los saberes*” por el objetivo de “*progresar en el conocimiento y aplicarlo al desarrollo social y económico*”. En la última mitad del siglo XX, la visión de Wilhelm Von Humboldt, de la universidad como institución donde la investigación y la enseñanza confluyen en beneficio de la sociedad, fue adoptada en varios países de la OCDE. Se reconoce a la Johns Hopkins University, nacida en 1876, como la primera institución universitaria en aplicar con toda su fuerza el modelo Humboldtiano.

Después de la Segunda Guerra Mundial, las Universidades estadounidenses se caracterizaban como “empresas de servicios y como nuevo arquetipo de universidad de investigación o universidad–organización, centrada fundamentalmente en el crecimiento económico, las nuevas tecnologías y el desarrollo industrial (Bricall, 1999).

Ante el surgimiento de la sociedad del conocimiento el fenómeno de la mundialización de los servicios, la revolución científico-técnica y el progresivo interés por la economía del bienestar, en los países con economías competitivas aparece un nuevo modelo de universidad que adopta de forma creciente la llamada tercera misión, consistente en acciones transversales como el emprendimiento, la innovación y el compromiso social. En este contexto, se configura un nuevo esquema de relaciones entre las universidades, los centros de investigación, la administración pública y las empresas, surgiendo la denominada universidad emprendedora. De este modo, se reconoce que las instituciones de educación superior tienen tres misiones interconectadas e indisociables en la sociedad del conocimiento: formación, investigación y la llamada tercera misión. La vieja institución universitaria se ha transformado radicalmente pasando de ser la fuente principal del conocimiento y de saber, a convertirse en uno de los principales agentes del proceso de cambio sociales, económicos y culturales que han experimentado las sociedades modernas.

### **Breve análisis histórico de las políticas públicas de educación superior en México.**

En el 2007, al recibir el Doctorado Honoris Causa de la Universidad Autónoma Metropolitana, Pablo Latapí Sarre describe la situación de las Universidades del país de la siguiente manera:

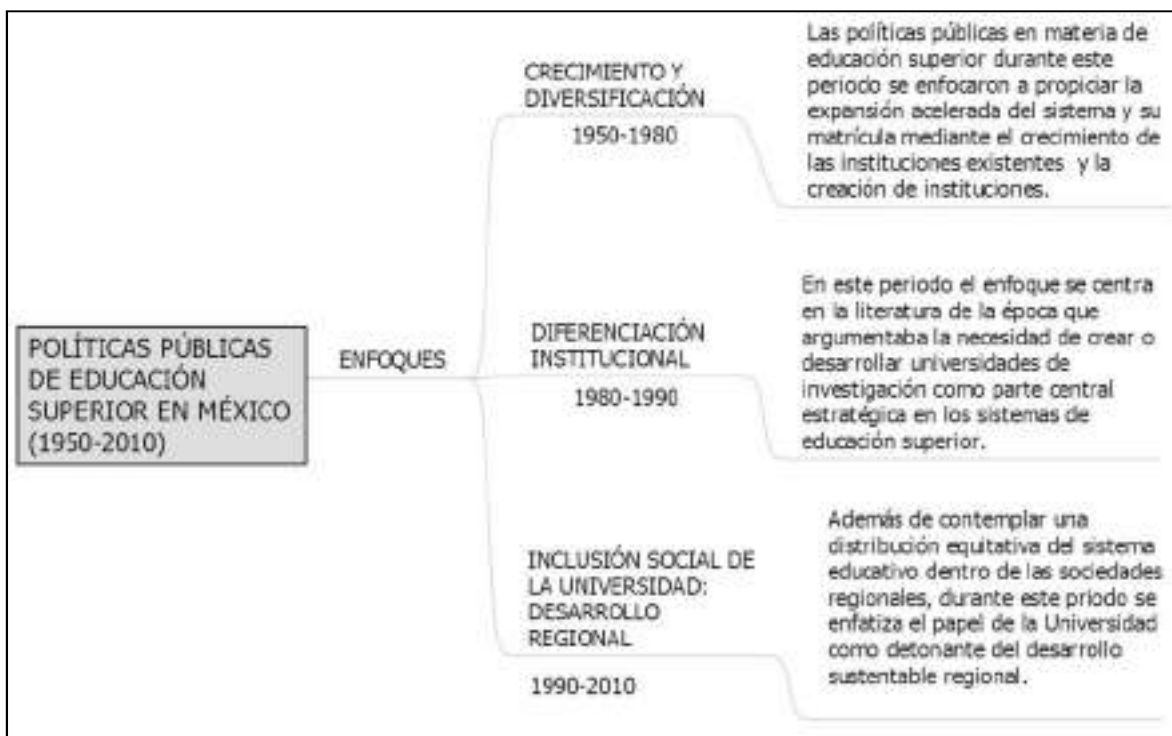
*“Las Universidades del país viven hoy transiciones difíciles. Las presiones demográficas y sociales, las exigencias políticas, las angustias presupuestales, los cambios culturales y educativos y sobre todo los retos de la economía nacional e internacional, las abruman y las enfrentan a decisiones nada fáciles. Se les exige calidad, se las obliga a modernizarse, a ser eficientes, a preparar los cuadros que requiere el mercado, a desarrollar una cultura empresarial, a innovar en sus métodos pedagógicos y en sus procesos de gestión, a evaluarse y acreditarse sobre bases sólidas; y se les propone la sociedad del conocimiento como el paradigma obligado del futuro: si el conocimiento es el eje vertebrador de las economías globalizadas, corresponde a los sistemas educativos y sobre todo a las universidades generar, proveer y distribuir ese conocimiento indispensable” (Latapí, 2007).*

La universidad, se está viendo cuestionada por el rumbo que están tomando las acciones de los diferentes grupos universitarios, los pasos de las instituciones hacia el crecimiento de infraestructuras, la ejecución de proyectos con alta dependencia de financiamientos, y la promoción de mecanismos institucionales cuya utilidad para muchos países es cuestionable (Banco Mundial, 2003).

Por lo anterior, se realiza a continuación un análisis histórico de las políticas públicas, que en materia de educación superior que se han desarrollado en México y de este modo tener una visión general de cuál ha sido el principal objetivo de las universidades públicas mexicanas al alinearse a estas políticas nacionales.

En el documento *La Política Educativa y la Educación Superior en México 1995-2006*, se expresa que las políticas públicas nacionales, sobre educación superior, han tenido un alto nivel de consistencia y continuidad en sus propósitos centrales: cobertura, calidad, pertinencia, diversificación, federalismo descentralizador, equidad, gestión, planeación, evaluación y coordinación; y sus instrumentos han sido perfeccionados a lo largo de 20 años para hacerlos cada vez más precisos y efectivos (Rubio, 2006).

En un análisis más profundo de cada periodo de gobierno, de 1950 a 2010 se pueden distinguir tres etapas en cuatro décadas de políticas públicas en educación superior a las que llamaremos: crecimiento y diversificación, diferenciación institucional, e inclusión social de la universidad.



Políticas Públicas de Educación Superior en México 1950-2010.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Carácter social de la universidad.**

A partir de 1990 la SEP estableció como política privilegiar la creación de instituciones públicas, en los estados bajo el régimen de organismos descentralizados de los gobiernos estatales. Surgen así los institutos tecnológicos estatales, con el mismo modelo educativo que los federales, y un nuevo tipo de institución de educación superior, la universidad tecnológica, con una estructura organizativa novedosa y un modelo educativo diferente (Rubio, 2006).

El Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 consideró también la importancia de lograr una distribución más equitativa del servicio educativo dentro de las sociedades regionales desiguales, a fin de impulsar la apertura del mayor número posible de oportunidades educativas: primero, hacerlo con calidad y donde existiera un flujo consistente en la demanda; segundo, poner énfasis en el crecimiento de los servicios en las entidades donde los índices de absorción de estudiantes de la educación superior fueran inferiores al promedio nacional; tercero, desalentar la creación de instituciones públicas en donde existiera la capacidad de absorber la demanda; cuarto, procurar el desarrollo equilibrado de la oferta educativa en relación con las necesidades sociales; quinto, considerar los mercados laborales, los requerimientos del sector productivo, así como las perspectivas del desarrollo regional y local, entre otros aspectos relevantes.

En 1997 la SEP definió un conjunto adicional de lineamientos para la conciliación de la oferta y la demanda de educación superior en los estados del país. La ampliación de la oferta educativa debía surgir de las iniciativas de los gobiernos de los estados, las cuales deberían estar sustentadas en estudios avalados técnicamente por las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior (COEPES). Los estudios justificarían, mediante el análisis de flujos educativos, la expansión de las instituciones o unidades académicas existentes o la apertura de otras nuevas, así como la diversificación requerida de las modalidades con las que se presta la educación superior,

para que ésta se correspondiera lo mejor posible con las necesidades de desarrollo previsibles de la región y el estado, tanto en el corto como en el mediano y largo plazos.

En el marco del Programa Nacional de Educación 2001-2006, creado en el año 2001, por el Subsistema de Universidades Politécnicas, para ofrecer opciones de educación superior y posgrado que sean pertinentes a las necesidades de desarrollo de los estados de la República, y que cumplan con los principios de calidad educativa y de vanguardia.

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 establece una estrategia clara y viable para avanzar en la transformación de México sobre bases sólidas, realistas y, sobre todo, responsables.

Está estructurado en cinco ejes rectores:

1. Estado de Derecho y seguridad.
2. Economía competitiva y generadora de empleos.
3. Igualdad de oportunidades.
4. Sustentabilidad ambiental.
5. Democracia efectiva y política exterior Responsable.

Este Plan asume como premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable; esto es, del proceso permanente de ampliación de capacidades y libertades que permita a todos los mexicanos tener una vida digna sin comprometer el patrimonio de las generaciones futuras.

La Visión 2030 es una apuesta común por un Desarrollo Humano Sustentable, una descripción del México deseable y posible por encima de las diferencias. La imagen del país en el que deseamos vivir dentro de 23 años da sentido y contenido a las acciones que como gobierno y como sociedad se emprendan (PND, 2007).

Se considera necesaria la atención de problemas apremiantes como la inseguridad, la pobreza, la desigualdad, el analfabetismo, la falta de oportunidades educativas, la mortalidad materna y la infantil, la insuficiente generación de empleo, los rezagos en el campo y la pérdida de recursos naturales, entre otros.

Éstas son tareas que comprometen y convocan al Poder Ejecutivo, pero también al Congreso de la Unión, a las legislaturas de los estados, al Poder Judicial, a los gobiernos estatales y municipales, a los partidos políticos, al sector privado, a la academia, a las organizaciones sociales y a los ciudadanos.

El Desarrollo Humano Sustentable, como principio rector del PND 2007-2012, asume que *"el propósito del desarrollo consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras"*. Ello significa asegurar para los mexicanos la satisfacción de sus necesidades fundamentales, como la educación, la salud, la alimentación, la vivienda y la protección a sus derechos humanos. Significa también que las oportunidades para las generaciones actuales y futuras puedan ampliarse, y que el desarrollo de hoy no comprometa el de las siguientes generaciones.

Se resalta por último, el objetivo 10 del PND 2007-2012, a propósito de los objetivos de la presente investigación:

*OBJETIVO 10: "Reducir las desigualdades regionales, de género y entre grupos sociales en las oportunidades educativas. Invertir más en educación es imprescindible para elevar la calidad educativa. También lo es llevar los servicios educativos a donde más se necesitan. No basta con tener una escuela cerca de una comunidad; se necesita un entorno económico y familiar favorable"*

*para ingresar y mantenerse en ella. En un país como México, caracterizado por elevados contrastes entre las familias y entre las regiones, es necesario apoyar a los estudiantes más rezagados de modo que estén en condiciones de aprovechar las oportunidades que ofrece la educación. Propiciar la igualdad de oportunidades educativas entre las dimensiones personal y regional es el objetivo de las estrategias que atienden este objetivo”.*

*ESTRATEGIA 10.1: “Modernizar y ampliar la infraestructura educativa, dirigiendo las acciones compensatorias a las regiones de mayor pobreza y marginación. Dar un nuevo impulso a la inversión en infraestructura, equipamiento, ampliación, mantenimiento y acondicionamiento de escuelas, bajo criterios de equidad social y regional, en coordinación estrecha con las autoridades locales”.*

En ese objetivo, si bien las acciones que en materia de educación pública es en sentido general, también implica el rol que la educación superior puede jugar en las estrategias de desarrollo local, que permite impulsar la tercera tarea de las universidades, en la región o localidad donde se encuentren situadas.

### **Conceptualización sobre el desarrollo.**

El término desarrollo ha sido asociado a diferentes palabras, como “*evolución*” y “*mejora*” y enfocadas al crecimiento económico, convirtiéndose tras la Segunda Guerra Mundial en el eje principal de las políticas nacionales y regionales, en las que el tema hegemónico fue el crecimiento, mas no la distribución (Suárez, 2006).

A finales de los años setenta, se empezaron a formar nuevos enfoques del desarrollo, con referencias específicas que los diferencian de los colectivos y las realidades concretas que orientan sus objetivos. Es así como surgen los términos compuestos entre los que destacan desarrollo comunitario, desarrollo social, desarrollo humano, desarrollo económico, desarrollo sostenible, desarrollo rural y desarrollo local.

Desarrollo humano, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), es aquel que sitúa a las personas en el centro del desarrollo, trata de la promoción del desarrollo potencial de las personas, del aumento de sus posibilidades y del disfrute de la libertad para vivir la vida que valoran (PNUD, 2010).

La Organización de Naciones Unidas (ONU), en su Informe Anual de Desarrollo Humano de 1990, expresa que el desarrollo en general es básicamente un proceso de vida que permite contar con alternativas u opciones de selección para las personas. Las aspiraciones fundamentales de las personas pueden resumirse en tres: la búsqueda de conocimientos; la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable; y tener acceso a los recursos que permitan un nivel de vida aceptable. El término desarrollo es utilizado con distintos motivos según distintas disciplinas de las ciencias sociales:

El PNUD atiende a dos importantes indicadores: el índice de desarrollo humano y el índice de pobreza multidimensional.

El término Desarrollo social se refiere al desarrollo del capital humano y capital social en una sociedad. Implica una evolución o cambio positivo en las relaciones de individuos, grupos e instituciones en una sociedad. Implica principalmente desarrollo económico y humano. Su proyecto de futuro es el bienestar social.

Desarrollo económico: Es la capacidad de países o regiones para crear riqueza, a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes.

Desarrollo sostenible. Se aplica al desarrollo socio-económico y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumió en el Principio 3º de la Declaración de Río

(1992):  
*“Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”.*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>(<http://www.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/14PolEcSoc/140DesSost.htm>).

### **Desarrollo económico local**

El desarrollo económico local propone la necesidad y la posibilidad de enfocar el desarrollo y su promoción desde lo local, lo territorial y lo endógeno. Busca mejorar las condiciones de vida de la población mediante un procedimiento organizado y concertado entre los diferentes actores locales, en la perspectiva de un uso eficiente y sostenible de los recursos propios existentes (Zubieta, 2004). Los analistas y expertos coinciden al situar el objetivo principal del desarrollo económico local en la *“generación de mayor bienestar a la población del municipio por medio de la dinamización de la economía local”* (Grajeda y López, 2002).

El desarrollo económico local tiene como objetivo fundamental el mejoramiento del empleo y la calidad de vida de la población de la comunidad territorial correspondiente y la elevación de la equidad social. Para ello, es necesaria la transformación del sistema productivo local, incrementando su eficiencia y competitividad; fomentar la diversificación productiva local, para agregar valor a las actividades económicas locales; y asegurar la sostenibilidad ambiental de las actividades locales.

Martínez (2006), en un análisis de definiciones sobre desarrollo local desde el punto de vista de diferentes autores, identifica tres diferentes dimensiones que dan cuenta de su complejidad, entre ellas la económica, sociocultural y, política y administrativa. En la primera, el uso eficiente de los sistemas de producción permite generar economías de escala, aumentar la productividad y mejorar la competitividad en los mercados; la segunda se enfoca en el sistema de relaciones económicas y sociales, instituciones locales y valores; y la última hace hincapié en la composición del entorno local que posibilita e impulsa el desarrollo.

Por último, conviene citar a Suárez (2006) quien afirma:

*Desarrollo local, más que un paradigma, es una estrategia de intervención, consciente y explícita, vinculada con un proyecto compartido y con identidades y voluntades fincadas, principalmente, en los valores de solidaridad y responsabilidad de agentes y actores con un territorio dado (p. 199).*

De este modo, el desarrollo local endógeno conlleva a la movilización de una multiplicidad de recursos y actores, en un entorno dinámico de articulación y sinergia.

### **Recursos para el desarrollo económico local**

El desarrollo económico local depende de la capacidad de integrar el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles y potenciales, movilizándolos hacia la satisfacción de las necesidades y los problemas básicos de la población local. Estos recursos pueden ser los rasgos físicos territoriales, infraestructura básica o capital social fijo, recursos humanos, económicos y financieros, tecnológicos, sociales y culturales.

Respecto a la infraestructura básica como recurso para el desarrollo local, Albuquerque (1997) la clasifica en tres 3 rubros:

1. Económicas o técnicas. Incluye transportes y comunicaciones, telecomunicaciones, abastecimiento de agua y energía, saneamiento, alcantarillado, suelo y edificios industriales.
2. Sociales. Se refiere a infraestructura educativa y para capacitación, investigación básica e investigación y desarrollo (I+D), cultura, deporte y turismo. Servicios colectivos (justicia, seguridad ciudadana, protección civil, urbanismo, parques, etc.). Servicios sociales (guarderías, viviendas de protección social, centros para juventud, centros para la tercera edad).
3. Ambientales. Recolección de basura, tratamiento y reciclaje de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, cuidado de parques y reforestación, parques naturales.

Para el desarrollo local es fundamental la movilización y valoración del recurso humano. Éste no es considerado como una herramienta del proceso sino como un actor básico. La capacitación del recurso humano debe potenciar los valores y actitudes creativas y participativas. Las políticas de formación para el desarrollo local se diferencian de la capacitación tradicional en que esta se ocupa de la difusión del conocimiento sin que los actores del territorio tengan una participación en la definición de los contenidos, sin haber una vinculación clara entre los problemas y las potencialidades locales en tanto que, la capacitación para el desarrollo local toma en cuenta la participación de los diferentes actores de la localidad, de tal manera que la formación se basa en las necesidades y demandas existentes.

Para el establecimiento de políticas de desarrollo local es necesario tener conocimiento de variables demográficas como edad, género, pirámide de población local, niveles de actividad y composición de las fuerzas de trabajo, mercado de trabajo local, cualificaciones y experiencia profesional, empleo por actividades productivas, tipo y calidad de relaciones laborales.

La información sobre las empresas, y sus relaciones productivas a nivel local, es muy importante para la formulación de estrategias de fomento productivo local. Así mismo, es necesario conocer las fuentes de financiamiento para la operación de PYMEs y microempresas locales, debido a las dificultades que éstas pueden tener para acceder a los créditos. Muchas veces el principal problema no radica en la inexistencia de estos financiamientos sino en el desconocimiento de la población sobre su existencia, o la complejidad del proceso burocrático para obtenerlos. Por ello, es importante impulsar iniciativas que acerquen a la población emprendedora información clara sobre programas de financiamiento para pequeñas y medianas empresas.

Por otra parte, las nuevas tecnologías constituyen pilares fundamentales del desarrollo; y el acceso a la información, y la investigación y desarrollo (I+D), son factores estratégicos de éxito empresarial. Las telecomunicaciones permiten trabajar en un espacio interactivo global, lo cual ha ampliado el interés por otras zonas periféricas.

Además de lo anterior, el desarrollo local también considera recursos como los valores sociales y culturales de la población. Albuquerque (1997) enlista estos aspectos como: hábitos de convivencia social; uso y aprendizaje colectivo de una lengua propia; existencia de líderes y élites culturales, económicas o políticas; actitud ante las innovaciones y apego a las tradiciones; valoración moral y ética ante el trabajo, pago de impuestos, solidaridad, etc.; asunción de riesgos y actitud emprendedora; y, valoración del entorno natural y el medio ambiente.

La dimensión social y cultural del desarrollo local consiste en la movilización del potencial creativo y emprendedor de la población local, en términos de confianza en sí misma y despliegue de imaginación, iniciativa, cooperación y receptividad a las ideas y propuestas innovadoras.

### **Agentes del desarrollo económico local**

La revisión de la literatura muestra que los autores coinciden en la identificación de los agentes y actores del desarrollo local. Enríquez (2008) menciona a los gobiernos locales, las empresas, los centros de formación y/o capacitación, el gobierno central y la sociedad civil organizada.

Albuquerque (1997) considera como agentes de desarrollo local los siguientes aspectos:

- Administraciones municipales. Su objetivo es modificar el entorno productivo, social y territorial (urbano y rural) con el fin de incrementar la calidad de vida de la comunidad local.
- Las administraciones provinciales y regionales. Las estrategias de desarrollo local deben ser asumidas por las administraciones como parte sustantiva de la estrategia de desarrollo regional.
- La administración central del Estado. Algunas de las funciones decisivas que aún deben ser atendidas de forma más eficiente por la administración central del Estado, son las siguientes:  
Elaboración de una estrategia global de desarrollo, que contemple la integración de los diferentes planes de desarrollo territoriales.

Establecimiento de mecanismos eficientes de coherencia institucional entre los departamentos sectoriales de la administración, y las políticas y estrategias de las administraciones territoriales.

Dotación de infraestructuras básicas adecuadas a los perfiles productivos territoriales y las estrategias de desarrollo local de los territorios.

Promoción de una difusión territorial amplia de las inversiones.

Visión integral de los temas ambientales, aprovechamiento de los recursos naturales y desarrollo sostenible.

Existencia de líneas de financiación apropiadas para PYMEs, microempresas y cooperativas locales.

Evitar actuaciones sectoriales con impactos negativos en los proyectos de desarrollo local.

Promover, junto al sistema de ciencia y tecnología básica, una red de sistemas territoriales de investigación y desarrollo.

Establecimiento de un marco jurídico e institucional apropiado para el impulso del desarrollo territorial.

Existencia de criterios de cohesión social y territorial mediante instrumentos y organismos apropiados de coordinación, tales como los fondos de compensación interterritorial o las comisiones territoriales de administración local.

- Agencias y agentes de desarrollo local. El objetivo de las agencias es la movilización y estímulo de la introducción de innovaciones en el tejido empresarial local, básicamente entre Pymes y microempresas.

Por su parte, los agentes de desarrollo local son una figura muy importante en la práctica del desarrollo local, ya que realizan, de forma permanente, las funciones de promotores, intermediadores, catalizadores, animadores, informadores y capacitadores para el desarrollo local. Éstos deben contar con conocimientos sobre la historia de la localidad, procesos psicosociales, culturales y económicos que se viven en ella. A la Universidad corresponde formar hombres y mujeres con tales capacidades, competencias y habilidades.

- La universidad. La universidad puede desempeñar un importante papel en la promoción de la cultura local, así como realizar una función destacada como agente de desarrollo local

- El empresario innovador y otros actores de desarrollo local. Las políticas locales deben, pues, estimular el cambio social necesario para el surgimiento de las capacidades empresariales locales innovadoras, lo cual exige la valoración social favorable del empresario innovador y asegurar la formación en gestión empresarial como un elemento decisivo. Puede reseñarse, entre otros actores de desarrollo local, las entidades financieras locales o regionales; las asociaciones empresariales, cámaras de comercio e industria, asociaciones de agricultores, industriales o comerciantes; sindicatos, asociaciones de campesinos, organizaciones de mujeres, asociaciones vecinales, entidades juveniles, grupos culturales, organizaciones no gubernamentales, fundaciones y agencias de acción solidaria, etc.

### **Universidad y desarrollo económico local.**

Además de las funciones clásicas de la universidad relativas a la formación de recursos humanos y la difusión de conocimientos científicos, estos establecimientos educativos pueden desempeñar, igualmente, funciones de investigación científica o, incluso, prestar servicios de información y transferencia de tecnologías, aunque éste no sea el caso general de la mayoría de las universidades. Del mismo modo, la universidad puede desempeñar un importante papel en la promoción de la cultura local, así como realizar una función destacada como agente de desarrollo local. La colaboración entre la universidad y las empresas locales puede facilitar también la transferencia tecnológica, la cual constituye, esencialmente, la cesión de resultados generales de la investigación básica al tejido productivo. En el caso de las Pymes, y microempresas locales, esta colaboración puede ser decisiva. Estas actividades conllevan beneficios para las universidades también, ya que mejoran la calidad de la enseñanza y la investigación, dotan los contenidos de los planes de estudios de un componente práctico muy superior; permiten la obtención de recursos adicionales y contribuyen al desarrollo económico local. La mayor inserción de la universidad en su entorno local le otorga, también, funciones claras como agente dinamizador de iniciativas innovadoras de desarrollo local.

Con el surgimiento del paradigma acerca de la función de la Universidad en el que se amplía el fin de la búsqueda del conocimiento por el conocimiento en sí, a un concepto de educación superior en el cual las universidades deben servir a la sociedad, respaldando sus economías y mejorando las condiciones de vida de sus habitantes (Gibbons, 1998), se sitúa a la universidad en una cultura de responsabilidad social que la ha llevado a reformular su visión institucional de manera que asuma en forma más explícita y dinámica el papel que pueden desempeñar estas instituciones en el desarrollo regional y nacional.

En una economía globalizada, y altamente competitiva como la actual, el desarrollo de las sociedades depende en gran medida de su capacidad para incorporar conocimiento y tecnología. En este contexto, las universidades, como principales productoras de saber, juegan un papel fundamental incorporando su contribución al desarrollo económico como una misión propia adicional a sus funciones básicas de docencia e investigación.

El proceso de transferencia de conocimiento es un proceso enriquecedor para todas las partes; para el sector productivo supone una importante fuente de innovación y mejora de la competitividad; para las universidades supone aumentar el valor de la investigación realizada, dotándola de una aplicación práctica; pero la gran beneficiaria de los procesos de transferencia de conocimiento y tecnología es la sociedad en general, ya que ello posibilita el desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento que garantiza el bienestar social.

La resignificación de las relaciones entre la Universidad y la Sociedad pone en debate la inclusión social, cultural y política de los sujetos, e interpela a las funciones sustantivas en su compromiso insoslayable de generar y transmitir conocimientos. Este enfoque profundiza el análisis en el campo

de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad en lo que hace al valor del conocimiento, a su pertinencia social, a los procesos de enseñanza y aprendizaje, a la determinación de prioridades en las políticas de investigación y extensión y en la apropiación social de los nuevos conocimientos desarrollados (Universia, 2010).

En este marco, las instituciones de educación superior llevan adelante un conjunto de acciones cuyo objetivo central es sumar esfuerzos hacia una sociedad más inclusiva, justa y solidaria. Son diversos y muy variados los trabajos que sostienen día a día las instituciones educativas y las universidades en particular en ese sentido. Basta con mencionar uno de sus propósitos centrales, cual es la formación de profesionales y a su vez ciudadanos críticos, profundamente democráticos y comprometidos socialmente. Por otra parte, podemos destacar, solo a título de ejemplo, los programas de capacitación y formación permanente, los programas de capacitación para el trabajo o los programas de desarrollo de emprendimientos socio-productivo, con el objetivo de favorecer la incorporación de vastos sectores sociales al mundo del trabajo: la promoción de la salud comunitaria mediante proyectos que en orden de prioridades abarquen aspectos ambientales y sanitarios: el desarrollo de programas que aportan de manera sustantiva en el campo de la nutrición, de la salud, en el fortalecimiento de la ciudadanía, en los derechos humanos o en el desarrollo sustentable, entre otros aspectos.

La universidad está en condiciones de realizar aportes significativos en términos de cohesión e inclusión social. No solo mediante el pleno ejercicio de sus funciones sustantivas de docencia, extensión e investigación con calidad y pertinencia, sino articulando esfuerzos con el Estado y las organizaciones de la sociedad civil en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas que promuevan el desarrollo sustentable, el pleno ejercicio de los derechos humanos, el empoderamiento de la sociedad, la construcción permanente de ciudadanía, el fortalecimiento de los sistemas productivo y el impulso al desarrollo tecnológico y de los procesos de innovación (UNL, 2011).

Es necesario definir el rol de las Instituciones de Educación Superior ante las políticas públicas y la relación de las Universidades con el Estado en sus diferentes jurisdicciones. Las Universidades no solo identifican a las políticas públicas como objeto de estudio e investigación sino que plantean el compromiso de contribuir de manera efectiva en el diseño, desarrollo y monitoreo de dichas políticas públicas. Cuanto mayor sea el grado de relación y cooperación entre Estado-Universidad-Sociedad, mejor serán los resultados y la calidad de dichas políticas públicas.

Para que la Universidad sea protagonista del desarrollo local, es necesario llevar a cabo procesos de reorganización académica, administrativa y reformulación de políticas de desarrollo. Se trata de pensar y practicar modos en que la Universidad puede contribuir en el desarrollo local en conjunto con los demás actores.

Suárez (2006), propone que en un proyecto de desarrollo local, situar a la universidad en el centro de la estrategia. Como se muestra a continuación:



Relación Universidad y desarrollo local.

**Fuente:** Suárez, 2006; p.206.

### CONCLUSIONES

En este trabajo se rescata la intervención de las Universidades con actor importante en el contexto del desarrollo local/regional, considerando la tercera función de ellas, se plantea la importancia del acervo universitario y se propone construir sinergias con los actores locales de una región, que deriven a proyectos productivos que permitan ingresos a las familias de la localidad y con ello lograr mejores índices de bienestar.

Los recursos humanos, intelectuales y materiales con que cuenta una institución de educación superior, aunado al potencial de recursos naturales y humanos de una localidad o región, pueden surgir programas de aprovechamiento sustentables de los recursos de la zona que contribuya al desarrollo de la región.

Los profesores, investigadores, alumnos, deben ser conscientes, para aportar conocimientos y tiempo, en la elaboración de propuestas, y proyectos concretos que impacten el desarrollo de las zonas donde se encuentran insertos, es tiempo de considerar la situación privilegiada de universidades y el papel que pueden jugar en la elaboración de políticas públicas de desarrollo en las comunidades marginadas.

El desarrollo local/regional, los actores que intervienen en él, sobre todo las Universidades, es un tema que debemos considerar prioritario ante el fenómeno de la desigualdad en el país.

De la revisión del estado del conocimiento de este trabajo, consideramos que la literatura en nuestro país sobre desarrollo local/regional no es significativa, derivado de ello, nos proponemos a realizar un trabajo sobre “El estado del conocimiento del desarrollo local en México.

### LITERATURA CITADA

- Albuquerque, F. 1997. **Metodología para el Desarrollo Económico Local. Dirección de Desarrollo y Gestión Local.** Santiago de Chile: ILPES.
- Boisier, S. 2001. **El desarrollo en su lugar cap. 2: Desarrollo local: ¿de qué estamos hablando?**. Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Serie GEOLIBROS, 2001, Santiago de Chile.
- Banco Mundial 2003. **Construir Sociedades del conocimiento.** Nuevos desafíos para la educación terciaria, Impresión QuevecorWorld, Bogotá, S.A.
- Bricall, J. M. 1999. **Informe Universidad 2000: “Informe sobre la enseñanza superior en España”.** CECS. Fundación Encuentro.
- Echarri, Luis 1998. **Ciencias De La Tierra Y Del Medio Ambiente**, Ed. Teide.
- Enríquez V. A. 2008. **Desarrollo Local: Hacia nuevas rutas de desarrollo.** Reflexiones para la Gestión de los Territorios. Adriana Abardea y Federico Morales, coordinadores. México-Alternativas y Capacidad A.C.
- García, Garrido J. L. 1999. **La enseñanza superior europea en el siglo XX.** En: Laspalas Pérez. J. (1999): Historia y teoría de la educación. EUNSA.
- Gibbons, M. 1998. **Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI.** Banco Mundial. Serie EducationTheWorld Bank. Informe para la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO. París.
- Grajeda, F. y López, O. 2002. **El desarrollo Económico Local.** El Salvador: FUNDE.
- Latapí, P. 2007. **Conferencia Magistral Universidad Autónoma Metropolitana de México.** *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.*
- Martínez, L. 2006. **La Universidad como Agente de Desarrollo Local.** Buenos Aires: Cuadernos de CLASPO-Argentina.
- Mathus Robles, M.A.: **Principales aportaciones teóricas sobre la pobreza, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, julio 2008.** www.eumed.net/rev/cccss
- Orduna A. 2000. **La educación para el desarrollo local.** Una estrategia para la participación social. EUNSA, NAVARRA.
- PND. 2007-2012. 2007. **Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.** Presidencia de la República.
- PNUD. (2010). **Informe Anual Mundial sobre el Desarrollo Humano.** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2010.
- Rubio, J. (coordinador) 2006. **La Política Educativa y la Educación Superior en México.** 1995-2006: Un Balance. Fondo de Cultura Económica (FCE). SEP: México.
- Soler, H. 1995. **Internet y los recursos de historia local para investigadores.** Un nuevo valor añadido para la comunidad. Instituto Cervantes, Proyecto Clío: Ponencia para el I Congreso de historia local.
- Suárez Z. M. H. 2006. **Universidad y desarrollo local en Latinoamérica.** En GIRARDO, C.; DE IBARROLA, M.; JACINTO, C.; MOCHI, P. (coordinadores). Estrategias educativas y formativas para la inserción social y productiva. Montevideo: interfor/OIT, (Herramientas para la transformación, 31), p. 195-211.
- Universia 2010. **Innovación y Transferencia de Conocimiento.** II Encuentro de Rectores Universia Guadalajara 2010. Recuperado el 10 de noviembre de 2011 en <http://encuentroguadalajara2010.universia.net/pdf/9.pdf>.
- UNL. 2011. **XI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria.** Integración, Extensión, Docencia e Investigación para la Inclusión y la Cohesión Social. Consultado el 10 de noviembre de 2011 en <http://www.unl.edu.ar/iberextension/archivos/2da-circular.pdf>.
- Zubieta, J. 2004. **Rol Público y Rol Privado En La Promoción Económica Municipal.** Recuperado el día 23 de noviembre de 2011 en <http://www.condesan.org/e-foros/DesLocal/JZubieta.pdf>.

#### Ariel González-Hernández

Rector de la Universidad Politécnica Mesoamericana, Doctorante en Gestión Estratégica y Políticas del Desarrollo en la Universidad Anáhuac, Correo Electrónico: argoz\_05@hotmail.com.

## MOTIVOS PARA SEGUIR HACIENDO ARTESANÍAS EN MÉXICO: CONVERGENCIAS Y DIFERENCIAS DEL CONTEXTO ARTESANAL DE CHIAPAS Y JALISCO

### REASONS TO KEEP MAKING CRAFTS IN MEXICO: SIMILARITIES AND DIFFERENCES BETWEEN CURRENT ARTISANAL CHIAPAS AND JALISCO

Perla Shiomara **del Carpio-Ovando**<sup>1</sup> y Vanessa **Freitag**<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctora en Psicología Social y Profesora e investigadora de la Universidad de Guanajuato. Campus Celaya-Salvatierra. Correo electrónico: pdelcarpio@ugto.mx. <sup>2</sup> Doctora en Ciencias Sociales (énfasis en Antropología Social) y Profesora e investigadora de la Universidad de Guanajuato. Campus León. Correo electrónico: vanessa.freitag@gmail.com

---

#### RESUMEN

Presentar y discutir dos investigaciones realizadas en comunidades de artesanos de México es el objetivo en este documento. El trabajo es el resultado de un estudio más amplio con artesanos de una comunidad indígena tsotsil, de Chiapas, y con alfareros de la zona urbana, de Tonalá, Jalisco. Con esto, se pretendió identificar algunos de los elementos que permitían la permanencia del oficio artesanal en ambos contextos. Por tal motivo, en este artículo tratamos de reflexionar sobre qué entendemos por artesanías y el desarrollo del oficio artesanal en México y, a la vez, ampliar la discusión existente al respecto. Posteriormente, presentamos los casos estudiados y algunos hallazgos encontrados en campo, tratando de resaltar las convergencias y disonancias de la práctica artesanal vividas por estos artesanos. Dentro de algunas de las respuestas encontradas, se observó que la permanencia del oficio se debe a algunos ámbitos vigentes en ambas sociedades, tales como: la necesidad cultural vivida por estos artesanos y el discurso interiorizado sobre el compromiso de seguir con la tradición del oficio, reforzado a través de la memoria colectiva de los mencionados actores sociales.

**Palabras clave:** artesanías mexicanas, artesanos indígenas y urbanos, producción artesanal, continuidad del oficio artesanal.

#### SUMMARY

To present and to discuss two research communities of artisans in Mexico is the goal in this document. The work is the result of a large study with an indigenous artisans Tzotil of Chiapas and potters artisans of Tonalá, Jalisco. The aim was to find some elements that allowed the permanence of traditional craft in both contexts. For this reason, we will discuss in this article what we understand for handicrafts and the development of the artisan work in the Mexican context. Also, we present the case studies we conducted and some of the findings results. For example, some of the reasons for artisan people to continue making handicrafts such as the cultural need lived by these communities and the interiorized discourse about the commitment to continue with the tradition of doing this work.

**Key words:** Mexican handicrafts, urban and indigenous artisans, artisan production, continuity/preservation of work.

#### INTRODUCCIÓN

¿Cuáles son los motivos por los cuales los protagonistas de este estudio siguen dedicándose al oficio artesanal? En este artículo intentaremos acudir a los testimonios y argumentos de los artesanos de Chiapas y de Jalisco, para encontrar luces y respuestas a esta interrogante. Es importante aproximarnos a dichas realidades, pues, las artesanías constituyen un sector de actividad económica importante en México. Además de esta función instrumental del trabajo artesanal, estos productos cumplen con múltiples funciones psicosociales que hemos de analizar aquí.

Para iniciar con esta reflexión, debemos afirmar que son múltiples las ramas artesanales que se realizan en las diferentes latitudes de la República Mexicana. Son también diversos los orígenes de estos objetos que proceden de zonas rurales, principalmente, y de zonas urbanas del país. Los objetivos por los cuales son realizados estos objetos también son variados y van de lo cotidiano, lo ritual, lo ceremonial, hasta el uso personal, comercial y decorativo. Vamos pues aquí, especialmente, a reflexionar sobre la producción artesanal de artífices indígenas originarios de una comunidad tsotsil (La Ilusión) del norte de Chiapas y de familias de artesanos provenientes del municipio de Tonalá, Jalisco (localizados en la zona metropolitana de Guadalajara), en México.

En ambos contextos se realizan artesanías para uso personal y comercial. Sin embargo, las realidades socioeconómicas y culturales de Chiapas y de Jalisco son diferentes, y permiten

realizar un ejercicio de comparación y de reflexión interesante. Además, en el caso del primero (Chiapas) centramos la atención en la producción de textiles y piezas de ámbar provenientes de una comunidad indígena (contexto en el que estas elaboraciones adoptan ciertas particularidades); en el caso de Jalisco centramos la atención en un contexto urbano de producción, y comercialización artesanal, en el que se realiza predominantemente la alfarería; aquí las familias productoras acuden a distintos tipos de barro.

Diremos, entonces, que antes de presentar detalles de los casos contemplados, iniciaremos nuestra reflexión señalando cómo es que entendemos en este artículo a las artesanías.

### **¿Qué son las artesanías?**

Angelotti (2004) nos dice que encontrar una definición al concepto de artesanías no es una tarea sencilla ya que una breve revisión bibliográfica nos puede advertir sobre las características desiguales, contradictorias o ambiguas de algunas definiciones. Probablemente es como advierte Bartra (1998), al señalar que cuando hablamos de este tipo de creaciones nos enfrentamos a un problema no resuelto: el de los conceptos. Es esta filósofa quien expresa que el arte que producen los grupos indígenas generalmente no es denominado como arte popular sino como arte primitivo o arte indígena. Desde sus planteamientos ninguno de estos conceptos “arte popular”, “arte primitivo”, “artesanía” y “folclore” se usa con rigor y en ningún caso existe un consenso en cuanto su utilización para un mismo tipo de creación.

Bajo una perspectiva antropológica, autoras como Turok (1988), indican que entrar al mundo de las artesanías es descubrir un fenómeno tan complejo que trasciende, lo que, a primera vista, parecería ser su finalidad: bellos objetos utilitarios producidos por las manos. Las diferencias entre los objetos surgen a partir de la función que las ha visto nacer: lo cotidiano, lo ritual, lo ceremonial, lo decorativo o, incluso, lo comercial. Para esta antropóloga las implicaciones que tiene un objeto artesanal son muchas e interactúan entre sí; van desde el diseño hasta la situación (económica, social, tecnológica, etc.) en que se producen.

Pedraza (2010), por su parte, indica que la proliferación de artesanías en la vida cotidiana pone de manifiesto su función comunicadora. El objeto portador de significación, o mejor dicho, el objeto al que un individuo le asigna un valor constituye un mensaje de la cosmovisión de un grupo cultural o de las riquezas naturales en una región determinada.

Por otra parte, Fábregas y Santos (2000) defienden que la elaboración de artesanías no sólo responde a una necesidad de identidad, de uso, de costumbre o de situación geográfica sino que esta producción expresa también la habilidad creativa de los individuos y los contextos colectivos que conforman las expresiones culturales. Éstas no son sólo los rituales o las fiestas sino la cotidianidad misma, las manifestaciones que día a día están presentes en la vida de un pueblo y que, por ello, a veces suelen pasar inadvertidas.

También se han considerado a las artesanías como constitutivas de uno de los más elementales, profundos y eficaces sistemas de comunicación, a la par que de educación en el interior de un grupo humano. Por ello, se afirma que “las artesanías son las cosas que un grupo humano se dice en su interior, por las que se constituye y por las que dice a los de afuera su sentido del mundo” (Pérez, 2010:3). Así entendidas, las artesanías son un lenguaje por el cual los artesanos, al paso que construyen su tradición y educan a las generaciones jóvenes, se comunican entre sí, con la naturaleza y con los que los rodean.

Rubín (2010) a este respecto defiende que las artesanías -como muchas otras expresiones del arte popular- emanan de un saber colectivo. Eso significa que responde a formas y símbolos compartidos por una comunidad y que la creatividad propia que le imprime cada artista, músico o artesano, junto con su utilidad o funcionalidad, hacen de estas expresiones una manifestación cultural viva que al recrearse en cada generación le dan valor patrimonial.

Es Köhler (2007) quien recordando la génesis del trabajo artesanal nos dice que su producción puede ser definida como la fabricación de una amplia gama de productos de distinta complejidad para un cliente individual, empleando herramientas, máquinas generales y flexibles por parte de una mano de obra cualificada. Para este autor, la principal característica diferencial de la producción artesana es la centralidad del hombre con sus cualidades y aptitudes individuales. Es un sistema de producción basado en relaciones sociales individualizadas entre cliente y fabricante, entre fabricante y proveedor, entre dueño y empleado.

En lo que respecta a las artesanías mexicanas, se puede decir que éstas, como indica Ramos (2010), han sido ampliamente tratadas desde tres líneas principales de interpretación. La primera es la artesanía vista como un **objeto artístico**, parte del patrimonio cultural y tradicional de los pueblos. Al respecto de esta tradición interpretativa, existe una diversidad de estudios descriptivos sobre los objetos artesanales de las diferentes regiones del país y cuya proliferación y difusión se debe en mucho a las políticas estatales orientadas a la consolidación de la unidad nacional y al fomento del empleo rural y generación de divisas.

La segunda línea, indica esta autora, es la que se ubica desde la **perspectiva antropológica marxista** y que caracteriza a la producción artesanal familiar (la forma más común de producir artesanías en las áreas de escaso desarrollo industrial del país), como una actividad que es funcional para la acumulación privada de capital por la intermediación que ejercen los comerciantes mestizos mientras que los indígenas artesanos, simplemente, reproducen su pobreza.

Han sido recurrentes los enfoques que consideran que los artesanos indígenas no logran mejorar sus condiciones de vida porque la comercialización siempre es realizada por intermediarios mestizos que son los más beneficiados. Con esto queremos decir que el estigma social de “ser indio” es un factor clave que justifica la exclusión de vías para ascender en la formación económica y lograr riqueza (Littlefield, 1976; Novelo, 1976, 1993; Turok, 1988; Ramos, 2010).

Una tercera orientación se encuentra en los estudios culturales que parten de la línea **argumentativa neogramsciana** y de la **teoría de la reproducción** que consideran a las artesanías como manifestaciones de la **cultura de las clases populares** como resultado de la apropiación desigual del capital cultural, la elaboración propia de sus condiciones de vida y su interacción conflictiva con sectores hegemónicos (Ramos, 2010).

Dicho enfoque considera no sólo las limitaciones socioeconómicas estructurales sino también las respuestas y formas de adaptación y de resistencia de los pueblos mestizos y de las comunidades tradicionales ante la dominación. Al tiempo de la reconversión económica macroestructural se produce la reconversión realizada por las propias clases populares que adaptan sus saberes y hábitos tradicionales (García Canclini, 1989).

Sea como fuere, es cierto que hasta aquí se han mostrado diferentes concepciones de las artesanías. Por ello, debemos señalar ahora que comulgamos con Novelo (1997), quien defiende que el término artesanal denomina un empleo peculiar de las habilidades y destrezas manuales, con el auxilio de instrumentos rudimentarios, para producir un bien o un objeto de consumo, se aplica también a las formas de relación laboral y social que se desarrollan en torno a ella. Es, pues, Novelo (1997) quien define a las artesanías como obras plásticas, productos de un proceso de trabajo particular donde el productor combina su conocimiento de las materias primas con el diseño, sus habilidades y destrezas que junto con el uso de herramientas necesarias, producirá un objeto hecho básicamente en forma manual.

Esta antropóloga explica que las artesanías tradicionales son aquellos bienes realizados por artesanos para el consumo doméstico o ritual (y también mercadológico, como se verá más adelante), siendo objetos portadores de un valor histórico, cultural, utilitario o estético, y cumplen una función socialmente reconocida, realizados por el artesano, individual o

colectivamente, mediante técnicas simples. Mientras que por artesanos entiende a aquel individuo portador de una cultura que, mediante el dominio de una técnica predominantemente manual y con el apoyo de algunas herramientas primarias, transforma la materia con la finalidad de crear objetos socialmente útiles.

### **Re-pensar a las artesanías**

Desde la perspectiva de los autores hasta aquí mencionados podemos concluir que, en cuanto al estudio de las artesanías se han realizado discusiones respecto a las funciones del objeto artesanal en la vida cotidiana de sus productores; se ha enmarcado su función comunicativa, su papel educativo, y se ha reflexionado respecto a la creatividad, el imaginario y la imaginación como conceptos importantes en el proceso identitario de los artesanos.

Se ha enfatizado también en saberes colectivos que se transmiten y se han analizado las innovaciones incorporadas por las nuevas generaciones. Nuestra contribución en cuanto al tema, es tratar de entender porqué persiste el oficio artesanal, a pesar de que su posible “muerte” y “disolución” ha sido tantas veces anunciada en la literatura producida sobre el tema.

Tal afirmación se justifica porque, en cierto momento histórico, se enfatizó un discurso que buscaba conocer y valorar las raíces genuinamente mexicanas, indígenas o autóctonas de estas elaboraciones. Las artesanías en dicho discurso eran consideradas una expresión *sui generis* del pueblo mexicano; propiciada, sobre todo, por los efectos políticos, culturales e ideológicos generados por la Revolución Mexicana de 1910.

En textos publicados por intelectuales como el Murillo (1921), Best (1929), Novo (1982), Caso (1942) y De la Borbolla (1959) se defendía, por ejemplo, que la artesanía verdaderamente mexicana era la hecha por los pueblos indígenas y reiteraban la necesidad de fomentarlas y protegerlas pues eran “extremamente vulnerables” a la desaparición.

Eso se justificaba por varias razones: la “evolución industrial” y la “intervención de extranjeros o personas cultas” en la forma de cómo se creaban y se producían estos objetos, es decir, “el buen gusto del artesano es afectado por el mal gusto del consumidor” (Caso, 1942:72); sumado a los turistas que, orientados por el interés típico de cada lugar, fomentaban la producción de *souvenirs* y objetos que se referían al país visitado, desvalorando consecuentemente, el “arte propio” de los artesanos. Para los autores mencionados, los factores señalados llevarían a una inevitable “muerte de la artesanía” pues era importante que tanto el artesano como sus mercancías no sufriesen ningún tipo de cambio o influencia externa.

Años después, en un texto de Álvarez (1969:167), ya se percibe una sutil diferencia en el discurso oficial difundido sobre los artesanos y su producción artesanal. El autor reiteraba que el artesano era susceptible a la interacción con otros contextos sociales (porque no está aislado ni exento de las influencias sufridas por esta interacción), tampoco por los gustos y modas de su tiempo. El oficio, al ser parte de una tradición mexicana, no es la “expresión estática de la comunidad”, sino un proceso de acumulación de novedades.

### **Contexto de las artesanías mexicanas**

Hay que señalar también que la producción artesanal mexicana se realiza en un país en que su apropiación, conocimiento, elaboración, distribución y consumo son muy distintas en una población que constituye una sociedad que trabaja, vive, sueña y piensa con marcadas diferencias de clase, origen étnico, acceso a bienes, servicios, escolaridad y un largo etcétera de elementos que evidencian no sólo diferencias sino también desigualdades. Válgase insistir en que las causas debemos quizás buscarlas en nuestra historia, en esos vericuetos que dan cuenta de la diversidad cultural que ha hecho de México un país pluricultural.

Es ése el panorama que invita a autoras como Novelo (1997) a calificar a la realidad cultural mexicana como plural, multifacética, clasista, estratificada, compleja, contradictoria, heterodoxa y riquísima que sólo puede entenderse de manera cabal a la luz de la realidad social y su muy

particular historia que se ha formado con elementos tan variados como las sociedades indígenas nativas, la sociedad mestiza, la industrialización importada, la rápida urbanización y la vecindad con el imperio norteamericano. Panorama que influye o salpica, de una u otra manera, al tema del trabajo.

Y es trabajo del que también hablamos cuando reflexionamos sobre la producción artesanal. A través de éste se crean objetos decorativos y utilitarios donde se condensan aspectos económicos, sociales y culturales que reflejan la cosmovisión de los pueblos indígenas.

Por eso, Martínez (1982) ve a las artesanías como formas con las que una comunidad conserva y transmite su peculiaridad física y espiritual. Constituyen elementos importantes en la indumentaria, en la utilería doméstica, en la simbología ceremonial y se asocian a las festividades. Además de que representan un universo de formas, colores, texturas y materiales en que se inscribe la vida individual y colectiva de quienes lo realizan. En conjunto, para este autor, es arte popular porque expresa la voluntad de ser, de un modo propio y peculiar del grupo indígena.

Cabe mencionar también que los artesanos no hacen artesanías solamente por “inspiración”, sino que están profundamente arraigadas al ambiente que rodea a los artesanos para aprovechar los recursos naturales de la zona y también responden a las necesidades religiosas o culturales de la comunidad de sus hacedores, por ello adquieren su carácter tradicional (Zapata y Suárez, 2007). En el caso que aquí nos ocupa, debemos indicar que esta investigación versa sobre artesanos que en México realizan estas elaboraciones y que provienen de dos contextos que a continuación vamos a describir.

#### **Actores sociales y protagonistas de la investigación**

Los datos presentados en este estudio se desglosan de dos investigaciones realizadas en contextos diferentes, con propuestas e intenciones distintas. No obstante, hemos pretendido analizar y reflexionar sobre aquellas áreas comunes y elementos compartidos que nos permitan comprender los motivos por los cuales siguen vigentes oficios de antigua raigambre en diferentes latitudes de la República Mexicana. Para este estudio, se tiene dos tipos de productores:

**a) Artesanos indígenas** de una comunidad tsotsil del norte de Chiapas (La Ilusión, ubicado en el municipio de Simojovel de Allende) dedicados, principalmente, a la producción de textiles y piezas de ámbar.

**b) Familias de artesanos tradicionales** ubicadas en la cabecera municipal de Tonalá, Jalisco; dedicadas, especialmente, a la alfarería tradicional y comercial.

#### **MATERIALES Y MÉTODO**

Ambas investigaciones son fruto de un trabajo cualitativo de tipo etnográfico realizado de manera concomitante. El trabajo de campo hecho en La Ilusión, Chiapas se realizó durante tres años (verano 2008-verano 2011) y a la par se realizó investigación de aproximadamente un año (verano 2009-verano 2010), con las familias alfareras del municipio de Tonalá, Jalisco.

En el 2008 realizamos un viaje por varias comunidades tsotsiles de diferentes latitudes de la geografía chiapaneca (la región de Los Altos y la región norte) y dentro de éstas se encontraba La Ilusión, pueblo tsotsil de poco más de 400 habitantes ubicado en el municipio de Simojovel de Allende. Las realidades encontradas en esta comunidad despertaron nuestra inquietud ya que, a diferencia de otros poblados, observábamos “que algo pasaba” respecto al uso de la lengua originaria, del uso del vestido tradicional y, sobre todo, respecto a la identidad laboral de las generaciones jóvenes.

Observábamos, por ejemplo, que las niñas no aprendían el oficio de sus madres y las jóvenes

que sabían realizar textiles disminuían su producción, se dedicaban a elaborar piezas de ámbar o preferían estudiar pues aspiraban a tener un trabajo realizado en términos contractuales y en mejores condiciones. Deseaban, pues, ocuparse en actividades que les permitiese obtener mejores ingresos y que tuviese mayor prestigio y reconocimiento social que el trabajo textil. Mientras que para sus madres y abuelas era motivo de orgullo y de permanencia de la tradición dedicarse a la producción de textiles y lucirlos en su vestimenta.

Estos cambios generacionales entorno al oficio, nos inquietaron y por ello decidimos realizar nuestro estudio en este rincón tsotsil: La Ilusión. Fue allí donde, en algunas ocasiones, tuvimos que recurrir a niños y a jóvenes intérpretes para la realización de entrevistas para acceder al discurso y a la opinión de las personas mayores de la comunidad, pues este sector únicamente habla su lengua originaria: el tsotsil.

En esta comunidad entrevistamos a 20 mujeres de tres generaciones diferentes: niñas, jóvenes y mujeres mayores. Algunas se dedican a los textiles y otras a la producción de piezas con ámbar. Hay también quienes ya no aprenden el oficio o quienes dominaban la habilidad para hacer textiles, pero lo abandonaron. Estos elementos nos permitieron aproximarnos al discurso de mujeres con diferentes ocupaciones, edades e intereses.



**Figura 1.** Textiles de La Ilusión, Chiapas.  
Fotografía: Perla del Carpio, La Ilusión, 2010.



**Figura 2.** Mesa con materiales para trabajar el ámbar, La Ilusión, Chiapas.  
Fotografía: Perla del Carpio, La Ilusión, 2011.

En el caso de nuestro trabajo de campo en Tonalá/Jalisco, podemos indicar que primeramente consistió en realizar una investigación exploratoria con visitas a 30 talleres de artesanos. Esto fue así hasta que nos decidimos por un perfil de familias de acuerdo con criterios elaborados a lo largo del estudio y de acuerdo a las intenciones de la investigación. Algunos de estos criterios fueron: que las familias pudieran tener disponibilidad para participar en el estudio, que a la vez,

fueran familias de artesanos tradicionales en el oficio y que estuviesen constituidas por tres o más generaciones activas en el trabajo. Quienes cumplieron con dichos criterios fueron las familias que mencionamos a continuación:

**a) Taller familiar 1:**

El taller está encabezado por una mujer, cuyas artesanías llevan su nombre (no la del esposo como suele pasar en Tonalá), aunque hemos observado que el esposo cumple con un papel importante en el taller (pintura, innovación y creación de nuevas piezas). Otro dato relevante es que la artesana aprendió el oficio directamente de su abuela y ahora su hija da continuidad al oficio. Es decir, en esta familia, la transmisión del oficio se dio entre las mujeres. También es ella la responsable de la comercialización y de la venta de su mercancía: piezas en barro bruñido comercial.

Por barro bruñido entendemos el terminado que lleva la pieza antes de ir al horno: se produce un brillo en las artesanías por la frotación constante de su superficie. Para esto, los artesanos utilizan una pequeña piedra conocida como piritá; el resultado lo podemos observar en la imagen siguiente:



**Figura 3.** Nacimiento en barro bruñido comercial. Taller familiar 1.  
Fotografía: Vanessa Freitag, Tonalá, 2010.

**b) Taller familiar 2:**

Nos pareció un caso a ser tomado en cuenta porque son tres generaciones de una misma familia, viviendo bajo el mismo techo y trabajando (unos más activos que otros) en el oficio artesanal, produciendo barro bruñido y bandera (este último es así conocido por los colores que adornan las piezas: blanco, rojo y verde, los colores de la bandera mexicana). También desarrollan líneas comerciales y artísticas en torno a las referidas especialidades artesanales. Tras las dificultades y particularidades del trabajo, llevan hasta el momento, cinco generaciones dedicadas a las artesanías.



**Figura 4:** Pieza artística en barro bandera producida por el taller familiar 2.  
Fotografía: Vanessa Freitag, Tonalá, 2010.

**c) Taller familiar 3:**

Nos llamó la atención por ser reconocida en el contexto tonalteca al trabajar la especialidad artesanal del betus (es así conocido porque el brillo del terminado de las piezas se consigue a través de la extracción del ámbar de un árbol conocido como betus y posteriormente usado para revestir la pieza). En lo que pudimos constatar, actualmente serían muy pocas las familias dedicadas a la referida especialidad. De esta familia, nada más dos de los seis hijos conocen el oficio en su proceso total, y ninguno de ellos tiene una participación directa en el taller. Ayudan a los padres esporádicamente, cuando no encuentran trabajo remunerado. En esta familia, la continuidad del oficio es de total responsabilidad de los artesanos mayores.



**Figura 5.** Pieza comercial en barro betus producido por el taller familiar 3.  
Fotografía: Vanessa Freitag, Tonalá, 2010.

En el caso de Chiapas, el contenido de las entrevistas tuvo como tema principal los aspectos positivos que consideran los artífices que tiene la realización de su trabajo, los problemas y retos que enfrentan, y temas concernientes a las preocupaciones comunitarias de los habitantes. En el caso de Jalisco, el contenido de las entrevistas trató de recabar las trayectorias laborales entre las generaciones de familias de alfareros, buscando con eso entender el modo cómo los artesanos ven al oficio en las distintas generaciones activas en esta labor. También hemos intentando conocer los aspectos positivos que encuentran los artesanos en la realización de su trabajo.

Las técnicas de investigación utilizadas en ambos contextos fueron: entrevistas a profundidad, entrevistas semiestructuradas, observación participante, obtención de material audiovisual y análisis de documentos. Con la finalidad de ubicar espacialmente a los dos escenarios de estudio, Chiapas (región sur) y Jalisco (región occidente) de México, es importante observar la siguiente ilustración:



**Figura 6.** Ubicación del estado de Chiapas y Jalisco en la geografía mexicana.  
Diseñado por Ing. Luis Jiménez Castellanos.

Para comprender con mayor precisión el contexto artesanal de cada caso, presentaremos brevemente las características espaciales, sociales y culturales de los universos artesanales donde se ha realizado esta investigación.

### **La Ilusión, un rinconcito tsotsil del sur de México**

La Ilusión es una comunidad tsotsil perteneciente al municipio de Simojovel de Allende, en el estado de Chiapas. Se encuentra ubicada en una región conocida como De Los Bosques. Está, aproximadamente, a tres horas de la ciudad capital (Tuxtla Gutiérrez).

Aproximadamente son poco más de 409 habitantes los que viven en esta comunidad, por lo menos eso es lo que nos deja saber el censo realizado por los profesores de la Escuela Primaria Rural de este poblado. Dicho censo comunitario es el único registro que hoy se tiene de la población de La Ilusión (periodo 2008-2009). Según consta en este censo, para finales del 2008 y principios del 2009, la comunidad estaba constituida por 191 hombres y 218 mujeres. Así, se identificó la existencia de 72 familias y un total de 409 habitantes. En La Ilusión la gente se dedica a múltiples actividades: al campo, al hogar, al cafetal y a la producción de artesanías. Veamos, a continuación, detalles respecto a esta última.

### **Artesanías de La Ilusión**

En La Ilusión las dos ramas artesanales que coexisten son la elaboración de textiles y el trabajo con ámbar (las minas de esta resina son propias de esta región en el estado de Chiapas). La producción alfarera también está presente pero en menos escala. Su presencia es mínima. Hombres adultos y jóvenes en La Ilusión se han dedicado a la extracción del ámbar y a la venta de esta resina. Cada vez se incrementan las manos que no sólo se dedican a la extracción de ésta sino también al tallado, al pulido y a darle forma para construir joyería. Hoy por hoy, tanto hombres como mujeres trabajan la resina y obtienen piezas que casi siempre son realizadas con fines comerciales.

### **Textiles que cuentan historias**

#### **a) Uso personal y familiar de los textiles**

Con manos expertas y hábiles las artesanas realizan textiles para ellas y su familia. En el caso de blusas-camisetas y faldas, propias de la vestimenta tradicional, las jóvenes las realizan para sus madres, tías o abuelas y en pocas ocasiones las confeccionan para ellas mismas. Las niñas, por su parte, pocas veces utilizan las piezas tradicionales de la comunidad. Es por eso que afirman que la ropa bordada la utilizan, con mayor frecuencia, las mujeres mayores que las jóvenes.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Durante nuestro trabajo de campo observamos únicamente a tres niñas usando esporádicamente la blusa tradicional de la comunidad.

Es frecuente el hecho de que las prendas de vestir que realizan mujeres jóvenes no sean para ellas sino para la madre o para mujeres mayores de la familia o de la comunidad, es decir, la mayoría de mujeres jóvenes ya no usan los trajes ni los utensilios tradicionales. El uso de éste por parte de los hombres es también poco frecuente<sup>2</sup>. Con esto, como indica Turok (2010), se presenta una drástica pérdida del mercado interno de textiles y en el caso de La Ilusión se observa la disminución de producción por falta de uso.

#### **b) Uso comercial de los textiles**

Este objetivo se refiere a la producción de las mujeres que tienen como fin principal la venta de textiles.<sup>3</sup>



**Figura 7:** Funda realizada por encargo en La Ilusión.  
Fotografía: Perla del Carpio, La Ilusión, 2010.

#### **Tallando ámbar y excavando minas**

En el caso del ámbar su producción obedece también a solicitudes previas aunque no necesariamente ya que la mayoría de los artesanos elaboran sus piezas por iniciativa propia y posteriormente le consiguen clientes. Con ello se confirma que los contactos con el exterior son vitales para los artesanos (Vargas, 2002). Por eso, hay quienes en La Ilusión trabajan el ámbar y tienen ya localizados negocios para exponer sus productos en Simojovel, San Cristóbal de las Casas, Tuxtla Gutiérrez y Chiapa de Corzo (todos ellos municipios del estado de Chiapas).

Sea como fuere, en comparación a la producción ambarera se observa que los textiles tienen menor demanda comercial. La solicitud de los textiles proviene de un sector local casi siempre indígena mientras que la demanda del ámbar proviene de un sector más amplio pues estas piezas tienen demanda local, regional, estatal, nacional e internacional. Cabe subrayar que mientras la producción textil obedece a varios objetivos (personal, familiar y comercial), el objetivo de la producción ambarera persigue, casi siempre, un fin comercial.

Muchas mujeres bordan para uso familiar, otras para uso personal y otras con fin comercial, pero también hay quienes lo realizan obedeciendo a todos estos objetivos. Se establecen así, como indica Fábregas (2010), diferentes tipos de relaciones entre los diversos objetivos de las artesanías y, como defiende Liffman (2010), también se establece una comunicación particular entre quien realiza y quien adquiere el producto.

Dígame también que quienes en La Ilusión se dedican a la elaboración de artesanías enfrentan múltiples retos y dificultades que tienen que ver, sobre todo, con la comercialización de los productos, los precios bajos de éstos, la competencia con productos industriales y la situación

---

<sup>2</sup> En La Ilusión encontramos únicamente a tres hombres (mayores) utilizando la ropa de manta característica de la comunidad.

<sup>3</sup> La venta de artesanías de La Ilusión (textiles y ámbar) se realiza regularmente fuera de la comunidad. A estos productos se les busca un cliente, un mercado o un lugar en el cual colocarlos.

precaria de los productores. Aunado a esto se encuentra el poco reconocimiento social del oficio, el impacto del oficio en la salud de los artesanos y la discriminación o exclusión por origen étnico y por ocupación.

Conozcamos ahora las características sociodemográficas y culturales del otro universo artesanal por el que se interesa este estudio: Tonalá, Jalisco.

### **Tonalá, la cuna de la alfarería jalisciense**

Tonalá es un municipio que está ubicado dentro de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. Se encuentra constituida por aproximadamente 478 mil habitantes, distribuidos en más de 30 pequeñas delegaciones. En la cabecera municipal es común observar a los turistas que suelen comprar mercancías tonaltecas, tanto artesanías hechas a mano como productos manufacturados (muebles, vidrio, objetos decorativos, telas, etcétera).

Válgase insistir en que al conocer una localidad artesanal, uno siempre espera enfrentarse con la pobreza y las carencias vividas por los alfareros. Eso porque el desarrollo del oficio artesanal, por lo menos en el contexto mexicano, suele estar relacionado con comunidades de bajos recursos, con poco o ningún desarrollo industrial y con poca escolaridad de sus habitantes. No obstante, lo que observamos durante el trabajo de campo realizado en el contexto urbano y artesanal de Tonalá, fue de todo un poco: desde artesanías tradicionales (como alfarería y vidrio soplado), hasta artesanías comerciales y decorativas (llaveros, alhajeros, manteles, loza), entre otros artículos (Discos de música, ropas, zapatos, muebles).

Con esto, queremos decir que se observó a talleres de artesanos que vivían en condiciones precarias, con dificultades para comprar los materiales para trabajar y que contaban con la ayuda de familiares para solventar sus necesidades básicas. También encontramos artesanos totalmente condicionados por la urgencia de sus clientes, que malbarataban su producción y que se desgastaban emocional y físicamente.

En pocos casos, conocimos a artesanos “reconocidos” y respetados socialmente en el pueblo, viviendo en circunstancias favorables y logrando dar continuidad a sus trabajos de forma digna. Sin embargo, es importante enfatizar que todos, sin excepción, estaban más o menos condicionados, explotados y desvalorados por la lógica del mercado, generándoles, todo eso, múltiples dificultades.

Un ejemplo de lo anterior es cuando la necesidad llega a la casa del artesano. Ante la falta de recursos y opciones para mejorar sus ingresos, no les resta más que “regalar” su trabajo y su mercancía a las tiendas y a los clientes de Tonalá, y de otras partes de México. De acuerdo con los artesanos de Tonalá, los mayores compradores de las alfarerías tonaltecas son intermediarios provenientes de la frontera de México con Estados Unidos (Tijuana, Chihuahua, Baja California, entre otros).

Se observa también que, en determinadas épocas del año, las tiendas suelen cambiar su mercancía por novedades o por objetos correspondientes a las festividades o a las fiestas que correspondan a la temporada (Semana Santa, Pascua, Navidad o Año nuevo). Esto permite resaltar el carácter comercial de los productos y artesanías tonaltecas.

Tonalá también es reconocido, a nivel estatal y nacional, por su tianguis que ofrece múltiples productos dos veces a la semana. Este tianguis ha logrado posicionarse en el gusto de los turistas y ha popularizado a esta localidad, ya que se trata de un mercado muy extenso que abarca, aproximadamente, dos mil puestos con artesanías y productos de todos los tipos y procedencias. Respecto a la afluencia turística del municipio, hay que indicar que la mayoría de los visitantes provienen del interior de la República Mexicana. Es importante enfatizar también la presencia extranjera en el tianguis, principalmente los visitantes originarios de Estados Unidos.

“Datos de la Dirección de Turismo indican que Tonalá recibió durante 2010, a 24 mil 347 visitantes, de los que 14 mil 607 eran mexicanos, lo que representa el 83.63 por ciento del total, mientras que el resto fue de turistas extranjeros. De ellos, 7.53 por ciento son originarios de Estados Unidos, 2.58 por ciento de Canadá, 2.04 por ciento de diversos países europeos, 1.06 por ciento de América del Sur, 0.43 por ciento de Asia, 0.39 por ciento de América Central, 0.15 por ciento de Australia y un porcentaje similar de países caribeños” (Saavedra, 2010).

Dentro de los principales problemas que enfrentan los artesanos de Tonalá encontramos el ya mencionado abaratamiento de las artesanías, la competencia desleal con los productos de procedencia asiática, el crecimiento excesivo de la ciudad (que termina con las fincas de barro, la principal fuente de materia prima) y el desinterés de los jóvenes por aprender el oficio, una constante en las familias de artesanos muy pobres. Estos factores contribuyen a la construcción de una visión negativa del oficio por parte de los ancianos y también de las nuevas generaciones.

Sin embargo, en los casos de estudio aquí presentados, hay artesanos que están adoptando prácticas un poco distintas frente a su oficio: participan frecuentemente en concursos artesanales que, consecuentemente, les confiere reconocimientos; poseen varias líneas de artesanías: una comercial, una tradicional y otra artística; y, lo más importante, transmiten aspectos positivos del oficio a las demás generaciones, a través de una memoria colectiva y familiar recordada por las anécdotas vividas en el oficio. Dicho esto, enseguida presentaremos y discutiremos algunos resultados encontrados en los dos contextos de estudio.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se ha podido constatar, el trabajo artesanal invita a reflexionar sobre aspectos económicos en íntima relación con aspectos de índole cultural (García, 1982), entendiendo también que, toda práctica posee un valor de uso pero también está cargada de valor simbólico (Godelier, 1989). Así entendidas, las artesanías forman parte de las múltiples fuentes de ingresos de las comunidades y también remiten a aspectos culturales que dan cuenta de la historia y de la representación simbólica de los pueblos que la producen (Balazote y Rotman, 2006; Rotman, 2002 y 2007).

Nos dice Rotman (2007) que las artesanías son objetos representativos de los distintos grupos étnicos. Poseen un sentido y significado para la comunidad que los crea, a la vez que reflejan una pluralidad de hábitos, creencias y representaciones. Además, señala esta autora, que las artesanías guardan estrecha relación con la identidad comunitaria, en la medida en que se trata de objetos, técnicas de producción y diseños arraigados en la propia historia del pueblo que las produce. Esto es válido para ambos contextos que aquí analizamos. Veamos algunos puntos de convergencia.

### **Algunos problemas y desafíos del gremio**

Tanto en Chiapas como en Jalisco hemos podido constatar que existen múltiples dilemas y desafíos vinculados a la producción artesanal en el actual escenario social, donde al tiempo que esta actividad doméstica se mercantiliza en forma creciente, debe co-existir con otras actividades extra-domésticas que permiten la generación de ingresos en dinero (Benedetti y Careno, 2007).

Dentro de los retos y dificultades de los artesanos y sus productos, encontramos el poco reconocimiento y prestigio social de este trabajo, el abandono del oficio por parte de las generaciones jóvenes, la migración a la ciudad y la discriminación que vive este sector, entre otros (la competencia desleal con productos provenientes de otros países, el abaratamiento, el crecimiento excesivo de la ciudad, etc.).

En el caso de La Ilusión, Chiapas, observamos que la elaboración de textiles, por ejemplo, deja de realizarse por falta de uso interno, pues, su uso es exclusivo a las mujeres mayores de la comunidad y entre las generaciones jóvenes disminuye el interés por aprender y seguir ejerciendo este oficio.

“Les da flojera, yo creo. A las chamacas (jóvenes) de ahora ya no les gusta poner, ya no quieren usar la ropa tradicional. Les gusta más el pantalón y la blusa comercial” (Doña Celia, 30 años, 2010, La Ilusión).

Entre las generaciones jóvenes se observa que realizan textiles por demanda de la madre, o de alguna mujer mayor de la familia o de la comunidad. Caso contrario, el ámbar responde a fines de uso personal pero, sobre todo, a fines comerciales. Realizar piezas de ámbar está siendo económicamente más útil que realizar textiles.

“Dejan de usar la ropa de la comunidad y dejan de bordar pero están aprendiendo jóvenes y niñas a trabajar el ámbar, pues, reporta más ingresos” (Alondra, 18 años, 2009, La Ilusión).

Se abandona también el oficio porque para mejorar los ingresos del hogar ha sido necesario, para algunas, abandonar la comunidad para ir en búsqueda de oficios o empleos que permitan incrementar los ingresos. Se trasladan a la capital de la entidad o se van a otros estados de la República Mexicana. Algunos vuelven y otros “se casan por ahí y ya no regresan” a La Ilusión.

En el contexto tonalteca, los artesanos que abandonaron el oficio se dedican a trabajar en talleres de otros artesanos como empleados y con un sueldo fijo, como lo hemos observado en el transcurso del trabajo de campo. En algunos casos, se van a trabajar en fábricas, maquilas o supermercados de Guadalajara. Se someten a una rutina de horarios, exigencias y responsabilidades a cambio de un poco de estabilidad financiera. Y los que persisten en el oficio, lidian con presiones constantes para innovar y así vender sus artesanías, lo que significa que el trabajo creativo, imaginativo y simbólico del oficio, se vea afectado por la producción y reproducción masiva de piezas, por los apuros en sacar nuevas líneas y diseños, por la necesidad de vender y salir adelante. Esto es lo que podemos observar en el siguiente testimonio de una joven artesana:

“(…) Porque sí, en veces, bueno, no en veces, casi siempre la artesanía es como esclavizante, porque tienes que sacar un pedido y luego otro y luego otro y llega otro y no tienes para, no tienes mucho tiempo libre. Eso es lo que pasa pero está bien, ¡Que haya trabajo! Pero de todos modos, me gusta más estar en mi casa trabajando, que estar en otro lado. No, no me veo en el futuro trabajando en alguna empresa o algo, yo me veo aquí en mi casa trabajando” (Artesana tonalteca, 18 años, 2010, Tonalá).

La falta de tiempo para el ocio y el descanso, las desveladas y los dolores musculares, por el trabajo repetitivo, son vistos como los momentos difíciles y angustiantes del oficio; esto también conforma el escenario en el que se circunscribe el trabajo artesanal. El caso anterior evidencia que algunos artesanos prefieren trabajar en sus propios hogares, controlar sus horarios y procesos productivos, que someterse a una jornada de trabajo rígida y controlada por un patrón. Por lo tanto, podemos inferir que el retorno financiero (que de por sí es inestable) no es el único factor que determina la continuidad en el oficio sino la posibilidad de permanecer trabajando en un ambiente cómodo y familiar.

Queremos también mencionar que la discriminación, en el caso de Chiapas, ha sido motivo del abandono de elementos tradicionales, como el uso de la ropa bordada de la comunidad; esto ha traído como consecuencia que se dejen de producir textiles por falta de demanda interna.

“Casi nadie la usa porque no les gusta y porque se avergüenzan. [...] nos da vergüenza ponerlo. A unas no les gusta porque sienten que no les queda esa ropa y otras para evitar la discriminación” (Xvel, 16 años, 2009, La Ilusión).

Actualmente en Tonalá, los hijos de artesanos refutan el aprendizaje del oficio porque las condiciones de vida cambiaron paulatinamente, por eso optan por dedicarse a los estudios que a trabajar en el taller familiar.

En las generaciones de artesanos entrevistados, nos percatamos que la falta de opción laboral y de preparación escolar, además de los castigos y presiones vividas en el interior de la familia, detonaron el aprendizaje forzado del oficio. Lo anterior puede ser observado en el testimonio de este artesano, cuando le preguntamos cómo había llegado a ser artesano, esto fue lo que nos contestó:

“O será que no hay otra cosa que hacer aquí en este pueblo? No había otra opción pues, no había fábrica, no había empresa, no había nada más que ir al campo o ser artesano“(Artesano tonalteca, 42 años, 2010, Tonalá).

Para llegar a comprender por qué seguían en el oficio, fue necesario investigar las trayectorias de vida y laborales de las familias tradicionales. Como el oficio es aprendido generalmente en la infancia, fue interesante observar que el aprendizaje se dio bajo circunstancias muy específicas y que se repitieron en las demás familias estudiadas. A este respecto, nos relata un artesano:

“ (...) mi niñez fue triste, tuve poca escuela, poca preparación por el trabajo que teníamos que entregar a los padres. Fue duro, él (*el padre*) con nosotros, y estábamos obligados más al trabajo que al estudio, nos obligaba a hacer un trabajo, a entregar un trabajo. Él trabajaba en la fabrica Loza Fina y nos dejaba unas tareas que teníamos que entregarle. Y si no la entregábamos, a la hora que él llegaba del trabajo éramos castigados, golpeados. Entonces estábamos obligados a hacer más la tarea que los estudios y fue triste, pero uno no se arrepiente pues. De ahí pasé a una edad, ya de los 8, eso pasaba a los 8 años, pasé a la edad de los 10 años y ya empecé a trabajar la artesanía, a enseñarme a pintar, a alisar, a preparar pues las piezas, lo que es el proceso del barro bruñido“(Artesano tonalteca, 63 años, 2010, Tonalá).

Vemos en lo anterior que el contexto en el que se ha desarrollado el aprendizaje y las habilidades artesanales es difícil y, en ocasiones, se aprende por imposición familiar. Algo de esto nos comparten también las artesanas jóvenes de La Ilusión, Chiapas:

“Desde niña mi mamá me enseñaba que tenía que hacer esto (hacer textiles), porque ella se ponía su ropa tradicional; pone su blusa bordada y nos decía tienen que aprender a bordar y bordar. Hasta, incluso, si no sabíamos bordar nos daba piquetazos de aguja. [...] porque supuestamente que si nos daban piquetazos de aguja en la mañana era para que aprendiéramos a bordar bien. [...] Ya de ahí, a raíz de eso, pues, me empezó a llamar la atención (el trabajo artesanal) porque es bonito. [...] Tengo una hermana, ella sí es más hábil y borda rápido, yo no. Bordo más lento. Me regañaban por eso, que porque yo era más lenta”(Maricela, 24 años, 2009, La Ilusión).

Son las personas mayores, tanto en Tonalá como en La Ilusión, quienes demuestran sumo interés porque las generaciones jóvenes aprendan este oficio de antigua raigambre, no sólo porque permite generar algunos ingresos sino también porque tiene otras funciones psicosociales importantes. Conozcamos algunas de estas.

### **Expresión de la cosmovisión: hacer visible lo “invisible”**

El trabajo artesanal es un medio de expresión de la cosmovisión de sus hacedoras. Realizada como expresión pública de la cosmovisión y la historia de los pueblos, las artesanías son un fenómeno de continuidad histórica y son también un trabajo donde sus productores transforman y sobreviven, y lo que producen habla de estilos de vida, de cultura y de identidades (Novelo, 2010).

Centrar, pues, la atención en las artesanías como elementos que dan cuenta de la cosmovisión de sus protagonistas permite comprender, o por lo menos intentar comprender, los motivos que tienen para seguir produciendo textiles a pesar de las múltiples contrariedades. Para los fines de nuestro argumento recordaremos primero que, en el caso de Chiapas, la producción textil es una necesidad cultural y permite expresar a través de imágenes visibles aquello que es “invisible” (la cosmovisión, la filosofía y el sentimiento de la artesana y de su pueblo).

También a partir del tejido las artesanas nos comparten su visión del mundo y el comportamiento cultural de sus comunidades. Las figuras de los tejidos, y sus significados, no se tratan únicamente de la reproducción de determinada tipología sino de un ordenamiento de la naturaleza y el cosmos. Símbolos de la comunidad, la vida, el cielo, la tierra, el agua, la fertilidad, etc., nos dice Morales (2000), es lo que bordan las mujeres artesanas de Chiapas. El universo simbólico, arguye también este antropólogo, deviene indispensable para el desarrollo sano de los pueblos.

Al igual que los hilados, los tejidos, los bordados, los brocados de las artistas chiapanecas son un arte ejecutado por dedos que entablan una relación carnal con texturas diversas. Por eso, se indica que los textiles permiten que sobreviva la cultura (Morris, 1993) y que sea un bosque de símbolos donde emerge la profundidad cultural hasta nuestros ojos (De Orellana, 1993).

Es comprensible que en la fabricación de la indumentaria existe una expresión colectiva, que se siguen patrones estéticos creados por los propios pueblos. Sin embargo, no hay uniformidad, cada pieza tiene su propia marca: la de su autora. Y cada mujer goza de un margen amplio para la aventura (De Orellana, 1993) y agradece la libertad que tiene para crear, para inventar, para plasmar, para transformar y **hacer visible lo invisible**. Este sentido de la producción de textiles predomina en el discurso de las mujeres mayores, mientras que las jóvenes han enfatizado el carácter comercial e instrumental de estos productos.

En el caso de Tonalá, la expresión de la cosmovisión no fue un aspecto observado, tampoco relatado por sus artesanos. No obstante, hacer artesanías significaba para la gran mayoría de los artesanos entrevistados, la posibilidad de revivir una memoria familiar y, a la vez, dar continuidad a la tradición del oficio.

### **Permanencia de la tradición**

La función anterior tiene que ver con la que detallamos a continuación: la permanencia de la tradición. A este respecto, Pérez (2010) indica que el objeto artesanal es, por muchas razones y de muchas maneras, ocasión de contacto humano no sólo en el sentido de que los objetos son el centro de la actividad comercial, una actividad comunicativa por excelencia. Sino en el sentido de que el objeto artesanal es el centro de la cohesión generacional por la que la generación mayor lega a la generación joven sus secretos al paso que lleva a cabo el ritual más estrecho de vinculación generacional en forma de una muy interna e intensa enseñanza generacional por la que se transmite el saber ancestral.

Tanto en Chiapas como en Jalisco encontramos que hay una memoria colectiva que orienta el discurso pero, finalmente, cada artesano vive su propia experiencia en el oficio de acuerdo a algunos factores de orden objetivo y subjetivo, donde la motivación de los padres y parientes cumplen un papel importante en el proceso de enseñanza y de aprendizaje del oficio en las demás generaciones. Es en la familia que se forma el gusto por el trabajo.

Las artesanías así entendidas son parte de procesos intensos de comunicación por los que se transmiten las tradiciones más íntimas de un grupo humano. Este es el sentido, nos dice Pérez (2010), más profundo de las artesanías: reafirmar la tradición y asegurar la cohesión generacional. Las voces de las artesanas en este sentido defienden que quieren que “siga viva la tradición”:

“Porque nuestros padres que vivieron antes también lo trabajaron y utilizaban artesanías y con

eso vivieron. Así consiguieron cosas de comer por trabajar y por eso también me siento orgullosa de ser mexicana y aprender a bordar. La verdad, [...] me llama mucho la atención porque también los demás dejaron una herencia de bordado y es ahí donde me da más alegría recordar (a) los que ya no están, (a) los que trabajaron así. [...] Los que vivieron antes trabajaron igual y así quiero ser para sentirme también orgullosa de mí misma y trabajar artesanías. [...] Bordar es heredar lo que mis padres y mis abuelitos son [...] (es a través de este trabajo) que consiguieron cosas de comer” (Alondra, 18 años, 2009, La Ilusión).

Esta chica se refiere a la producción de artesanías como motivo de orgullo y como herencia familiar-comunitaria que al ejecutarla permite recordar a “los que ya no están” y de cierta forma se hacen presentes a través de la ejecución de las enseñanzas y de los saberes que heredaron a quienes bordan actualmente en la comunidad. Recuerda también esta joven la función instrumental de hacer artesanías cuando dice que quienes anteriormente realizaron artesanías “consiguieron cosas de comer por trabajar”. Otras chicas, por su parte, reconocen al oficio artesanal como elemento de las costumbres comunitarias y afirman que quienes lo realizan lo hacen:

“Quizás (porque) quieren, o les dicen que hagan esas cosas, para que no se pierda la costumbre. [...] Yo creo que sí (deben seguir bordando) porque no deben de perder la costumbre como tenían antes los ancestros. (Hay que aprender el oficio) porque es bonito aprender costumbres de los de antes. A mi madre le bordo porque a ella le gusta pues es su costumbre” (Xvel, 16 años, 2009, La Ilusión).

Algunas bordadoras, vemos que “se sienten portadoras de un mundo rico, de un mundo que viene de muy lejos en el tiempo. Al mismo tiempo que se saben creadores de las nuevas formas de esa tradición” (De Orellana, 1993, p. 53). Ven también jóvenes ambareros a las artesanías como un elemento que habla de tradición y como elemento cultural que liga a la comunidad con su pasado y con sus orígenes.

“Me gustaría que siguieran bordando para seguir preservando las costumbres y tradiciones de nuestros ancestros. Más que nada (por eso). Porque si se dejara de hacer todo eso, pues ya se pierde totalmente la cultura del pueblo o de la comunidad” (Maricela, 24 años, 2009, La Ilusión).

“La tradición sigue viva, está allí” (Manvel, sin referencia de edad, 2009, La Ilusión).

Por eso consideran que las niñas deberían aprender a bordar para que el arte textil “se siga preservando”:

“Para que nuestros hijos aprendan más y les enseñen a sus hijos, así va de generación en generación. El textil tiene que ver con la cultura y las tradiciones” (Cruz, 14 años, 2009, La Ilusión).

Como se ha visto hasta aquí, los textiles de Chiapas hablan de historias antiguas y modernas a quien quiera escucharlos, de esos pueblos indígenas celosos de sus costumbres en el México contemporáneo. Hablan también de culturas y de la imagen que las mujeres tienen de sí mismas y de los otros. Dan cuenta los textiles de la filosofía y de la mentalidad de una parte de México donde la tradición de crear belleza se ejerce todos los días (De Orellana, 1993) en múltiples rincones.

Ya en el contexto tonalteca, la práctica del oficio suele estar anclada en la idea de su transmisión y permanencia a las demás generaciones, visto por la mayoría de los integrantes familiares como una “tradición” a ser seguida y mantenida entre las futuras generaciones. Entonces, hablar sobre la familia es hacer mención directa a los oficios y actividades desarrolladas por sus miembros, especialmente cuando se reflexiona sobre qué significa el oficio para ellos, como lo

vemos enseguida:

“Conservar una tradición, hacer lo que hacían mis padres también, mi papá sobre todo. Ayudar a Fernando a sacar adelante la familia. Es eso para mí” (Artesana tonalteca, 40 años, 2010, Tonalá).

“Yo siempre voy a estar con esto, porque esto fue lo que viene de la tradición de mi familia y no lo voy a dejar por alguna otra cosa. Esto es mi herencia y no la voy a cambiar” (Artesana tonalteca, 43 años, 2010, Tonalá).

“Para mí, es bueno porque es una tradición que se lleva pues de los padres, abuelos, verdad. Que nos enseñan y aprendimos eso y para mí me ha gustado mucho la artesanía, me considero un bueno artesano, no bueno pero un medio artesano ¡muy bueno!” (Artesano tonalteca, 60 años, 2010, Tonalá).

“Por lo menos yo sí pienso en seguir con el barro todavía. Y quiero llegar a enseñárselo a mis hijos, y los hijos de mis hijos a sus hijos. Sí, la verdad yo sí quiero seguir, se me hace padre [muy bueno] que les pueda enseñar algo bonito que me enseñaran mis papás” (artesana tonalteca, 18 años, 2010, Tonalá).

A primera vista, este discurso ha sido observado y encontrado en el caso de las tres familias que colaboraron en la investigación, pero tras haber estado más tiempo con los artesanos, se observó una serie de prácticas pensadas y vividas por cada contexto familiar estudiado.

De entre algunas de esas prácticas, se observó que para hacer circular sus mercancías las familias invertían en la constante innovación, adaptación y rescate de sus artesanías (muchas veces, recordar cómo se hacía antes una pieza y volver a producirla en la actualidad, era una de las formas de innovar). También las constantes participaciones en eventos, ferias y concursos artesanales, propiciando la divulgación y el reconocimiento de los artesanos en diferentes contextos.

Otro aspecto observado fue la inversión en conocimiento y en la autopromoción de las mercancías por los artesanos, tales como el aprendizaje de un segundo idioma (el inglés) y de administración del taller. Esto hizo que reflexionáramos sobre el papel que vienen desempeñando los artesanos tonaltecas como promotores de su propia mercancía.

Resultan también importantes las relaciones interpersonales, la buena amistad y el compañerismo que logran establecer entre los demás artesanos de Tonalá, con clientes y con representantes de instituciones oficiales, más allá de las disputas, de los celos y de las envidias que puedan tener los integrantes del gremio. Estas prácticas colaboran para que el oficio sea visto y vivido de forma distinta por las nuevas generaciones que parecen estar interesadas en aprender el oficio de los padres:

“Casi no me gustaba y no me llamaba mucho la atención, pero, ahorita me está llamando la atención seguir esta tradición porque la empezó mi tatarabuelo, después mi bisabuelo, después mi abuelo, mi papá, conmigo ya serían 5 generaciones. Y ya si algún día llegara a tener esposa e hijos, también ir enseñando a ellos cómo se hace, pero pues primero yo, enseñarme bien hacer. (...) Ahorita lo que más sé hacer son cruces, porque a veces nos llegan pedidos de muchas cruces y le ayudo a mi tía, a mi mamá, a mi abuela a hacerla y, pues, me dan dinero de las cruces como si fuera mi trabajo, pero sí sé más o menos trabajar bien, todo completo pues, lo único que no sé es bruñir bien” (Artesano tonalteca, 16 años, 2010, Tonalá).

Esto es también lo que observamos en La Ilusión. Hay diferentes formas de pensar a las artesanías y, en consecuencia hay diferentes prácticas. Hay jóvenes que expresan el poco gusto que tienen por hacer textiles, por ejemplo, pero también hay jóvenes que quieren seguir dedicándose a este oficio para que la “tradición del pueblo siga viva” y porque es una actividad que permite “recordar a los abuelos”. Tanto en Chiapas como en Jalisco hay quienes comparten

el gusto que sus padres tienen por el oficio y por ello es una actividad que quieren seguir realizando. Sea como fuere, queda aquí constatado que el discurso fomentado sobre el trabajo cobra valor y sentido sobre las prácticas que se llevan a cabo y es, entonces, que se entiende la importancia que adquiere el oficio artesanal para estas familias de Chiapas y de Jalisco.

## CONCLUSIONES

En ambos contextos hemos podido observar que los artesanos y sus productos luchan contra diversos retos. Dentro de los que sobresalen: la comercialización, el abaratamiento, la capacitación, la competencia con productos industriales, la movilidad para encontrar clientes, la capacitación, la rivalidad contra los integrantes del propio gremio, la falta de organización, el poco prestigio social del oficio, entre otros.

Encontramos también algunas diferencias en cuanto a ramas artesanales. Los textiles, por ejemplo, son realizados en La Ilusión, especialmente para uso personal de mujeres mayores, mientras que la realización de piezas de ámbar en este rincón tsotsil obedece a fines comerciales. En el caso de la alfarería jalisciense, vemos que la lógica de producción también responde a fines comerciales, puesto que los alfareros difícilmente ven sus artesanías como adorno o para el uso doméstico. La única diferencia es que los tonaltecas también elaboran artesanías específicamente para concursos aunque la finalidad sigue siendo la misma: venderlas o atraer a nuevos clientes.

Respecto a la convergencia y diferencia del oficio al considerar la generación a la que se pertenece, podemos indicar que las artesanías tienen un sentido tradicional y constituye una necesidad cultural, especialmente para las personas mayores, mientras que para las generaciones jóvenes realizar artesanías tiene también esta función, sin embargo, la lógica de producción obedece, principalmente a fines utilitarios y comerciales.

En el caso de los jóvenes tonaltecas se observó un mayor grado de autonomía en cuanto a dedicarse al oficio. Es decir, se enseñan porque quieren dar continuidad a la tradición, pero también para poder generar su propio dinero con el trabajo realizado en sus hogares. A la vez, les interesa seguir con los estudios y, quizás, llegar a ser profesionistas que además conocen el oficio familiar. Algo distinto pasa con los jóvenes de la comunidad chiapaneca, dado que la enseñanza del oficio suele darse por imposición familiar, y esto acarrea conflictos entre las expectativas vividas en el oficio por las distintas generaciones.

La importancia de este trabajo radicó, pues, en el análisis y la comparación de artesanos de diferentes generaciones, de diferentes contextos y dedicados a diferentes ramas artesanales. Seguir realizando este tipo de reflexión crítica y comparativa permite, en cierta forma, visibilizar a este sector que vive en la no comprensión de muchos, en el anonimato y en el poco reconocimiento social.

Pensar el contexto artesanal es siempre un tema actual, dado que la realidad vivida es cambiante y plantea constantemente, nuevas problemáticas por investigar. Y a pesar de tantos dilemas, conflictos, dificultades y retos vividos por las comunidades artesanales indígenas o urbanas en el contexto latinoamericano, es sorprendente las prácticas y estrategias usadas por cada escenario para dar continuidad a sus culturas. Sin duda, falta mucho por hacerse y estudiarse respecto a los artesanos y sus productos, sus preocupaciones e inquietudes. Sea pues este trabajo una reflexión que se sume a cumplir con dichos esfuerzos.

## LITERATURA CITADA

- Álvarez, J.R. 1969. **El arte popular, en: Antología de textos sobre arte popular, México, D.F.**, Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, 1982, pp.165-178.
- Angelotti, G. 2004. **Artesanía prohibida: de cómo lo tradicional se convierte en clandestino.** México, D.F.: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

- Balazote, A. y Rotman, M. 2006. **Artesanías Neuquinas: Estado y comercialización de artesanías mapuche**. Revista Theomai. Estudios sobre Sociedad, Naturaleza y Desarrollo, 14.
- Bartra, E<sup>4</sup>. 1998. **Neozapatismo, arte popular y género**. Extraído el 8 de enero de 2008, de <http://lasa.international.pitt.edu/LASA98/Bartra.pdf>
- Benedetti, C. y Carengo, S. 2007. **Tensiones y estrategias en la reproducción social de los pueblos originarios: reflexiones sobre la dinámica artesanal en la comunidad Chané de Campo Durán**. En M. Rotman, J. C. Radovich y A. Balazote. (Eds.), Pueblos originarios y problemática artesanal: procesos productivos y de comercialización en agrupaciones mapuches, guaraní/chané, wichís/tobas y mocovíes (pp.193-214). Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba/CONICET.
- Best Maugard, A. 1982. **Del origen y peculiaridades**, en: Antología de textos sobre arte popular, México, D.F., Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, pp.41-58.
- Caso, A. 1982. **La protección de las artes populares**, en: Antología de textos sobre arte popular, México, D.F., Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, pp.65-74.
- De Orellana, M. 1993. **Voces entretrejidás**. Testimonios del arte textil. Artes de México, 19, 43-59.
- Murillo, G. 1982. **Las artes populares en México**, en: Antología de textos sobre arte popular, México, D.F., Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, pp.19-40.
- Fábregas, A., y Santos, C. 2000a. **Una mirada antropológica a las artesanías de Chiapas**. En V. Novelo (Coord.), Artífices y artesanías de Chiapas (pp.24-79). México: CONACULTA/CONECULTA.
- Fábregas, A. 2010b, octubre. **El mundo de las Artesanías: ¿Dilución o transformación? Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales**, Zamora, Michoacán, México.
- García, N. 1989. **Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad**. México: Grijalbo.
- Godelier, M. 1989. **Lo ideal y lo material**. Madrid: Taurus Humanidades.
- Köhler, H.D., y Artilés, A. M. 2007. **Manual de la Sociología del Trabajo y de las Relaciones Laborales**. Delta Publicaciones.
- Liffman, P. 2010, octubre. **Arte wixarika: entre sacrificio, representación y mercantilización**. Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales, Zamora, Michoacán, México.
- Littlefield, A. 1976. **La industria de las hamacas en Yucatán**. México: INI/SEP.
- Martínez, P. 1982. **Permanencia, cambio y extinción de la artesanía en México**. México: FONART/FONAPAS.
- Morales, J. 2000. **Literatura, ritualidad y artesanías**. En V, Novelo. (Coord.), Artífices y artesanías de Chiapas (p.138-193). México: CONACULTA/CONECULTA.
- Morris Jr.,W. 1993. **Simbolismo de un Huipil ceremonial**. Artes de México, 19, 65-74.
- Novelo, V. 1976. **Artesanías y Capitalismo en México**. México: SEP/INAH.
- \_\_\_\_\_. 1997. **Las artesanías mexicanas**. En E. Florescano (Coord.), El patrimonio nacional de México, II (pp.111-129). México: FCE.
- \_\_\_\_\_. 2010, octubre. **De eso que llamamos Artesanías Mexicanas**. Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales, Zamora, Michoacán, México.
- Novo, S. 1982. **Nuestras artes populares**, en: Antología de textos sobre arte popular, México, D.F., Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, pp.59-64.
- Pedraza, L. A. 2010, octubre. **Lacas mexicanas, tradiciones paralelas realidades diversas en Olinalá, Guerrero y Uruapan, Michoacán**. Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales, Zamora, Michoacán, México.
- Pérez, H. 2010, octubre. **El sentido de las artesanías en el concierto de la cultura**. Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales, Zamora, Michoacán, México.
- Ramos, T. 2010. **Artesanas tseltales**. Tuxtla Gutiérrez: UNICACH.
- Rotman, M. 2002. **Problemática artesanal indígena**. Procesos productivos y de comercialización: un análisis comparativo de grupos Mapuche, Chané y Wichi. Proyecto de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- Rotman, M. 2007. **Prácticas artesanales: procesos productivos y reproducción social en la comunidad Mapuche Curruhuinca**. En M. Rotman, J. C. Radovich y A. Balazote (Eds.), Pueblos originarios y problemática artesanal: procesos productivos y de comercialización en

<sup>4</sup> Se trata de la filósofa Eli Bartra, no Armando Bartra.

- agrupaciones mapuches, guaraní/chané, wichís/tobas y mocovíes (pp.41-69).Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba/CONICET.
- Rubín de la Borbolla, S. 2010, octubre. **Las artesanías como patrimonio cultural y el uso de nuevas tecnologías en un mundo globalizado.** Comunicación presentada en XXXII Coloquio de antropología e Historia Regionales, Zamora, Michoacán, México.
- Saavedra, V. 2010. **Artisanos de Tonalá reportan leve recuperación en sus ventas**, La Jornada de Jalisco, disponible en: <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2010/10/30/index.php?section=politica&article=008n1pol> acceso abril de 2011.
- Turok, M. 1988. **Cómo acercarse a las artesanías.** México: Plaza y Valdés.
- Vargas, G. 2002. **Globalización y artesanías: organizaciones artesanales en Chiapas.** En G. Vargas (Coord.), De lo privado a lo público. Organizaciones en Chiapas (pp. 111-190). México: CIESAS.
- Zapata, E. y Suárez, B. 2007. **Las artesanías, sus quehaceres en la organización y en el trabajo.** Ra Ximhai. Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable, 3, 591-620.

**Perla Shiomara del Carpio-Ovando**

Doctora en Psicología Social y Profesora e investigadora de la Universidad de Guanajuato. Campus Celaya-Salvatierra. Correo electrónico: pdelcarpio@ugto.mx.

**Vanessa Freitag**

Doctora en Ciencias Sociales (énfasis en Antropología Social) y Profesora e investigadora de la Universidad de Guanajuato. Campus León. Correo electrónico: vanessa.freitag@gmail.com

## USO ANTROPOCÉNTRICO DE ESPECIES VEGETALES EN LOS SOLARES DE SAN PEDRO IXTLAHUACA, OAXACA MÉXICO

### ANTHROPOCENTRIC USE OF PLANT IN THE HOMEGARDEN SAN PEDRO IXTLAHUACA, OAXACA, MÉXICO

Jesús Hernández-Ruiz<sup>1</sup>, Rosa A. Juárez-García<sup>2</sup>, Nicolás Hernández-Ruiz<sup>3</sup>, Néstor Hernández-Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas–Campus Puebla, Programa de Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Km. 125.5 Carr. Fed. Méx.-Pue. Col. La Libertad. C.P. 72130. Puebla, Pue. Tel. y Fax. 01(222) 285-0738. Correo electrónico: Xihucoatl@live.cl. <sup>2</sup>Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Ex – Hacienda de Nazareno Xoxocotlán, Oaxaca. Correo electrónico: Rosadriana1@hotmail.com. <sup>3</sup>Profesor-investigador, Universidad del Itsmo. Ciudad Universitaria S/N, Barrio Santa Cruz, 4a. Sección Sto. Domingo Tehuantepec, Oax., México C.P. 7076. Correo electrónico: explorador20003\_1@hotmail.com

#### RESUMEN

Mediante el uso que proporcionan las familias campesinas a la agrobiodiversidad vegetal que se encuentra en sus solares se puede entender como las comunidades perciben, interpretan y conocen el medio natural que los rodea. El abordaje más ilustrativo de elementos vegetales es generar categorías antropocéntricas de uso, definidas como aquellas donde un grupo humano da un valor utilitario a las especies, por ello, el objetivo de esta investigación fue describir el uso antropocéntrico y tradicional que manifiestan las familias y la agrobiodiversidad de especies vegetales en sus solares. Para determinar el uso antropocéntrico se aplicaron cuestionarios semi-estructurados con preguntas abiertas, recorridos y entrevistas, la información recabada se presentó a las unidades familiares participantes con la finalidad de complementar dicha información. Los resultados registrados fueron 67 especies agrupados en 50 géneros y 37 familias los cuales se encuentran categorizados en nueve usos antropocéntricos: medicinales en personas, medicinal en animales, alimenticias o comestibles, ornamentales, condimentos, rituales o religiosas, estructurales, para elaboración de productos, utilizadas como leña y las que proporcionan sombra. Estos resultados ponen en evidencia que la composición vegetal de los solares, está en función de las necesidades y decisiones de la unidad familiar.

**Palabras clave:** agrobiodiversidad, conocimiento tradicional.

#### SUMMARY

Using providing farm families plant agrobiodiversity found in the homegarden can understand how communities perceive, interpret and know the environment around them, the most illustrative approach is to generate plant elements anthropocentric categories of use defined as those where a group of people gives a utility value to the species, therefore, the objective of this research was to describe using traditional anthropocentric and families express and agrobiodiversity of plants in their homegarden, to determine use is anthropocentric applied semi-structured questionnaires with open questions, tours and interviews, the information gathered was presented to the participating households in order to supplement such information. The results recorded were 67 species belonging to 50 genera and 37 families which are categorized into nine anthropocentric uses: medicinal in people, animal medicine, food or groceries, ornamentals, spices, or religious rituals, structural, for product development, used as firewood and to provide shade, these results show that the composition of the solar plant is based on the needs and decisions of the family unit.

**Keywords:** agrobiodiversity, traditional knowledge.

#### INTRODUCCIÓN

La producción en los patios de las unidades familiares, denominados solares, juegan un papel importante dentro del núcleo familiar campesino del Valle de Oaxaca; donde el conocimiento tradicional acerca de las especies vegetales que albergan permite obtener productos alimenticios, medicinales, cubre necesidades socio-culturales y provee alimentos e ingresos económicos (Herrera *et al.*, 1998, Gispert *et al.* 1993; Jiménez-Osornio *et al.* 1999; Manzanero *et al.* 1998).

Sin embargo, el fenómeno migratorio en el municipio de San Pedro Ixtlahuaca muestra un índice de 0.24762 (CONAPO, 2006), esto dificulta la permanencia de las unidades familiares en su lugar de origen, afectando su organización social, el abandono de las actividades agrícolas y el conocimiento tradicional que poseen. Otro problema adicional es la falta de una educación formal para la transmisión de sus conocimientos tradicionales, prácticas y habilidades; convirtiéndose estos en conocimiento ágrafo.

El conocimiento tradicional es resultado de la experimentación, la transmisión de experiencias, convivencias e intercambios de ideas, y la conformación de prácticas y decisiones de la unidad familiar que definen la estructura del huerto en el tiempo y espacio (Mariaca *et al.*, 2007); este conocimiento determina a través del tiempo la diversidad de especies, y sus usos alimenticios, comerciales, estéticos y espirituales en los huertos familiares (Watson y Eyzaguirre, 2002). En el presente trabajo se pretende describir el uso antropocéntrico y tradicional que manifiestan las familias campesinas, la agrobiodiversidad de especies vegetales localizadas en sus huertos, su manejo y las condiciones socioculturales que las caracterizan.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se examinó la relación del conocimiento tradicional con la biodiversidad y las condiciones socioculturales de 16 unidades familiares en la comunidad de San Pedro Ixtlahuaca (figura 1) perteneciente al municipio del mismo nombre ubicado en el Distrito del Centro, Oaxaca.

Desde una perspectiva agroecológica, se analizaron la diversidad de plantas que caracterizan a los huertos familiares, los usos y el manejo de las diversas especies vegetales.



**Figura 1.** Mapa del Estado de Oaxaca, ubicación del municipio donde se realizó la investigación

La obtención de la muestra fue mediante un muestreo no probabilístico, siendo una muestra intencional con criterios que se consideraron convenientes y permitieron las condiciones para la realización del trabajo, de tal manera que no se pretendió la generalización en el análisis y las conclusiones obtenidas, sino más bien, ofrecer resultados que caractericen las variables estudiadas y el análisis de las categorías antropocéntricas definidas por la comunidad de estudio (Hernández *et al.* 1977. Martínez, 2006).

Se realizaron únicamente observaciones en su contexto natural, para después ser analizadas.

Con base a la dimensión temporal, los datos se recolectaron en una sola fase que comprendió el período de mayo de 2010 a de abril del 2011, por lo que se consideró un estudio transversal.

La unidad de análisis fue el solar, entendido éste como un conjunto único y razonablemente estable, con individuos que organizan sus recursos, trabajos y medios de una forma colectiva y bajo un mismo techo y con prácticas bien definidas en respuesta a ambientes físicos, socioeconómicos y biológicos; de acuerdo con propósitos, preferencias y recursos de la familia. La información se

obtuvo mediante un cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas, recorridos, entrevistas y talleres participativos con las unidades familiares. Posteriormente se sistematizó en una base de datos y se analizó mediante indicadores propios de la estadística descriptiva; para el caso de los elementos florísticos se identificaron las especies.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La concepción del solar para las unidades familiares es el sistema donde se encontraban plantas y animales que destinaban a diversas actividades. De acuerdo al sexo de los propietarios del solar, el 56% son hombres y el 44% son mujeres, con una edad promedio para los hombres de 49 años y 41 años para las mujeres; la unidad familiar se encuentra constituida en promedio por seis integrantes, de los cuales tres son adultos, dos niños y una persona de la tercera edad.

Las responsables de tomar las decisiones de las especies vegetales que se establecen en el solar son las mujeres; esto concuerda con lo mencionado por Reinhardt (2007), Chávez-Servia *et al.*, (2004) y Solís *et al.*, (1998) quienes observaron que las mujeres son las que determinan en gran parte las plantas que se siembran y mantienen, además de ser las que atienden y cuidan los solares; sin embargo, todos los miembros de la familia participan en menor o mayor grado en el cuidado y mantenimiento del solar.

El sostén económico de las familias campesinas, donde existen ambos padres, generalmente recae en el esposo (en un 75% de los casos), aunque la participación de la mujer es importante (25%).

La economía familiar se sostiene por ingresos provenientes de fuentes externas como el trabajo asalariado fuera de la comunidad, la venta de leña, la migración, los ingresos gubernamentales vía la política asistencial, como es el caso del programa de Oportunidades; esta diversificación de las actividades ha posibilitado la continuidad de la vida familiar.

El tamaño promedio del solar fue de 400 m<sup>2</sup>; el área donde se localizan las plantas útiles es en promedio de 25 m<sup>2</sup> y los corrales de los animales abarcaba en promedio 30 m<sup>2</sup>. Estas dimensiones son espacios reducidos y concuerdan con lo reportado por Basurto (1982), Villakamel y Caballero (1998) y Cano (2003).

La diversidad de flora encontrada en los solares analizados está integrada por 67 especies distribuida en 50 géneros, agrupados en 37 familias vegetales (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Listado florístico de especies encontradas en los solares**

Nombre común	Nombre científico	familia <sup>†</sup>	Habito	Uso
Aguacate	<i>Persea americana</i>	LAU	Arbórea	Condimento
Ajo	<i>Allium sativum L</i>	LIL		Medicinal y condimento
Begonia	<i>Begonia semperflorens</i>	BEG	Herbácea	Ornato
Buganbilia	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	NYC	Arbustiva	Medicinal, ornamental
Borreguito	<i>Ehretia tinifolia</i>	BOR	Arbórea	Estructural
Calabaza	<i>Cucurbita maxima</i>	CUC	Herbácea	Comestible
Caña	<i>Saccharum officinarum</i>	GRA	Arbustiva	Comestible
Carrizo	<i>Arundo donax</i>	POA	Herbácea	Ritual y elaboración de canastas
Cempasúchil	<i>Tagetes erecta</i>	AST	Herbácea	Ornato
Chamizo	<i>Atriplex julacea</i>	CHE	Arbustiva	Ornato

Chepil	<i>Crotalaria sp</i>	LEG	Herbácea	Comestible
Chile canario	<i>Capsicum annum</i>	SOL	Herbácea	Condimento
Chile nanche	<i>Capsicum annum</i>	SOL	Herbácea	Comestible
Chile piquín	<i>Capsicum annum</i>	SOL	Herbácea	Condimento
Chile solterito	<i>Capsicum annum</i>	SOL	Herbácea	Condimento
Ciprés	<i>Cupressus sp</i>	CUP	Arbórea	Ornamental
Ciruella	<i>Spondias mombin</i>	ANA	Arbórea	Comestible
Clavel	<i>Dianthus caryophyllus</i>	CAR	Herbácea	Ornamental
Crisantemo	<i>Chrysanthemum sp</i>	AST	Herbácea	Ornamental
Cuajilote	<i>Parmentiera aculeata</i>	BIG	Arbórea	Medicinal
Cuna de moisés	<i>Spathiphyllum wallisii</i>	ARE	Herbácea	Ornamental
Durazno	<i>Prunus persica</i>	ROS	Arbórea	Medicinal
Eucalipto	<i>Eucalyptus camaldulensis Dehn.</i>	MYR	Arbórea	Medicinal y estructural
Epazote	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	CHE	Herbácea	Medicinal y condimento
Estafiate	<i>Artemisa sp</i>	AST	Herbácea	Medicinal
Floripondio rosado	<i>Brugmansia candida</i>	SOL	Arbustiva	Ornamental y medicinal
Floripondio	<i>Brugmansia candida</i>	SOL	Arbustiva	Ornamental
Framboyán	<i>Delonix regia</i>	LEG	Arbórea	Ornamental
Geranios	<i>Pelargonium hortorum</i>	GER	Herbácea	Ornamental
Granadal	<i>Punica granatum</i>	PUN	Arbustiva	Comestible y medicinal
Guayabal	<i>Psidium guajava</i>	MYR	Arbórea	Comestible y medicinal
Hierba buena	<i>Mentha sativa</i>	LAM	Herbácea	Condimento
Hierba maestra	<i>Artemisa absinthium</i>	AST	Herbácea	Medicinal
Hierva santa	<i>Piper sanctum</i>	PIP	Arbustiva	Condimento y medicinal
Higuerilla	<i>Ricinus communis</i>	EUP	Arbustiva	Medicinal
Huamúchil	<i>Pithecellobium dulce</i>	LEG	arborea	Medicinal
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	BIG	Arbórea	Ornamental
Laurel de la india	<i>Ficus retusa</i>	MOR	Arbórea	Ornamental
Limonar	<i>Citrus aurantifolium</i>	RUT	Arbórea	Comestible
Maguey	<i>Agave sp</i>	AGA	Arbustiva	Condimento
Mango	<i>Mangifera indica</i>	ANA	Arbórea	Comestible
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>	AST	Herbácea	Medicinal
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i>	PAS	Arbustiva	Comestible
Nanche roja	<i>Malphigia mexicana</i>	MALP	Arbórea	Comestible
Naranjal	<i>Citrus aurantium var.sinensis</i>	RUT	Arbórea	Comestible
Nopal de lengua	<i>Nopalea auberi</i>	CAC	Herbácea	Comestible
Nopales	<i>Opuntia sp</i>	CAC	Herbácea	Comestible
Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	LAM	Herbácea	Medicinal
Órgano	<i>Pachycereus marginatus</i>	CAC	Cactus	Estructural
Palma	<i>Washingtonia robusta</i>	ARE	Arbórea	Ornato
Papayal	<i>Carica papaya</i>	CAR	Arbórea	Comestible

Paraíso	<i>Melia azedarach L</i>	MEL	Arbórea	Estructural
Pipe(n)	<i>Sapindus saponaria</i>	SAP	Arbórea	Medicinal
Pirul	<i>Schinus molle</i>	ANA	Arbórea	Medicinal
Potonxihuite	<i>Cestrum dumetorum</i> Schlechtendal	SOL	Herbácea	Medicinal
Quebramuelas	<i>Asclepia curassavica</i>	ASC	Herbácea	Medicinal
Rosales	<i>Rosa sp</i>	ROS	Arbustiva	Ornato
Ruda	<i>Ruta chalapensis</i>	RUT	Herbácea	Medicinal
Sábila	<i>Aloe vera</i>	LIL	Herbácea	Medicinal
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	LEG	Arbórea	Medicinal y comestible
Te limón tee	<i>Cymbopogon citratus</i>	GRA	Herbácea	Medicinal
Toloache	<i>Datura stramonium</i>	SOL	Herbácea	Medicinal
Tulipán	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	MALV	Arbórea	Ornamental
Verdolaga	<i>Portulaca sp</i>	POR	Herbácea	Comestible

<sup>†</sup>Para el nombre de la familia se tomó como abreviación las tres primeras letras de la familia correspondiente ROS (*Rosaceae*).

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la identificación de las especies, recorridos y datos colectados del cuestionario semiestructurado

El número de especies vegetales registradas en San Pedro Ixtlahuaca, siendo un núcleo campesino cercano a una ciudad, es menor con el reportado por Cahuich (2008) en 16 huertos de San Lucas Quiavini, Oaxaca, donde registró 95 especies; Herrera-Castro *et al* (1998) en 10 solares reportaron 104 especies y Gispert (1993), reportó 129 especies de flora en 10 huertos analizados en Tepango; los cuales son comunidades que se encuentran alejadas de las zonas conurbadas.

Con respecto al arreglo estructural que las familias le proporcionan a las especies vegetales no se observó algún patrón de distribución, lo cual concuerda con lo reportado por Bellon *et al.* (1982), Blanckaert *et al.* (2001) y Granados-Sánchez (2004), quienes reportan que la estructura de los solares no poseen algún patrón de organización espacial que sea repetitivo, debido a que cada familia establece el arreglo de su solar con base a sus necesidades particulares y la disponibilidad de espacios en el huerto familiar.

Las familias de la comunidad durante los talleres expresaron la importancia y un interés similar por tres principales categorías de especies florísticas; las cuales son ornamentales, medicinales, comestibles (fruto, hoja, raíz).

En la estratificación de los solares se observó que el estrato más representativo fue el herbáceo, compuesto por especies con menos de 1 metro de altura (con un 46% de las familias estudiadas); seguido por el estrato arbóreo, con especies de 2 a 5 metros de altura (36 % del total encuestado); el arbustivo, con especies de 1 a 2 metros de altura, (16%); y los estratos con menor presencia fueron el cactus y raíz ya que solo representan el 1% cada uno de ellos.

En el estrato arbóreo también se encontraron especies vegetales empleadas en la alimentación y para cuestiones de salud humana y animal, por sobre el uso ornamental y de sombra.

Además las familias campesinas de San Pedro manifestaron que las especies de este estrato no requieren del riego directo, sino que únicamente requieren del agua de lluvia; y para el estrato arbustivo, se observó que predominan las especies ornamentales, las medicinales humanas y las alimenticias, los resultados difieren de los encontrados por Chargoy (2007) en los solares zapotecas

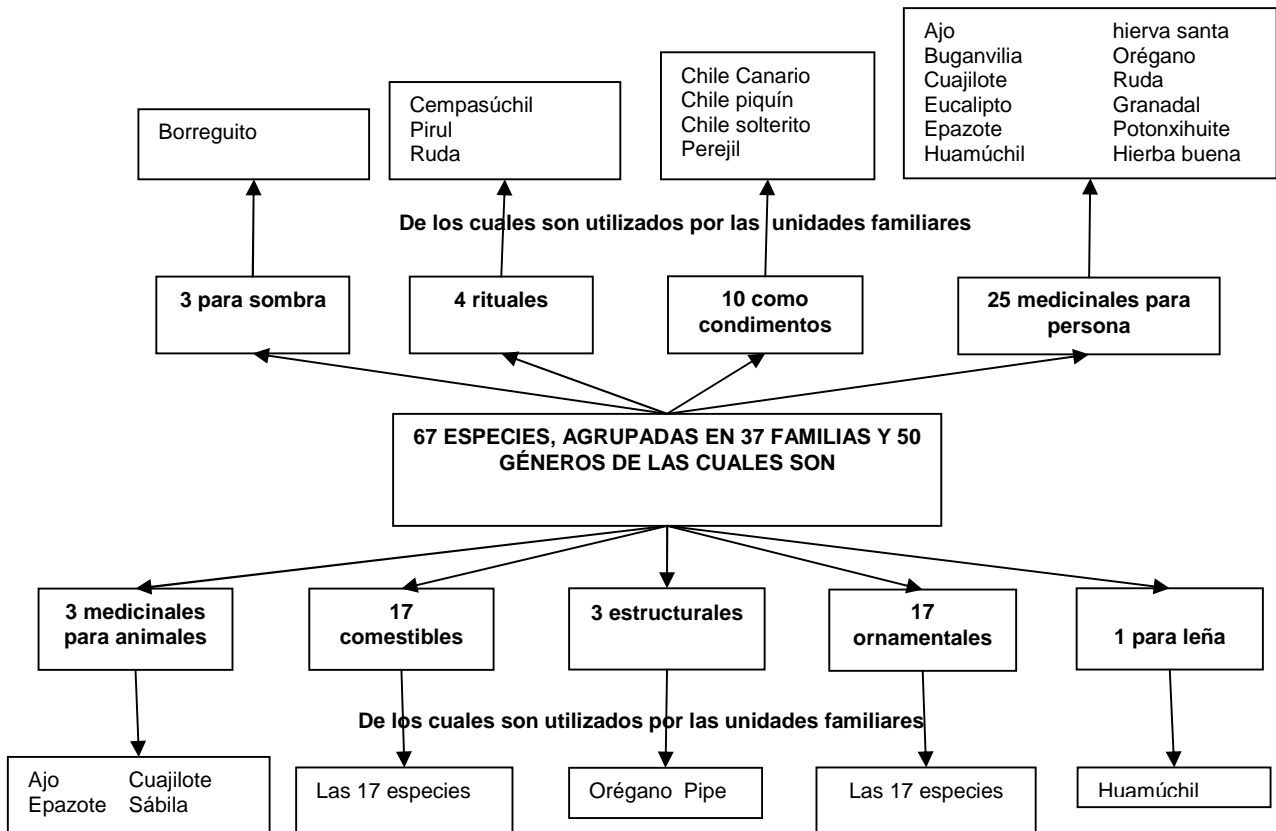
en el Istmo de Tehuantepec, pues el estrato menos representativo reportado por estos investigadores fue el herbáceo, mientras que los más representativos fueron los estratos arbóreo y arbustivo.

Collado *et al.* (2004) mencionan que la disponibilidad de espacio libre, y el suministro de agua, determinan las diferencias en los estratos vegetales; y mencionan que las personas que atienden los solares emplean para el riego de sus plantas el agua utilizada en las actividades domésticas. Las familias vegetales más representativas encontradas en los solares de la comunidad fueron: *Solanaceae* (14.9%), *Astareceae* (7.5%), *Leguminosae* (6%), *Rutaceae* (4.5%), *Cactaceae* (4.5%) y *Anacardiaceae* (4.5%).

Los resultados coinciden con los que reportó Guzmán (1999) en huertos de San Bartolomé Quialana, Tlacolula, Oaxaca, donde utilizan 38 familias botánicas, siendo la familia *Solanaceae* la más abundante, seguida por la familia *Astareceae*.

Los resultados coinciden con los reportados por Guerrero (2007) en la comunidad de la Purísima Concepción, Mayorazgo, San Felipe del Progreso, Estado de México, registrando el uso de 38 familias botánicas, donde la familia *Solanaceae* es la más abundante, seguida por la familia *Astareceae*.

De las 67 especies vegetales distribuidas en los nueve usos antropocéntricos, que las familias conocen, solo emplean 14 especies para uso medicinal en humanos, cuatro en condimentos, tres en rituales, dos para sombra, tres como medicina para animales, 17 en comestibles, 2 en estructurales y 17 ornamentales (Figura 2).



**Figura 2.** Especies vegetales con mayor importancia para las familias de la comunidad de San Pedro Ixtlahuaca de acuerdo al uso antropocéntrico.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos colectados del cuestionario semiestructurado

En orden de importancia de las categorías antropocéntricas, de acuerdo al conocimiento de la unidades familiares, fueron: las medicinales (29%), alimenticias o comestibles (20%), ornamentales (20%), condimento (12%), rituales o religiosas (5%), y el 14% para otros usos.

Estos resultados concuerdan con los encontrados por Diego *et al.* (1982) en Balzapote, Veracruz, quienes encontraron que la principal categoría antropocéntrica es medicinal, seguido del uso comestible y ornamental, a diferencia de los resultados reportados en solares de San Lucas Quiavini, Tlacolula, Oaxaca (Cahuich, 2008), huertos de San Gabriel Esquinca, Chiapas (Lastra *et al.* 2005), huertos en el poblado de San Gabriel Esquinca, Municipio de San Fernando, Chiapas (Gutiérrez, 2003), donde los usos predominantes son alimenticios y medicinales.

En cuanto el manejo de las especies que se realiza en la comunidad se encontró que para el manejo del agua en los solares de San Pedro, las personas clasifican el recurso agua en cuatro tipos: pozo, lluvia, potable y usada (agua con jabón resultante de actividades como lavar ropa, trastes).

El agua de pozo la emplean para regar las plantas de las cuales consumen sus hojas; tal es el caso de ajo (*Allium sativum L*), calabaza (*Cucurbita máxima*), caña (*Saccharum officinarum*), chepil (*Crotalaria sp*), estafiate (*Artemisa sp*), hierba buena (*Mentha sativa*), hierba maestra (*Artemisa absinthium*), Hierba Santa (*Piper sanctum*), manzanilla (*Matricaria chamomilla*), orégano (*Origanum vulgare*), perejil (*Petroselinum sativum*), verdolaga (*Portulaca sp*), Te limón tee (*Cymbopogon citratus*).

El agua potable por su parte se utiliza para las labores domésticas dentro del solar, como lavar ropa, aseo personal y trastes; el agua resultante de esta actividad, denominada usada, se utiliza para regar especies de uso ornamental como lo son: begonia (*Begonia semperflorens*), chamizo (*Atriplex julacea*), clavel (*Dianthus caryophyllus*), crisantemo (*Chrysanthemum sp*), cuna de Moisés (*Spathiphyllum wallisii*), floripondio rosado (*Brugmansia candida*), geranios (*Pelargonium hortorum*), laurel de la india (*Ficus retusa*), palma (*Washingtonia robusta*), rosales (*Rosa sp*), copa de oro (*Solandra máxima*).

En el caso del agua de la lluvia, a decir de las personas, es aprovechada por todas las plantas ya que en la comunidad no se practica captación de agua de lluvia.

La ubicación del almacenamiento del recurso agua se encontró aledaño a la casa habitación, como ha sido reportado también por González *et al.* (2007), Vogl (2002) y Jiménez- Osornio *et al.* (1999), entre otros. Sin embargo, uno de los huertos familiares se encontraba un tanto separado de la vivienda, esta situación ha sido reportada por autores como Traversa (2005).

En cuanto el control de plagas para la flora localizada en los solares, de acuerdo los integrantes de la unidad familiar, no presenta plagas, sin embargo identifican la presencia de la arriera, la cual controlan aplicando cal en la base de los árboles para evitar que suban las Hormigas(40%); un 30% aplican *folidol* directamente en el hormiguero; así mismo, el 20% realiza esta actividad pero con agua de jabón; además las personas mencionan que no emplean pesticidas, y cuando alguna planta presenta alguna enfermedad tan solo retiran las partes de la planta.

Estos resultados ponen en evidencia que la composición vegetal de los huertos familiares está en función de las necesidades, y decisiones de la familia campesina que los crea, ya que dependiendo de las necesidades de cada comunidad será el uso más frecuente de cada categoría antropocéntrica aunque prevalece el uso alimenticio sobre los otros usos.

## CONCLUSIONES

El conocimiento tradicional en las familias de San Pedro Ixtlahuaca se caracteriza por el conocimiento de flora, manifestado por el número de especies identificadas y los usos múltiples de cada una de estas especies lo cual contribuyó a la clasificación de nueve usos antropocéntricos: especies utilizadas como estructura (tres), leña (una), elaboración de productos (una), condimentos (10), rituales (cuatro), sombra (tres), ornamentales (17), medicinal para animales (tres) y medicinal para humanos (25).

La familia es la que proporciona el manejo al solar y es quien delimita la forma, estructura, diversidad y riqueza de especies vegetales, así como la historia y futuro; de esta forma la producción de satisfactores esta determinada en base a sus circunstancias de vida, necesidades alimentarias y culturales, en este contexto la agrobiodiversidad de flora encontrada en los solares de la comunidad de 67 especies, distribuidos en 50 géneros, agrupados en 37 familias vegetales, siendo las familias más representativas: Solanaceae, Astareceae, Leguminosae, Rutaceae, Cactaceae y Anacardiaceae.

El solar generalmente está conformado por una mezcla de arbustos, herbáceas, toleradas, cultivadas y domesticadas; plantas perennes anuales y bianuales, con diversas épocas de cosecha, lo cual garantiza una producción a lo largo de casi todo el año; las cuales tienen diferentes valores de uso, observándose que el estrato más representativo fue el herbáceo, compuesto por especies con menos de 1 metro de altura (con un 46% de las familias estudiadas); seguido por el estrato arbóreo, con especies de 2 a 5 metros de altura (36 % del total encuestado); el arbustivo, con especies de 1 a 2 metros de altura, (16%); y los estratos con menor presencia fueron el cactus y raíz ya que solo representan el 1% cada uno de ellos.

## LITERATURA CITADA

- Basurto, F. 1982. **Huertos familiares en dos comunidades nahuas en la Sierra Norte de Puebla: Yanchictlalpan y Cuauhtapanaloyan**. Tesis Facultad de Ciencias. UNAM. México. 140 p.
- Bellon, M.R., Aguirre, G.J.A., Smale, M., Berthaud, J., Manuel, R.I., Mendoza, J., Solano, A.M. y Martínez, R. 2004. **Intervenciones participativas para la conservación del maíz en fincas en los valles centrales de Oaxaca, México**. In: Chávez-Servia, J.L., J. Tuxill y D.I. Jarvis (eds). Manejo de la diversidad de los cultivos en los agroecosistemas tradicionales. Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, Cali, Colombia.
- Blanckaert, I., Swennen, R., Bredes, F. M., Rosas, L. R. y Lira, S. R. 2001. **Estudio etnobotánico de los huertos de San Rafael Coxcatlán**. In: Resúmenes del XV Congreso Mexicano de Botánica. Sociedad Botánica México.
- Cahuich, C. D. 2008. **Conocimiento tradicional y condiciones socioculturales de las familias campesinas en la biodiversidad de los huertos familiares en San Lucas Quiavini, Tlacolula, Oaxaca**, Tesis de Maestría en Ciencias, Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca.
- Cano R., M. 2003. **Los huertos familiares de Tepango, Guerrero**. Tesis Licenciatura Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. México. 99 p.
- Chargoy, Z. C. 2007. **La medición agronómica de la eficiencia en el rendimiento de los cultivos múltiples**. En Chávez-Servia, J.L., J. Tuxill y D.I. Jarvis (eds). 2007. Manejo de la diversidad de los cultivos en los agroecosistemas tradicionales. Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, Cali, Colombia.
- Chávez-Servia, J.L., J. Tuxill y D.I. Jarvis (eds). 2004. **Manejo de la diversidad de los cultivos en los agroecosistemas tradicionales**. Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, Cali, Colombia
- Collado, L.A., Arroyo, M., Riesco, A. y Chávez, S.J.J. 2004. **Experiencias sobre la diversidad en los cultivos y aspectos económicos de la conservación in situ en la Amazonia central peruana**. En Chávez-Servia, J.L., J. Tuxill y D.I. Jarvis (eds). Manejo de la diversidad de los cultivos en los agroecosistemas tradicionales. Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, Cali, Colombia.

- CONAPO, 2006. **Índices de marginación por municipio, 2005.** [www.conapo.gob.mx/publicaciones/margina2005](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/margina2005) (consultada junio, 20010).
- Diego, N., García, L., Gispert, M., Gómez, A. y Jiménez, J. 1982. **Estudio preliminar sobre el conocimiento y uso de las plantas en Balzapote, Veracruz.** Memorias del Simposio de Etnobotánica. INAH-UNAM. México. p 144-157.
- Gispert, C. M., Gómez, A. y Núñez, P.A. 1993. **Concepto y manejo tradicional de los huertos familiares en dos bosques tropicales mexicanos.** In: Leff, E y J. Carabias (Coord.) *Cultura y manejo de los recursos naturales.* México: Miguel Porrúa y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2: 576-623.
- González Jácome, A., del Amo, R.S. y Gurri G., F.D. (coords.) 2007. **Los nuevos caminos de la agricultura: procesos de conversión y perspectivas.** Universidad Iberoamericana y Plaza Valdés. Primera Edición. México. pp. 59-95.
- Granados-Sánchez, D., Hernández, G.M.A. y López, R. G. 2004. **Estudio integral del valle de Tehuacán-Cuicatlán: recursos genéticos de plantas.** In: Chávez- Servia, J.L., J. Tuxill y D.I. Jarvis (eds). *Manejo de la diversidad de los cultivos en los agroecosistemas tradicionales.* Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, Cali, Colombia.
- Guerrero, P. A.G. 2007. **El impacto de la migración en el manejo de los solares campesinos, caso de estudio La Purísima Concepción, Mayorazgo, San Felipe del Progreso, Estado de México.** Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM. 63:105-124.
- Gutiérrez, M. L.D. 2003. **Etnobotánica de huertos familiares en el poblado de San Gabriel Esquinca, Municipio de San Fernando, Chiapas.** Tesis licenciatura. Facultad de Ciencias. UNAM. México. 114 pp.
- Hernández, X.E. y Ramos, A. R. 1977. **Metodología para el estudio de agroecosistemas con persistencia de tecnología agrícola tradicional.** In: *Agroecosistemas de México.* Colegio de Posgraduados. México.
- Herrera-Castro, N.D., Gómez-Pompa, A., Cruz, L. y Flores, J. 1998 **Los huertos familiares mayas en X-uilub, Yucatán, México.** Aspectos generales y estudio comparativo entre la flora de los huertos familiares y la selva. *Biótica, nueva época* 1:19-36.
- Jiménez-Osornio, J.J., Ruenes M., R. y Montañés E., P. 1999. **Agrodiversidad en los solares de la Península de Yucatán.** Red de Gestión de Recursos Naturales (México). 14:30-40.
- Lastra Osorio, A., Díaz J., P., Bacelis M., D.V., Maldonado M., F. 2005. **Diversidad y categoría de uso de las especies vegetales en huertos familiares en las comunidades étnicas de Oxolotlán y Tomás Garrido, Tlacotalpa, Tabasco.** En XVI Congreso Mexicano de Botánica. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México.
- Manzanero M., G.I., Flores M.A. y García G.J. 1998. **Etnobiología de los Huertos familiares zapotecos en Talea de Castro, Sierra Norte, Oaxaca.** En III Congreso Mexicano de Etnobiología, Oaxaca, México. Asociación Etnobiológica Mexicana, ITAO No. 23, Oaxaca, México.
- Mariaca M., R., González Jácome, A. y Lerner M., T. 2007. **El huerto familiar en México; Avances y Propuestas.** Avances en agroecología y ambiente B. U. d. Puebla. México. 1: 119-138.
- Martínez M., M. 2006. **Ciencia y arte en la metodología cualitativa.** Segunda edición. Trillas. México. pp.351.
- Solís V., Madrigal, P. y Ayales I. 1998. **Convenio sobre la diversidad biológica.** Un texto para todos. Convention on Biological Diversity. Secretariat. UICN, FES, FAO, FARBEN, San José, Costa Rica. 49 pp
- Reinhardt, S. 2007. **Huertos familiares; tesoros de diversidad.** Hojas temáticas people and biodiversity in rural areas. Echbom, Alemania. [www2.gtz.de/dokumente/bib/04-51084.pdf](http://www2.gtz.de/dokumente/bib/04-51084.pdf) , (consultada el 2 de noviembre de 20010).
- Traversa, T.I.P, Fierros, G.A.M., Gómez, C.M., Leyva, L.J.C. y Hernández, R. R.A. 2005. **Los huertos de Zaachila en Oaxaca, México.** Revista Agroforestería en las Américas. 7: 28-37.
- Villakamel A. y Caballero N., J. 1998. **Variación florística en los huertos familiares de Guerrero, México.** En III Congreso Mexicano de Etnobiología, Asociación Etnobiológica Mexicana, ITAO No. 23. Oaxaca, México. pp. 81.
- Vogl C.R., Vogl-Lukasser, B. y Caballero, J. 2002. **Home gardens of Maya migrants in the District of Palenque (Chiapas/México: Implications for sustainable Rural Development).** En: Stepp, J.R., Wyndham, F.S. y R.K. Zarger (eds.) *Ethnobiology and Biocultural Diversity.* pp. 631-647.

Watson, J.W. y Eyzaguirre, P.B. (eds), 2002. **Home gardens *in situ* conservation of plant genetic resources en farming systems.** International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI).

**Jesús Hernández-Ruiz**

Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas–Campus Puebla, Programa de Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Km. 125.5 Carr. Fed. Méx.-Pue. Col. La Libertad. C.P. 72130. Puebla, Pue. Tel. y Fax. 01(222) 285-0738. Correo electrónico: Xiuhcoatl@live.cl

**Rosa A. Juárez-García**

Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Ex – Hacienda de Nazareno Xoxocotlán, Oaxaca. Correo electrónico: Rosadriana1@hotmail.com

**Nicolás Hernández-Ruiz**

Profesor-investigador, Universidad del Itsmo. Ciudad Universitaria S/N, Barrio Santa Cruz, 4a. Sección Sto. Domingo Tehuantepec, Oax., México C.P. 7076. Correo electrónico: explorador20003\_1@hotmail.com

**Néstor Hernández-Silva**

Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas–Campus Puebla, Programa de Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Km. 125.5 Carr. Fed. Méx.-Pue. Col. La Libertad. C.P. 72130. Puebla, Pue. Tel. y Fax. 01(222) 285-0738. Correo electrónico: Xiuhcoatl@live.cl